

CAHIER DES CHARGES TECHNIQUES PARTICULIERES LOT 10 : ETANCHEITE

AMENAGEMENT DU R+2 DE L'AILE A DU BATIMENT C1 CEA SMA



Maitre d'ouvrage :
CEA GRENOBLE
SMA
17 avenue des Martyrs
38054 GRENOBLE CEDEX 9
Tel : -
Mail : -



Maitre d'œuvre :
AC2i SUD
1110 chemin de Sommelonge
-
26290 DONZERE
Tel : 04-75-92-53-87
Mail : contact@ac2i.pro



Economiste :
PG CONCEPT
401 Rue du Grand Gigognan
-
84000 AVIGNON
Tel : 04 90 87 11 76
Mail : pg.concept.84@gmail.com



Bureau études Acoustique :
VT CONTROL
34 rue Jean Baptiste Corot
-
26800 PORTES LES VALENCE
Tel : 09-67-76-31-54
Mail : fdevise@vtcontrol.fr

Indice	Date de Modification	Modifications
A	10/02/2024	Création du document
B	03/04/2025	Mise à jour suite passage en PRO
-	-	-
-	-	-

C24022CCTP100

APS

APD

DCE

EXE

DIAG

CR

NT

LOT N°: 10-Isolation et étanchéité de la **toiture terrasse**

Aménagement du R+2 de l'aile A du bâtiment C1 - CEA

Affaire : 070125-2

GRENOBLE

TABLE DES MATIERES

10.1 <u>Généralités</u>	2
10.2 <u>Description des travaux</u>	2
10.2.1 <u>Préparation</u>	2
10.2.2 <u>Travaux d'étanchéité</u>	3

LOT N°: 10-Isolation et étanchéité de la toiture terrasse

Aménagement du R+2 de l'ailé A du bâtiment C1 - CEA

Affaire : 070125-2

GRENOBLE

10.1 Généralités

10.2 Description des travaux

10.2.1 Préparation

10.2.1.1 Plans d'exécution

Définition :

Réalisation des plans d'exécution des ouvrages comportant l'ensemble des plans de détail et notes de calcul nécessaires au dimensionnement des ouvrages et à leur mise en œuvre conformément aux règles de l'art et prescriptions particulières des pièces du marché.

Les plans devront obligatoirement porter un cartouche dans lequel sera précisé :

- L'intitulé du plan
- L'échelle
- La date de production du plan
- L'indice

Il est rappelé à l'entreprise que la production des plans et détails devra être achevée au plus tard à l'issue de la période de préparation.

Pendant cette période de préparation l'entreprise devra également constituer un dossier dans lequel les matériaux mis en œuvre seront identifiés et auquel seront adjoints, les fiches techniques, les avis techniques, les PV de certification, PV de résistance au feu ou autres.

Il est également précisé que le visa de la maîtrise d'œuvre ne pourra être effectué qu'à l'issue de la remise complète des documents précités.

10.2.1.2 Procédure SITE PDP

L'entrepreneur devra appliqué les procédures SITE PDP

10.2.1.3 Plan prévention et visite de sécurité

Conformément à l'article 5.2.1 du CCTC :

Le TITULAIRE de chaque lot, ainsi que l'ensemble de ses sous-traitants, devront participer au Plan De Prévention (PDP) et aux inspections communes (prévoir $\frac{1}{2}$ journée).

Le TITULAIRE devra préparer le Plan De Prévention (PDP) conjointement avec le CEA et remplir les documents lui incombant pour lui-même et ses sous-traitants le cas échéant (procédures de sécurité, liste des intervenants, ...).

Le TITULAIRE aura à sa charge la fourniture et la mise en œuvre du matériel de sécurité individuel et collectif lié à la réalisation de ses ouvrages.

Nota : il est rappelé que tout travail en hauteur (hauteur des pieds de l'intervenant à plus de 2 mètres) n'est possible qu'après la mise en place d'un échafaudage ou un PIRL (à la charge du TITULAIRE), conformément aux exigences de sécurité du site de Marcoule. Aucun travail à l'échelle ne sera accepté, seule sera admise une intervention ponctuelle sur un escabeau homologué et conforme.

LOT N°: 10-Isolation et étanchéité de la toiture terrasse

Aménagement du R+2 de l'aile A du bâtiment C1 - CEA

Affaire : 070125-2

GRENOBLE

10.2.2 Travaux d'étanchéité

10.2.2.1 Dépose des gardes corps existants

L'entrepreneur devra la dépose des gardes corps existants et stockage pour réemploi.

Le prix comprendra :

- tous moyens de protection provisoire contre les chutes de hauteur,
- tous moyens de manutention et levage nécessaire

Localisation:

Au droit de la toiture terrasse au SUD du joint de dilatation

10.2.2.2 Dépose de la protection lourde

L'entrepreneur devra la dépose de la protection lourde (gravier) et stockage pour mise à disposition du Maître d'ouvrage.

Le prix comprendra :

- tous moyens de protection provisoire contre les chutes de hauteur,
- tous moyens de manutention et levage nécessaire pour descente des graviers et stockage

Localisation:

Au droit de la toiture terrasse au SUD du joint de dilatation

10.2.2.3 Etanchéité - isolation thermique ep 80mm R3.6 - relevés

L'entrepreneur devra la fourniture et pose en superposition d'un isolant thermique avec étanchéité ayant un classement BRoof T3 et comprenant :

Fourniture et pose en un lit d'isolant panneau de mousse rigide de polyisocyanurate conforme à la norme NF EN 13165 ep 80mm du Efigreen Alu + des Ets Soprema ou équivalent ayant les caractéristiques suivantes :

- Etre titulaire d'un certificat Acermi
- Etre titulaire d'un avis technique ou d'un document technique d'application en cours de validité
- Résistance thermique $R = 3.60 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$
- Epaisseur 140mm
- Tolérance d'épaisseur : T2
- Contrainte en compression : $CS(10/Y)200$
- Classe de compression : C
- Resistance à la traction TR150
- Stabilité dimensionnelle : $DS(70,90)$

Mise en oeuvre :

La pose des panneaux sera effectuée conformément au DTA en cour de validité

Etanchéité

Il comprend :

- La vérification de l'étanchéité existante, pontage des fissures, reprises ponctuelles si nécessaire
- SOPRASTICK SI : Chape élastomère avec armature composite polyester/verre 140 g/m^2 , mise en oeuvre en

LOT N°: 10-Isolation et étanchéité de la toiture terrasse

Aménagement du R+2 de l'aile A du bâtiment C1 - CEA

Affaire : 070125-2

GRENOBLE

semi-indépendance par autocollage ; les joints de recouvrements longitudinaux de 6 cm sont autocollés.

- ELASTOPHENE FLAM 25 AR : feuille d'étanchéité soudable, constituée d'une armature en voile de verre et de bitume élastomère, autoprotection par paillettes d'ardoise colorées, soudée en plein.

Le prix comprendra également :

- Toutes sujétions de mise en oeuvre (main d'oeuvre, manutention, échafaudages, platelage et autres)
- La finition ardoisée au choix de l'architecte dans la gamme du fabricant ;

- La réalisation d'un chemin de circulation depuis l'accès en toiture jusqu'au équipements en toiture. Le chemin de circulation sera constitué d'une feuille Sopralene Flam 180 AR de couleur différente. Le renforcement s'effectue sur 1m environ de large (cette prestation est prévu dans le présent article);

Relevés et costières

Les relevés sont réalisés conformément aux dispositions des normes NF P 10-203 (référence DTU 20.12) et P 84 série 200 (référence DTU série 43) concernées. Relevés comprenant :

- Enduit d'imprégnation à froid
- ÉQUERRE DE RENFORT SOPRALÈNE développé 0,25 m présentant une aile horizontale de 0,10 m minimum soudée ;
- SOPRALAST 50 TV ALU, soudé avec talon de 0,15 m minimum.
- Les feuilles de relevés sont soudées à joints décalés par rapport à ceux de la partie courante, avec talons soudés sur le revêtement de la partie courante :
 - - de 10 cm au minimum pour l'équerre de renfort soudée sur la couche inférieure,
 - - de 15 cm pour la 2ème couche soudée sur la couche supérieure.
- Les complexes d'étanchéité autoprotégés apparents appliqués en relevés de hauteur supérieure à 0,50 m sont fixés mécaniquement en tête par des fixations conformes à l'article 4, à raison de 4 par mètre linéaire, situées à 0,03 m minimum du haut des lés, et protégées des eaux de ruissellement.
- La fourniture et pose de bande de rive du type alu CE des Ets comptoir de l'étanchéité ou similaire de coloris blanc. Le produit devra être titulaire d'un avis technique en cours de validité. Le prix comprendra également l'ensemble des pièces de jonction droit et d'angles
- La fourniture et la mise en oeuvre à la jonction entre relevés d'étanchéité et maçonnerie d'un solin avec double barrière d'étanchéité, sous avis technique.
- La réalisation des relevés au droit des émergences :
 - o le relevé d'étanchéité
 - o le garnissage au mastic entre le manchon et le fourreau
 - o la mise en place d'une collerette en plomb avec collier de serrage

Localisation:

Au droit de la toiture terrasse au SUD du joint de dilatation

10.2.2.3.1 Vérification étanchéité existante

10.2.2.3.2 Isolation thermique

10.2.2.3.3 Etanchéité

10.2.2.3.4 Relevés

10.2.2.4 Couvertine métallique

Support : arase d'acrotères béton

Définition :

LOT N°: 10-Isolation et étanchéité de la toiture terrasse

Aménagement du R+2 de l'ile A du bâtiment C1 - CEA

Affaire : 070125-2

GRENOBLE

Fourniture et mise en oeuvre de couvertines en acier laqué venant en recouvrement d'acrotères béton ou appui suivant localisation

Les travaux comprendront :

Mise en oeuvre selon prescriptions techniques de couverte en acier laqué d'épaisseur minimale 15/10ème comprenant :

- Les supports de fixation avec joints incorporés ;
- Les fixations avec joint intégré dans l'arase béton ;
- Les fourreaux de recouvrement à la jonction des tronçons de couverte ;
- Les pièces spéciales au droit des raccords d'angle ou en T ;
- Les abouts de fermeture ;
- Finition laqué coloris au choix de l'Architecte

Localisation:

Au droit de l'acrotère du joint de dilatation

10.2.2.4.1 En recouvrement du JD

10.2.2.4.2 En recouvrement de l'appui

10.2.2.5 Pose des gardes corps existants

L'entrepreneur devra la pose des gardes corps existants préalablement déposé.

Le prix comprendra :

- tous moyens de protection provisoire contre les chutes de hauteur,
- tous moyens de manutention et levage nécessaire
- toutes adaptations avec l'existant

Localisation:

Au droit de la toiture terrasse au SUD du joint de dilatation