

CNED**Travaux d'isolation, d'étanchéité et de remplacement des
verrières en toitures terrasses du bâtiment Cned - Cassin****Marché n°2025DG07**

Cahier des Clauses Techniques Particulières

LOT N°5 – PEINTURE EXTERIEURE

09/10/2024

**Cabinet MOREAU et Associés**2, rue de Garlus – ZA de Bonnerme
17800 PONS

Tel : 05 46 96 45 50 - Fax : 05 46 96 45 51

E.mail: contact@cma-eco.fr

TABLE DES MATIERES

1 <u>GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT</u>	2
1.1 <u>PREAMBULE</u>	2
1.2 <u>DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE</u>	2
1.3 <u>NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX</u>	3
1.4 <u>RECEPTION DES SUPPORTS</u>	3
1.5 <u>PROTECTION DES OUVRAGES</u>	3
1.6 <u>ECHANTILLONS - TEINTES</u>	3
1.7 <u>MISE EN OEUVRE</u>	4
1.8 <u>HYGIENE ET SECURITE DU CHANTIER</u>	4
2 <u>DESCRIPTION DES OUVRAGES</u>	4
2.1 <u>ECHAFAUDAGE</u>	4
2.2 <u>DIAGNOSTIC PREALABLE</u>	4
2.3 <u>TRAITEMENT D'IMPERMEABILISATION I3 / I4</u>	5
2.3.1 Généralités	5
2.3.2 Travaux préparatoires	6
2.3.2.1 <u>Décapage sur béton</u>	6
2.3.2.2 <u>Nettoyage de la façade et des couvertines</u>	7
2.3.2.3 <u>Traitement anticryptogamique</u>	7
2.3.2.4 <u>Réfection des éclats de béton et points de rouille ponctuels</u>	7
2.3.3 Travaux de finition en façade	8
2.4 <u>DOE</u>	9
2.5 <u>NETTOYAGE DE CHANTIER POUR RECEPTION</u>	9

1 GENERALITES RELATIVES AUX OUVRAGES DU PRESENT LOT

1.1 PREAMBULE

Le présent cahier des clauses techniques particulières concerne les travaux nécessaires :

A la réalisation d'un revêtement imperméable sur le mur d'acrotère de la toiture terrasse du bâtiment Cassin.

Localisation : Bâtiment Cassin - CNED - avenue René Cassin 86963 CHASSENEUIL

Les articles suivants du cahier des clauses techniques particulières déterminent les caractéristiques et les limites des travaux et fournitures à exécuter par l'entrepreneur dans le bâtiment.

Il reste entendu que l'entrepreneur doit une fourniture et une exécution totales et complètes, le bâtiment devant être livré en parfait état de fonctionnement.

Le cahier des clauses techniques particulières est complété par des documents graphiques joints en annexe, qui précisent et définissent les limites des ouvrages.

L'entrepreneur devra obligatoirement prendre connaissance des lieux, des difficultés liées aux accès pendant la durée des travaux avant d'établir son offre. Il ne pourra arguer de sa méconnaissance des lieux pour demander un quelconque supplément de prix.

En cas d'incertitude, l'entrepreneur devra demander complément d'informations via la plateforme « marches-publics.gouv.fr ».

1.2 DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions des documents officiels en vigueur au moment de l'exécution et notamment :

Les DTU Cahier des Charges pour l'exécution des ouvrages traditionnels

- DTU 59-1 : Travaux de bâtiment - revêtement de peinture en feuille mince, semi-épais ou épais NFP 21-203 de Juin 2013.
- Le REEF édité par le CSTB.
- Les Normes Françaises Homologuées (NF), en particulier :
- NF EN 26927 ISO 6927 Construction immobilière - Produits pour joints - Mastics - Vocabulaire (indice de classement P 85-102),
 - P 85-304 Mastic du type élastomère ou du type plastique ou mastics préformés,
 - T 30-001 Dictionnaire technique des peintures,
 - T 30-700 Peintures - Revêtements plastiques épais,
 - T 30-800 à 804 : Peinture pour l'extérieur des bâtiments,
 - T 31-004 Pigments - Minimum pour peintures,
 - T 36-005 Classification des peintures, vernis et produits connexes.
- Les spécifications de l'UNP.
- Les recommandations professionnelles du SNJF.

1.3 NATURE ET QUALITE DES MATERIAUX

L'entrepreneur de peinture sera responsable du choix de tous les produits utilisés.

il devra la réalisation de la reconnaissance du support pour identifier la nature et la classe des anciens fonds afin de faire le choix du bon système.

- 1 Déterminer la nature du revêtement en place
- 2 Différencier la phase du liant organique
- 3 Reconnaître le liant minéral
- 4 identifier la classe du revêtement

Il devra au préalable réaliser les tests conformément à l'annexe A de la norme NF P 84 404-1 (NF DTU 42.1) pour vérifier le comportement résiduel du revêtement existant :

- test 1 : aspect visuel
- test 2 : adhérence par quadrillage sec
- test 3 : adhérence mesurée par plots
- test 4 : la susceptibilité à l'eau
- test 5 : le quadrillage humide

Il s'assurera que les produits préconisés concernent parfaitement l'emploi envisagé. Il fournira avant tout commencement, la fiche technique des produits employés et le guide d'application.

La qualité de finition des ouvrages de peinture sera "travaux soignés".

1.4 RECEPTION DES SUPPORTS

Avant la date prévue d'intervention, l'entrepreneur du présent lot devra s'assurer que les subjectiles sont conformes aux dispositions du marché. Il notera tous les défauts et les particularités entraînant des travaux préparatoires complémentaires à ceux qui sont prévus. Les réserves devront être consignées dans un procès-verbal établi contradictoirement avec le Maître d'œuvre.

Il avisera le Maître d'œuvre qui décidera, après examen contradictoire, de la mise en conformité éventuelle.

Les travaux du présent lot sont tous ceux nécessaires à la préparation des supports et à l'application des peintures extérieures et intérieures.

Afin de connaître de façon exacte la nature de tous les ouvrages à peindre, l'entrepreneur du présent lot devra prendre connaissance des devis descriptifs des autres corps d'état.

1.5 PROTECTION DES OUVRAGES

L'entrepreneur devra prendre toutes les précautions nécessaires qui seront utiles pour protéger tous les ouvrages pouvant être tachés ou détériorés pendant les travaux. Il devra enlever toutes taches et salissures provoquées par son intervention.

L'entreprise interviendra après les travaux de réfection de l'étanchéité sur les toitures terrasses, il devra donc mettre en place une protection au sol pour ne pas salir ou détériorer le revêtement.

1.6 ECHANTILLONS - TEINTES

Les teintes seront définies par le Maître d'ouvrage et devront être rigoureusement respectées par l'entrepreneur qui réalisera les échantillons avant le début des travaux. Il ne pourra prétendre à aucune plus-value pour emploi de couleurs fines ou polychromées ou couleur vives.

Des échantillons d'une surface de 1 m² minimum seront réalisés pour concrétiser l'ensemble des choix retenus à partir du nuancier présenté.

Ils seront ensuite éliminés avant démarrage des travaux définitifs.

En fin de chantier et après nettoyage, l'entrepreneur devra exécuter tous les raccords nécessaires à la finition parfaite avant réception.

1.7 MISE EN OEUVRE

La mise en œuvre des travaux de peinture comprendra :

- Reconnaissance préalable des subjectiles,
- Précautions à prendre pour la protection des ouvrages non peints,
- Précautions à prendre pour la protection des abords,
- Règles générales d'exécution,
- Ouvrages préparatoires et accessoires,
- Dépôt préalable d'échantillons et surfaces témoins,
- Réception et entretien, réfection, contrôle,

1.8 HYGIENE ET SECURITE DU CHANTIER

La sécurité réglementaire sera prévue par l'entreprise, conformément à la réglementation en vigueur concernant la protection des travailleurs, ainsi que le respect des consignes de sécurité en vigueur pour l'utilisation des moyens de manutention et travail en hauteur (filets, harnais, etc.).

En conséquence, les entreprises devront prévoir l'ensemble des mesures liées à l'application de cette réglementation et les faire apparaître de manière significative dans le devis estimatif.

Suivant les règles décrites dans le PGC.

2 DESCRIPTION DES OUVRAGES

2.1 ECHAFAUDAGE

Une tour d'accès à la toiture terrasse sera mise en place par le lot "Etanchéité", elle servira à toutes les entreprises pour accéder à la toiture terrasse haute.

2.2 DIAGNOSTIC PREALABLE

L'entrepreneur de peinture sera responsable du choix de tous les produits utilisés.

Il devra la réalisation de la reconnaissance du support pour identifier la nature et la classe des anciens fonds afin de faire le choix du bon système.

- 1 Déterminer la nature du revêtement en place
- 2 Différencier la phase du liant organique
- 3 Reconnaître le liant minéral
- 4 identifier la classe du revêtement

Il devra au préalable réaliser les tests conformément à l'annexe A de la norme NF P 84 404-1 (NF DTU 42.1) pour vérifier le comportement résiduel du revêtement existant :

- test 1 : aspect visuel
- test 2 : adhérence par quadrillage sec
- test 3 : adhérence mesurée par plots
- test 4 : la susceptibilité à l'eau

- test 5 : le quadrillage humide

Il s'assurera que les produits préconisés concernent parfaitement l'emploi envisagé. Il fournira avant tout commencement, la fiche technique des produits employés et le guide d'application.

La qualité de finition des ouvrages de peinture sera "travaux soignés".



2.3 TRAITEMENT D'IMPERMEABILISATION I3 / I4

2.3.1 Généralités

Réalisation de revêtement d'imperméabilisation de classe "I3 ou I4" sur les faces intérieures du mur formant acrotère sur la toiture terrasse haute du bâtiment, suivant les procédés "LA SEIGNEURIE FACADES" ou de qualité technique équivalente mis en œuvre suivant un cahier des Charges approuvé par un organisme de contrôle et **offrant une garantie de bonne tenue d'une durée de 10 ans conjointe et solidaire entre l'entreprise applicatrice et l'entreprise fournisseur.**

L'entrepreneur du présent lot est réputé avoir procédé à une visite de reconnaissance des lieux et des supports préalablement à son étude de prix.

Il aura vérifié la nature et l'état des supports, et l'état actuel des revêtements en place (dont porosité, alcalinité, humidité, etc.). Dans le cas où la prescription qui suit ne lui semblerait pas totalement adaptée il devra, après avoir répondu à la solution de base, le signaler dans son offre et indiquer le traitement envisagé et le coût correspondant.

Rappel :

- le fabricant des revêtements pressenti devra avoir vérifié préalablement la compatibilité entre le support ou le revêtement actuel si conservé et le procédé envisagé, il produira à l'entreprise une attestation confirmant cette compatibilité même si celle-ci n'est pas jointe à l'offre remise par l'entreprise ou fournie préalablement aux travaux,
- les prestations comprennent toutes les dispositions et tous les équipements de levage propres à l'exécution des travaux dévolus au présent lot (rappel : compris mise en place de protections efficaces

des toitures et ouvrages assimilés), ainsi que tous les dispositifs et aménagements de sécurité tant pour les personnels que pour les résidents et les passants aux abords du chantier.

**Localisation :**

pour l'ensemble du mur formant acrotère de la toiture terrasse haute, les murs intérieurs des verrières, les murs autour des installations techniques, les édicules béton, les murs épines sur la toiture.

2.3.2 Travaux préparatoires

L'entreprise devra la protection par film polyane de l'ensemble des équipements techniques laissés en l'état et non démontables ainsi que la nouvelle étanchéité de la toiture.

2.3.2.1 Décapage sur béton

L'entreprise devra obligatoirement dans son offre, prévoir le décapage des façades suivant le procédé suivant :

- décapage chimique au décapant biodégradable curatif et préventif sans hydrocarbures, écologique et nettoyage à l'eau haute pression, compris récupération des déchets et évacuation dans un centre de traitement spécialisé.
- application sur l'ensemble d'une solution de traitement et de désinfection anticryptogamique.

A l'issue de cette préparation, les supports devront être sains, secs, solides et propres.

Dans le cas où l'ensemble de ces conditions ne seraient pas réalisées, l'entrepreneur devra exécuter l'ensemble des travaux complémentaires pour obtenir un état de surface adéquat (décapage thermique, gommage, sablage, piquage) sans plus-value.

Dans le cas où il découvrirait lors de la réalisation de ces travaux préparatoires un phénomène imprévisible mettant en cause la solidité de l'ouvrage, il devra en avertir le Maître d'Œuvre, qui, après constat contradictoire, définira les travaux complémentaires à exécuter.

En aucun cas, il ne sera accepté une éventuelle demande de travaux complémentaires sans constat préalable par le Maître d'Œuvre, qui sera seule habilitée à juger du caractère imprévisible de la reprise à effectuer.

Dans le cas où le Maître d'Œuvre jugerait que les travaux auraient pu être prévisibles par l'exécution de sondages préalables au moment de l'établissement de l'offre, ils seront réalisés sans supplément dans le cadre du forfait.

Localisation :

pour l'ensemble du mur formant acrotère de la toiture terrasse haute, les murs intérieurs des verrières, les murs autour des installations techniques, les édicules béton, les murs épingles sur la toiture.

2.3.2.2 Nettoyage de la façade et des couvertines

Nettoyage de l'ensemble du mur intérieur de l'acrotère et des couvertines en aluminium au nettoyeur haute pression pour élimination des salissures.

Il faudra avoir une attention particulière sur les fissures existantes afin de ne pas provoquer d'infiltration dans le bâtiment.

Localisation :

pour l'ensemble du mur formant acrotère de la toiture terrasse haute, les murs intérieurs des verrières, les murs autour des installations techniques, les édicules béton, les murs épingles sur la toiture.

2.3.2.3 Traitement anticryptogamique

Application d'un traitement anticryptogamique à large spectre pour éliminer les mousses, les champignons, les lichens et les agressions dues aux intempéries sans rinçage.

Localisation :

pour l'ensemble du mur formant acrotère de la toiture terrasse haute, les murs intérieurs des verrières, les murs autour des installations techniques, les édicules béton, les murs épingles sur la toiture.

2.3.2.4 Réfection des éclats de béton et points de rouille ponctuels

Après décapage, sondage de l'ensemble des parois et parties soufflées, piquage des éclats, grattage, dégagement des armatures oxydées, brossage, nettoyage passivation des fers apparents au "Sika Armatec 110 Epocem", ou de qualité technique équivalente et reprise de l'enduit aux résines "Sikatop 122 F" ou de qualité technique équivalente.

Localisation :

pour l'ensemble du mur formant acrotère de la toiture terrasse haute, les murs intérieurs des verrières, les murs autour des installations techniques, les édicules béton, les murs épingles sur la toiture.

2.3.3 Travaux de finition en façade

Réalisation des travaux de finition I3 / I4 comprenant :

Application d'une couche d'impression

Après travaux préparatoires et séchage complet des fonds, application au rouleau de façon régulière d'une couche intermédiaire type "PANTIPRIM" de la "SEIGNEURIE" ou de qualité technique équivalente, fixation de fond ou régulation, avec renforcement anticryptogamique.

Rendement : 250 g/m²

Traitement des fissures

Après séchage de la couche d'impression, reboucher les fissures avec "DERMASTIC / bande NT" de "La SEIGNEURIE" ou de qualité technique équivalente, marouflée dans le Pantiflex NPS

Application d'une couche intermédiaire

Après la couche, application au rouleau de façon régulière d'une couche intermédiaire type "PANTIFLEX INTER NPS" de la "SEIGNEURIE" ou de qualité technique équivalente, fixation de fond ou régulation, avec renforcement anticryptogamique.

Rendement : 300 g/m²

Application de 2 couches de finition classement I3 structuré

Sur la couche intermédiaire appliquer grassement au rouleau à poils longs, en une couche, "PANTIFILM STRUCTURE GF" de "La SEIGNEURIE" ou de qualité technique équivalente.

Avec marouflage de l'armature NT (à 800 g/m²) les 2 couches frais sur frais sur les fissures les plus importantes pour un classement I4, le reste du mur sera traité en I3.

Consommation totale minimum : 1,5 à 1,7 kg/m²/couche

Traitement des joints de dilatation et joint de fractionnement

Ces traitements doivent permettre d'obtenir des fonds sains et des arêtes rectilignes, et comprendront :

- Décapage des peintures existantes, rinçage à l'eau claire.
- Vérification de la dimension correspondant aux mouvements prévus du joint et remise éventuelle aux dimensions par tronçonnage.
- Elimination par tronçonnage des anciens mastics d'étanchéité lorsque la présence de ceux-ci ne permet pas la mise en place normale du soufflet.
- Elimination des bavures de mastic sur les bords du joint.
- Meulage, ébavurage ou égrenage des bords des joints correspondant aux zones d'application du système.
- Reprise des épaufrures et éclats éventuels avec un mortier adjuvanté ou avec un mortier EPOXYDIQUE de façon à reconstituer des arêtes droites et lisses.
- Pose d'une bande anti-adhérente sur les anciens mastics d'étanchéité dans le cas d'une élimination partielle de ceux-ci dans la profondeur du joint.
- Pose d'un fond de joint permettant au soufflet de se déformer sans gêne (polystyrène expansé, mousse de polyester ou polyéthylène).

Réalisation de joints d'étanchéité avec un mastic élastomère à base de polyuréthane label "SNJF" type Sikaflex Pro 2 HP" de SIKA ou de qualité technique équivalente.

Mise en œuvre en une ou plusieurs passes au pistolet manuel ou pneumatique.

Dimension suivant recommandations du fabricant.

Fourniture et pose de couvre joint, plat ou cornière, de chez « SIKA » ou de qualité technique équivalente.

Localisation :

pour l'ensemble du mur formant acrotère de la toiture terrasse haute, les murs intérieurs des verrières, les murs autour des installations techniques, les édicules béton, les murs épines sur la toiture.

2.4 DOE

L'entreprise sera tenue de remettre, en fin de chantier, un DOE (papier + clé USB) constitué des éléments suivants :

- Ensemble des documents techniques des produits mis en place
- Liste des garanties des produits mis en place
- Ensemble des attestations conjointes et solidaires (fournisseur + applicateur) des procédés de ravalement

Nombre d'exemplaires :

Maître d'ouvrage : 2 exemplaires
Maître d'œuvre : 1 exemplaire (informatique)

2.5 NETTOYAGE DE CHANTIER POUR RECEPTION

Pour les réceptions de travaux, l'entrepreneur du présent lot devra l'exécution des nettoyages des zones de travaux à savoir :

- Nettoyage des vitres des verrières
- Nettoyage des sols des toitures terrasses
- Nettoyage des abords après le démontage de l'échafaudage
- Nettoyage du hall principal après la dépose des échafaudages intérieurs
- Evacuation des déchets résultant de ces nettoyages.

Les produits employés, les procédés mis en œuvre devront être appropriés afin de ne pas provoquer l'altération des matériaux eux-mêmes ou de leur état de surface.

L'entrepreneur de peinture demeurera seul responsable de l'observation de ces prescriptions. En tout état de cause, l'entrepreneur de peinture sera responsable des dégâts qui pourraient être causés par les ingrédients employés pour ce nettoyage.

Localisation :

ensemble des toitures objet des travaux et abords du chantier