

Maîtrise d'ouvrage:

CROUS de l'Académie de Créteil

70, avenue du Général de Gaulle,
94010 CRETEIL Cedex
achat@crous-creteil.fr
01 45 17 06 43

Ouvrage :

Restaurant universitaire du Kremlin-Bicêtre

63, rue Gabriel Peri, 94270 KREMLIN-BICÊTRE

Maîtrise d'oeuvre:

Architecte :

Studio Kiraw

10 Villa Collet,
75014 PARIS
contact@studiokiraw.fr
09 54 00 13 87

BET Fluides :

RCA

1 rue des Mésanges,
77680 ROISSY EN BRIE
d.etile@bet-rca.fr
09 50 94 81 70

BE Cuisine :

Toutes les cuisines

99 rue Charles Bassée,
94120 FONTENAY SOUS BOIS
contact@touteslescuisines.fr
07 68 89 45 44

Coordinateur SSI :

Gayet SSI

39 rue Colette,
95310 SAINT OUEN
L'AUMONE
sgayet.gayetssi@orange.fr
01 30 37 70 92

Bureau de contrôle :

POINT CONTROLES

1 Allée, Emile Cohl,
77200, TORCY
christian.chekam@pointcontroles.fr
09 87 57 05 50 / 07 88 29 17 21

Coordinateur SPS :

QUALICONSULT SECURITE

127/131 Chemin des Bassins, Zone
Europarc, 94035 CRETEIL
yacine.haddar@qualiconsult.fr
06 82 55 19 82

N° de document :

02

Titre:

Phase du projet :

DCE

CCTP - Lot 02 - Revêtements de sol

Date :

18/07/2025

Echelle :

Indice :

Date :

Modifications :

Dessin :

0	18/07/2025	Premier indice	Studio Kiraw
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-



TABLE DES MATIERES

1	GENERALITES	3
1.1	Objet.....	3
1.2	Consistance des travaux.....	3
1.3	Définition de la prestation	4
1.4	Document de référence	4
1.5	RECONNAISSANCE DES LIEUX.....	5
1.6	Documents fournis par l'entrepreneur	5
1.6.1	Contenu du dossier d'exécution	5
1.6.2	Études d'exécution.....	6
1.6.3	Plans d'exécution	6
1.6.4	Échantillons et prototypes	6
1.6.5	Visa du dossier d'execution	6
1.7	Prescriptions concernant les matériaux.....	6
1.7.1	Enduit de lissage	6
1.7.2	Tolérance de réception de l'ouvrage fini	7
1.7.3	Mise en œuvre	7
1.7.4	Classement UPEC	7
2	DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SOL RESINE	8
2.1	Revêtement de sol S1 résine type 1	8
2.1.1	Mise en œuvre	8
2.1.2	Conditions de chantier	8
2.1.3	Réception des supports	9
2.1.4	Primaire d'accrochage	9
2.1.5	Couche de masse	9
2.1.6	Polissage	10
2.1.7	Bouche-pores.....	10
2.1.8	Couche de finition.....	10
2.2	Revêtement de sol S2 résine type 2	10
2.3	Revêtement de sol S3 résine type 3	10

1 GENERALITES

1.1 OBJET

Le présent CCTP a pour objet de décrire l'ensemble des prestations du corps d'état « Revêtements de sols coulés », liées à la réalisation des travaux de rénovation du restaurant du CROUS de l'hôpital Kremlin Bicêtre (94).

Lors de l'étude du projet et avant la remise de son offre, l'entrepreneur doit prendre connaissance des plans, des lieux et des cahiers des charges des autres CE, notamment les dispositions communes à tous les CE, et tenir compte des exigences des clauses exposées dans les divers documents faisant l'objet du marché de travaux, ainsi que des contraintes de réalisation liées aux accès au site (horaires, contrôle d'accès, approvisionnements, site exploité).

1.2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

La localisation des ouvrages résulte des plans, coupes et détails divers joints au présent dossier, le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières complétant ceux-ci pour ce qui concerne la nature des matériaux et leur mise en œuvre.

Les travaux de Revêtements de sols coulés comprennent notamment (liste non limitative) :

- Réalisation des travaux préparatoire comme ragréages pour la mise en place des revêtements
- Le coulage des sols
- Les travaux divers de finition et de nettoyage

L'Entrepreneur par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris parfaite connaissance des travaux à effectuer, de leur nature ainsi que de leur importance et reconnaît avoir suppléé, par les connaissances professionnelles de sa spécialité, aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier. Tous les travaux sont inclus quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire, y compris l'évacuation et la mise en décharge.

En tout état de cause, l'Entrepreneur est réputé connaître les lieux et avoir pris connaissance des difficultés d'accès, de la position et de l'état de conservation des ouvrages maintenus tels que, murs de clôture et soutènement, bâtiments existants adjacents ainsi que leurs infrastructure, espaces verts, des accès au terrain, des largeurs et de l'état de voies de desserte, des possibilités de stationnement et de giration des camions, du tonnage admissible par les voies publiques et privées, etc...

Il doit également, apprécier les incidences des démolitions d'ouvrages et les ouvrages conservés.

Il reste, bien entendu, qu'en aucun cas, le prix forfaitaire ne pourra être augmenté sous prétexte que les renseignements lui étant nécessaires, ne lui avaient pas été fournis avant la remise de son offre.

L'entrepreneur devant connaître parfaitement le système à employer, ne peut arguer d'erreurs ou omissions au devis descriptif pour ne pas exécuter, comme étant compris dans son offre, tous les ouvrages nécessaires au parfait et complet achèvement et conservation des travaux envisagés.

L'Entrepreneur est réputé avoir pris connaissance exacte et complète des CCTP et plans relatifs aux autres corps d'état afin de pouvoir tenir compte des ouvrages lui incombant qui seraient la conséquence des descriptions portées dans les CCTP des autres corps d'état.

1.3 DEFINITION DE LA PRESTATION

Les travaux du présent corps d'état comprennent (liste non limitative) :

- Les études, justifications techniques, dessins, épures détaillées complémentaires aux documents établis par le Maître d'Œuvre, l'établissement des notes de calculs nécessaires à l'établissement du projet et à l'exécution des supports de couverture,
- Les vérifications, relevés et opérations préliminaires, conjointes ou postérieures à l'intervention du présent corps d'état,
- Les fournitures des matériels et matériaux compris le transport, déchargement, stockage et distribution sur le chantier,
- La fourniture des matériels, matériaux et accessoires, entrant dans la constitution des ouvrages prévus au titre du présent corps d'état,
- La fabrication, le transport, la manutention, le stockage, l'implantation, la pose et la fixation des ouvrages,
- La fourniture et la mise en œuvre de produits de marques bien définies,
- L'assistance technique des fabricants,
- Le réglage, l'ajustage ainsi que les sujétions afférentes,
- Les engins de levage, les échafaudages, et tous dispositifs nécessaires (collectifs et personnels) pour assurer la sécurité du personnel, lors de la réalisation des travaux du présent corps d'état.
- Les révisions, ainsi que les prestations concourant au parfait et complet achèvement des ouvrages prévus.
- Les nettoyages en cours et en fin de travaux, avant livraison ainsi que la descente et le chargement de gravois, détritiques et emballages, et leurs enlèvements aux décharges.
- Les protections efficaces jusqu'à la réception,
- Les échantillons et surfaces témoins à toute demande de l'architecte pour l'ensemble des matériaux et produits mis en œuvre

L'entrepreneur devant connaître parfaitement le système à employer, ne peut arguer d'erreurs ou omissions au devis descriptif pour ne pas exécuter, comme étant compris dans son offre, tous les ouvrages nécessaires au parfait et complet achèvement et conservation des travaux envisagés.

1.4 DOCUMENT DE REFERENCE

Les ouvrages du présent corps d'état devront répondre tant en ce qui concerne la qualité des matériaux et pièces accessoires qu'en ce qui concerne la qualité et conditions de leurs mises en œuvre, aux prescriptions des textes en vigueur à la date du dépôt de l'autorisation de travaux, complétée par les documents particuliers suivants :

Les Normes Françaises et Européennes et Documents Techniques Unifiés (DTU), avec la réserve suivante : dans le cadre des travaux de restauration des monuments historiques, il sera dérogé aux stipulations des normes ou D.T.U. chaque fois que les dispositions historiques, archéologiques ou autres de l'édifice l'imposeront.

Ainsi que :

- les règles ou recommandations professionnelles, notamment les règles professionnelles de préparation des supports
- Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U)
- Avis techniques du C.S.T.B.

- Notice sur le classement UPEC et classement UPEC des locaux (Cahier du CSTB 2.999 - Novembre 1997)
- des règles fixées par les décisions d'agrément des matériaux employés.
- Spécifications de l'Union Nationale des Peintres-Vitriers de France
- décret du 9/1/95 relatif aux caractéristiques acoustiques de certains bâtiments autres que d'habitation et de leurs équipements
- Règles de calcul FB - Méthodes de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en béton,
- Règles de calcul FA - Méthodes de prévision par le calcul du comportement au feu des structures en acier et annexe (méthodologie de caractérisation des produits de protection).
- Règlements de sécurité,
- Prescriptions et recommandations des fabricants.
- et tous additifs à ces documents publiés à la date de remise des offres

Il est précisé que l'Entreprise doit obligatoirement respecter les impératifs minimaux de tous les cahiers des charges, règles de calcul, D.T.U., normes, et notamment :

- NF DTU 26.2 Chape et dalles à base de liants hydrauliques
- NF DTU 54.1 Revêtements de sol coulés à base de résine de synthèse

1.5 RECONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur est considéré comme s'étant rendu sur place avant la remise de son offre et avoir examiné les lieux avec attention, afin d'avoir une parfaite connaissance de l'opération, du terrain, de ses abords et des contraintes afférentes.

L'entrepreneur doit, en particulier, vérifier toutes les données sur place (cotes en plan, cotes d'altitude, réseaux existants, etc.) et sera tenu pour responsable des manques de concordance qu'il n'aura pas signalés en temps utile.

Il est rappelé que la zone d'intervention est susceptible de contenir de l'amiante. L'entrepreneur intégrera dans son offre toutes les dispositions nécessaires pour intervenir sur les éléments concernés dans le respect de la réglementation et notamment des préconisations du CSP ainsi que de la médecine du travail. L'entrepreneur aura notamment du personnel qualifié et formé pour l'intervention en sous-section 4.

1.6 DOCUMENTS FOURNIS PAR L'ENTREPRENEUR

1.6.1 Contenu du dossier d'exécution

L'Entrepreneur doit établir le dossier d'exécution, qui comprend les documents suivants :

- Les plans des ouvrages compris au présent lot,
- Les fiches techniques des matériaux et agrément,
- Les échantillons représentatifs si nécessaires,
- Les notes de méthodologie de mise en œuvre le cas échéant,
- Les notes de calculs,
- Tout document nécessaire à la parfaite description des ouvrages réalisés.

Après la signature du présent marché, l'Entrepreneur soumet à la Maîtrise d'Œuvre, pour approbation, la liste des documents d'exécution et le calendrier de production de ces documents. Ce calendrier est compatible avec le calendrier d'exécution, et tient compte des temps d'approbation et des éventuels allers-retours.

Tous les documents du dossier d'exécution doivent être établis et avoir été visés VSO, préalablement à l'exécution.

1.6.2 Études d'exécution

L'Entrepreneur aura à sa charge la réalisation des études d'exécution et devra dresser lui-même tous les plans d'exécution, de détail, d'atelier et de chantier nécessaire à la parfaite définition et exécution des ouvrages.

1.6.3 Plans d'exécution

Les plans d'exécution doivent définir à eux seuls complètement les formes et la constitution des ouvrages, de toutes leurs pièces et leurs assemblages en cohérence avec le tracé géométrique, la note de calculs et les procédures de fabrication et de montage. Ils comprennent les plans de repérage, les coupes, les plans d'implantation et les plans de détails, chacun d'eux étant établi à une échelle appropriée.

Les plans d'exécution sont établis à partir du dossier et des indications fournis par la Maîtrise d'Œuvre. Ces plans sont exécutés conformément aux règles de l'art, et comprennent notamment les indications suivantes :

- La nomenclature et le repérage complets des éléments représentés ;
- Toutes les sujétions de raccordement à l'interface avec d'autres corps d'état ;

1.6.4 Échantillons et prototypes

L'entrepreneur fournira au démarrage du chantier des échantillons des produits qu'il compte mettre en œuvre. D'une manière générale tous les produits matériaux et matériels devront recevoir l'approbation du maître d'œuvre. Des fiches techniques et tous documents nécessaires décrivant chacun des éléments seront remis à cet effet au maître d'œuvre.

Un prototype à l'échelle 1/1 sera réalisé afin de valider l'ensemble des dispositions du projet. Celui-ci comprendra notamment la mise en situation réelle d'une zone du restaurant d'une surface de 10m².

1.6.5 Visa du dossier d'exécution

Les documents d'exécution seront soumis au visa de la maîtrise d'œuvre et du contrôleur technique avant le début de toute réalisation, accompagnés de toutes les notes de calculs justificatives.

1.7 PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATERIAUX

1.7.1 Enduit de lissage

Les enduits de lissage employés doivent :

- être compatibles avec le support et avec le revêtement,
- faire l'objet ou d'un avis technique favorable émis par la commission chargée de formuler les avis techniques ou d'une enquête spécialisée effectuée par un organisme technique agréé,
- bénéficier de l'acceptation en garantie par la commission technique de l'assurance de la police individuelle de base 1973,
- être réalisés et mis en œuvre conformément aux prescriptions de l'avis technique ou de celles résultant de l'enquête spécialisée, complétée s'il y a lieu par les conditions retenues par ladite commission technique de l'assurance,
- quantité au m² : suivant cahier des charges du fabricant, minimum 2,5 kg.

Prestations due par l'Entrepreneur de revêtement de sol : enduit de lissage épais correspondant au classement P du revêtement de sol choisi.

1.7.2 Tolérance de réception de l'ouvrage fini

Types de support	carrelage existant	Ragréage autoissant
1) Règle de 2.00 m	5 mm	5 mm
2) Règle de 0.20 m	1 mm	1 mm

1.7.3 Mise en œuvre

Avant coulage, les sols et murs devront être parfaitement nettoyés, débarrassés de tous les déchets de ciment, plâtre, etc... Ils seront grattés et lavés si cela est jugé nécessaire.

Il ne sera pas toléré de raccords inesthétiques (exemple : joints intermédiaires pour des surfaces dont la largeur de pièce est inférieure à la largeur d'un lé).

1.7.4 Classement UPEC

Les indications des performances, auxquelles doivent répondre les sols, sont spécifiées dans la description des ouvrages. Ces indications sont conformes aux éléments du classement U.P.E.C., dans lequel :

- Le terme U recouvre les éléments du trafic (usure à la marche),
- Le terme P recouvre les effets mécaniques (poinçonnement ou usure d'impact),
- Le terme E caractérise le comportement à l'eau,
- Le terme C caractérise la tenue aux agents chimiques.

Les revêtements de sols doivent répondre à l'un des critères suivants :

- Avoir fait l'objet d'une homologation de l'I.T.R. (Institut Technique des Revêtements, avec l'attribution d'un classement U.P.E.C. par le Comité d'Homologation de l'I.T.R.),
- Avoir fait l'objet d'un Avis Technique avec classement U.P.E.C. délivré par le C.S.T.B.

Dans tous les cas, le revêtement doit avoir un classement au moins égal au classement U.P.E.C. des locaux concernés et être mis en œuvre dans les conditions de son homologation ou Avis Technique.

2 DESCRIPTION DES TRAVAUX DE SOL RESINE

2.1 REVETEMENT DE SOL S1 RESINE TYPE 1

Mise en œuvre d'un sol coulé décoratif de type MAPEI Ultratop SYSTEM Levigato ou à performances techniques équivalentes.

La résine est destinée au rattrapage de tous les sols de l'existant. Cette résine autonivelante, au vu des surfaces en jeu, doit être appliquée à la pompe. Épaisseur requise **10 mm minimum**. Prévoir des variations de +15% sur l'épaisseur pour les trous à rattraper.

Sur le sol existant dépoussiéré, lavé, semis de sable de quartz de DN 1,2mm, sur un primaire bicomposant époxy, puis coulage de l'Ultratop et couche d'imprégnation.

La variation des teintes (type 1 et type 2) suppose la constitution de cornières d'arrêt en laiton pour marquer la limite du type 1. Celles-ci seront droites ou courbes selon le plan des sols de l'architecte.

Aussi, la prestation est la suivante :

- Préparation en calfeutrant tous les orifices au sol
- Lavage et dépoussiérage intégral du sol
- Détermination au laser des épaisseurs finales en fonction des différents sols à couvrir
- Constitution des cornières d'arrêt du type 1 à l'aide de profilés en laiton spittés au sol de type PROTERMINAL CURVE de chez Progress Profiles ou techniquement et esthétiquement équivalent, pose au laser, hauteur appropriée en fonction de l'épaisseur de l'Ultratop
- Primaire résine Epoxy sur carrelage sur l'ensemble de la surface, avec semis de quartz
- Coulage du ragréage de masse ciment par zone en fonction du pilotage des travaux (Séchage ultra rapide)
- Interposition de cales de marche pour la phase aqueuse du coulage, les cales seront retirées après séchage et les emplacements rebouchés à l'ultratop
- Application finale d'un saturateur pour étanchéité et teinte

L'architecte choisira la teinte sur mesure pour l'opération zone 1

Localisation :

Repérage Sol 1 Résine type 1 sur les plans projet architecte

2.1.1 Mise en œuvre

La mise en œuvre d'ULTRATOP SYSTEM LEVIGATO nécessite une connaissance des caractéristiques des produits qui le composent. Cette connaissance doit être communiquée par MAPEI à l'entreprise applicatrice au cours d'une session d'information spécifique.

2.1.2 Conditions de chantier

- Le chantier doit être clos et couvert, la température doit être comprise entre 10 et 25°C, et l'hygrométrie doit être au plus de 85%,
- La zone à traiter doit être isolée afin d'éviter toutes salissures.

Nota : il est nécessaire d'éviter les courants d'air et, par fort ensoleillement, d'occulter les fenêtres.

- L'organisation de chantier doit permettre d'interdire le passage de personnes et de matériel sur le revêtement récemment réalisé, afin de prévenir le risque de dégradation (tâchage, poinçonnement,...).
- Les produits doivent être stockés en local tempéré à l'abri de l'humidité.
- L'entreprise doit s'assurer que l'ensemble des produits requis sont présents, dans les quantités suffisantes.

2.1.3 Réception des supports

- Les supports doivent être mats et non ruisselants, et leur température doit être au moins égale à 10°C et supérieure de 3°C au moins au point de rosée (voir diagramme de Mollier).
- Porosité : un délai d'absorption d'une goutte d'eau compris entre 60 et 240 s définit une porosité normale.
- La tolérance de planéité du support est de : 5 mm sous la règle de 2 m.
- La surface des supports doit avoir un aspect fin et régulier.
- ULTRATOP étant à base de ciment, il exerce après séchage, une contrainte sur le support sur lequel il est appliqué. A ce titre, son application sur un support de faible cohésion ou non suffisamment propre est inadaptée.
- La cohésion minimale requise du support est de 0,7 MPa, mesurée par traction perpendiculaire au moyen d'un dynamomètre.
- L'entreprise devra respecter les préconisations du fabricant notamment en procédant à l'analyse du support existant comprenant un examen visuel et sonore. Les préparations nécessaires suite à ces examens seront à la charge de l'entreprise.

2.1.4 Primaire d'accrochage

Fourniture et application d'un primaire d'accrochage bi-composant à base époxy à finition sablée du type PRIMER SN de MAPEI, toutes sujétions y compris :

- Toutes sujétions de nettoyage de support.
- Préparation du mélange au moyen d'un malaxeur électrique à vitesse lente.
- Application du primaire de type PRIMER SN + QUARTZ 0.5 (20%) à la spatule crantée en une couche continue.

Simultanément sablage à refus du primaire encore frais avec une couche de QUARTZ 1,2. Après durcissement, élimination du quartz en excès par balai et aspirateur.

- Consommation moyenne 0.70 à 0.80 kg/m² PRIMER SN et 2.00 kg/m² QUARTZ 1.2
- Préparation et application suivant préconisations du fournisseur.
- Compris respect des délais de séchage.
- Compris toutes sujétions de réalisation.

2.1.5 Couche de masse

Fourniture et application d'une chape mince autolissante du type ULTRATOP de MAPEI, toutes sujétions y compris :

- Préparation de préférence à l'aide d'une machine à vis sans fin
- Application en continu au tuyau et lissage au moyen d'une spatule métallique de grande dimension ou d'une liseuse flamande.
- Épaisseur finie 10mm.
- Préparation et application suivant préconisations du fournisseur.
- Joints de fractionnement.
- Compris respect des délais de séchage.

- Compris contrôle de l'étalement.
- Compris toutes sujétions de réalisation.

2.1.6 Polissage

Après séchage complet, polir la surface en plusieurs passages à l'aide d'une ponceuse et d'outils diamantés de différents grains en 7 passes (procédé HTC).

2.1.7 Bouche-pores

Fourniture et application d'un bouche-pores acrylique de type ULTRATOP BASE COAT :

- Application en 1 passe
- Consommation moyenne 50 à 80g/m²
- Préparation et application suivant préconisations du fournisseur.
- Compris respect des délais de séchage.
- Compris toutes sujétions de réalisation.

2.1.8 Couche de finition

Fourniture et application d'une résine de protection à base de résine polyuréthane bi-composant de type MAPEFLOOR FINISH 58W :

- Application en 2 passes
- Consommation moyenne 150 à 200g/m²
- Préparation et application suivant préconisations du fournisseur.
- Compris respect des délais de séchage.
- Compris toutes sujétions de réalisation.

2.2 REVETEMENT DE SOL S2 RESINE TYPE 2

Prestation dito S1.

L'architecte choisira la teinte sur mesure pour l'opération zone 2

Localisation :

Repérage S2 Résine type 2 sur les plans projet architecte

2.3 REVETEMENT DE SOL S3 RESINE TYPE 3

Mise en œuvre d'une résine technique de type MAPEI Mapefloor system 32, avec finitions.

Composés à employer :

- primaire epoxy saupoudré de Quartz de 0,5mm : Primer SN+quartz 0,5
- couche de masse colorée : Mapefloor I 300 SL +Mapecolor paste + quartz 0,5
- produit de saturation : Mapefloor I 300 SL +Mapecolor paste + quartz 0,25
- Remontée du complexe résine en plinthe et socle béton sur congés, hauteur 100 mm
- Teinte sur mesure pour l'opération zone 1
- Formes de pente vers les siphons de sol

L'architecte choisira la teinte de chaque composant

Localisation :

Repérage sol S3 résine type 3 sur les plans projet architecte