

CAHIER DES CHARGES

Réf. : SESA/VES-CLE 2025-007

Objet : Réfection de l'étanchéité de la toiture terrasse au bâtiment E


HISTORIQUE DES MODIFICATIONS DU DOCUMENT

Indice	Date	Nature de la modification
0	11/06/2025	Version initiale du document

Nom et visa du rédacteur :
N.GUERIEL

Date :

Nom et visa du vérificateur :
P. DELAUNAY




Philippe DELAUNAY
Adjoint au Chef du SESA du Vésinet

Date :


Nom et visa de l'approbateur :

Date :

	Réfection de l'étanchéité de la toiture-terrasse au bâtiment E	Référence SESA/VES-2025-007
		Page 2 sur 9

SOMMAIRE

1	CONTEXTE.....	3
1.1	Présentation des activités de l'ASNR.....	3
2	DESCRIPTION DE LA PRESTATION	4
2.1	Descriptif des travaux	4
2.1.1	Déposes diverses.....	4
2.1.2	Mise en place d'une isolation et d'une étanchéité.....	4
2.1.3	Les relevés en béton armé ou maçonneries	5
2.1.4	Les bandes de rive.....	5
2.1.5	Les joints de dilatation.....	5
2.1.6	Protection des têtes de relevés	5
2.1.7	Étanchéité sur les évacuations EP	5
2.1.8	Lanterneaux d'éclairage	5
2.1.9	Bandes de rives	5
2.1.10	Gardes corps	5
3	EXIGENCES RELATIVES A LA PRESTATION.....	6
3.1	Généralités.....	6
3.2	Consistance des travaux.....	6
3.3	Approbation des documents et des échantillons.....	6
3.4	Responsabilité du Titulaire	6
3.5	Dossier d'Ouvrage Exécutés (au format numérique)	6
3.6	Réception des travaux	6
3.7	État des lieux	7
3.8	Protection des ouvrages, nettoyage, balisage et déchets.....	7
3.8.1	Protection des ouvrages exécutés.....	7
3.8.2	Nettoyage zone chantier	7
4	PRESCRIPTION TECHNIQUES PARTICULIERES	7
4.1	Normes et règlements	7
4.2	Hygiène et sécurité	7
4.2.1	Généralités.....	7
4.2.2	Exécution des travaux électriques.....	8
4.2.3	Plan de prévention	8
5	RESPONSABILITES	8
6	PHOTO ET PLAN DE LA TERRASSE.....	8
7	PERSONNES A CONTACTER	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.

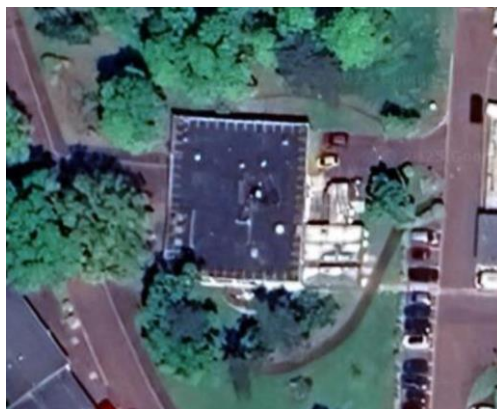
	Réfection de l'étanchéité de la toiture-terrasse au bâtiment E	Référence SESA/VES-2025-007
		Page 3 sur 9

Objet

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les travaux de réfection de l'étanchéité de la toiture terrasse d'environ 570 m² située sur le bâtiment E (RDC) du site ASNR du Vésinet.

La toiture terrasse technique est constituée d'un revêtement en autoprotection par des paillettes minérales ardoisées sur support béton. L'épaisseur totale du complexe actuel est de 6,5 cm.

Ces travaux consistent à l'enlèvement complet de l'étanchéité existante jusqu'au support, la réfection des lanterneaux, des acrotères, des bandes de rives, des évacuations d'eaux pluviales et adaptation échelle a crinoline.



1 CONTEXTE

1.1 Présentation des activités de l'ASNR

L'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) a été créée le 1er janvier 2025 par la loi relative à l'organisation de la gouvernance de la sûreté nucléaire et de la radioprotection du 21 mai 2024, dans le but de répondre au défi de la relance de la filière nucléaire.


Elle est issue de la réunion de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (ASNR).

L'ASNR rassemble plus de 2000 collaborateurs, elle assure au nom de l'État, le contrôle des activités nucléaires civiles en France. Elle exerce également les missions de recherche, d'expertise, de formation et d'information des publics dans les domaines de la sûreté nucléaire et de la radioprotection.

L'ASNR est implantée sur l'ensemble du territoire français. Son siège est à Montrouge et elle dispose de 11 divisions (Bordeaux, Caen, Châlons-en-Champagne, Dijon, Lille, Lyon, Marseille, Nantes, Orléans, Paris, Strasbourg) lui permettant d'exercer ses missions de contrôle sur l'ensemble du territoire métropolitain et dans les départements et régions d'outre-mer.

Elle est également établie à Fontenay-aux-Roses et Cadarache, sites principaux de l'expertise et de la recherche en sûreté nucléaire et en radioprotection, ainsi qu'au Vésinet, site principal de la surveillance de l'environnement.

Elle dispose également d'antennes d'expertise et de recherche à Cherbourg, les Angles et Tahiti.

	Réfection de l'étanchéité de la toiture-terrasse au bâtiment E	Référence SESA/VES-2025-007
		Page 4 sur 9

2 DESCRIPTION DE LA PRESTATION

2.1 Descriptif des travaux

2.1.1 Déposes diverses

Suivant l'inventaire à faire sur place, la prestation comprendra :

- la dépose de tous les ouvrages en vue de réaliser la démolition et l'enlèvement de l'étanchéité sur l'emprise globale de la dalle située en toiture ;
- la main d'œuvre de dépose, le transport et l'évacuation de tous les déchets par camions ou bennes et mise en décharge ;
- la sécurité provisoire avant la dépose des gardes corps à la nacelle ;
- la dépose et évacuation des gardes corps auto stables existant ;
- la dépose et les travaux de démolition des grilles avaloirs avec protection contre les intempéries ;
- la dépose et l'évacuation des bandes de rives ;
- La dépose des lanterneaux
- l'arrachage des revêtements existants d'étanchéité et dépose des isolants ;
- la démolition des enduits ciment en protection des relevés d'étanchéité ;
- l'arrachage de tous les relevés d'étanchéité sur les zones d'interventions concernées (acrotères, souches, lanterneaux,) ;
- la dépose des joints de dilatation sur les zones d'interventions concernées pour évacuation ;
- la mise hors d'eau provisoire.

A noter : les travaux auront lieu en milieu occupé.

Le Titulaire devra sur la globalité de la surface, la mise à nue complète du support de l'étanchéité existante, avec toutes protections nécessaires et une mise hors d'eau au fur et à mesure de l'avancement.


Après démolition, le Titulaire devra prévoir une remise en état de la surface avant la pose du nouveau complexe (remise en état joints de dilations, etc.).

2.1.2 Mise en place d'une isolation et d'une étanchéité

Sur l'emprise globale de la dalle :

- un repérage des fissures à traiter (ouvertures et mise en place de produit étanche et d'un réagréage adapté) ;
- un ragréage sur l'ensemble de la zone et application d'un enduit d'imprégnation à froid sera effectué ;
- si cela est nécessaire, une reprise ponctuelle du support sera effectuée ;
- Mise en place d'un isolant en mousse polyuréthane. Pour l'obtention du CEE l'isolant devra atteindre un $R \geq 4,5 \text{ m}^2\text{K/W}$ soit une épaisseur d'isolation en mousse polyuréthane de 100 mm.
- Mise en œuvre de rehausse d'acrotère en aluminium pour l'obtention de hauteur de relevé conforme suivant la nouvelle épaisseur du complexe d'étanchéité.

Les produits proposés devront avoir une garantie décennale avec avis techniques à l'appui (fiches produits).

	Réfection de l'étanchéité de la toiture-terrasse au bâtiment E	Référence SESA/VES-2025-007
		Page 5 sur 9

2.1.3 Les relevés en béton armé ou maçonneries

Les relevés d'étanchéité sur les ouvrages en béton armé et les parties maçonnées tels que les acrotères et costières, devront comprendre au minimum :

- un enduit d'imprégnation à froid ;
- un relevé d'étanchéité multicouche avec équerre de renfort pour recevoir la protection mécanique.

Tous autres procédés pourront être proposés avec les avis techniques et avec des performances au moins égales.

2.1.4 Les bandes de rive

Fourniture et pose des bandes de rive pour remplacement des détériorées, identiques aux existants.

2.1.5 Les joints de dilatation

La prestation devra comprendre :

- La réfection des joints de dilatation. Ils devront être posés selon les indications du fabricant.
- Une garantie décennale est obligatoire sur les joints mis en œuvre.

2.1.6 Protection des têtes de relevés

En périphérie des émergences et acrotères (becquets béton préfabriqués droits fixés par collage et ancrage sur les murs, béton d'acrotères) la prestation comprendra la réfection des bandeaux en béton par passivation des fers et reprise en mortier de résine.

2.1.7 Étanchéité sur les évacuations EP

Sur toute la terrasse les entrées d'évacuation des E.P. seront remplacées par des modèles avec platines, moignons et grilles en fonte pour raccordement sur les descentes existantes.

Les évacuations d'eaux pluviales devront être protégées par un regard de visite de dimensions adaptées à la hauteur de l'étanchéité. Création de trop pleins pour mise en conformité suivant DTU 43.1

2.1.8 Lanterneaux d'éclairage

Démontage et évacuation en décharge des 3 éléments existants.

Installation de nouveaux lanterneaux isolants conforme RT 2020, avec dôme opalescent polycarbonate sur costières acier galvanisé avec isolant thermique, de hauteur adaptée et conforme pour les relevés d'étanchéité. Mise en œuvre de grilles antichute en sous face de l'ensemble des lanterneaux si absent.


2.1.9 Bandes de rives

Dépose des bandes de rives existantes, et mise en décharge.

Fourniture, pose et fixation de bandes de rives en aluminium sur l'acrotère façon goutte pendante.

2.1.10 Gardes corps

Les gardes de corps métalliques autoportants en acier galvanisé existant seront évacués. La fourniture et la pose de garde-corps fixe est comprise. Une surélévation de l'échelle devra être adaptée à l'épaisseur du futur complexe d'étanchéité et une réfection des relevés sur acrotères sera à réaliser.

	Réfection de l'étanchéité de la toiture-terrasse au bâtiment E	Référence SESA/VES-2025-007
		Page 6 sur 9

3 EXIGENCES RELATIVES A LA PRESTATION

3.1 Généralités

Les indications données au présent document ne pourront en aucun cas être considérées comme exhaustives. Il appartiendra à l'entreprise Titulaire du présent marché d'exécuter ces travaux et d'avoir toutes les compétences nécessaires à l'achèvement des ouvrages d'étanchéité et d'interventions annexes. Les travaux seront donc traités **FORFAITAIREMENT**.

Le Titulaire est réputé s'être rendu compte sur place de la disposition des lieux et s'être parfaitement renseigné, avant la remise des offres.

Toutes les modifications qui pourraient être apportées au projet de base devront être proposées à l'ASNR pendant la période de consultation.

Le Titulaire prendra les lieux dans l'état où ils se trouvent au moment de la consultation et devra avoir fait toutes les prévisions en conséquence.

3.2 Consistance des travaux

Les travaux comprennent la fourniture des différents matériaux, les mises en œuvre et les prestations diverses imposées par le cahier des Clauses Spéciales du D.T.U. les concernant partiellement modifiées ou complétées par les sujétions indiquées au présent cahier des charges.

3.3 Approbation des documents et des échantillons

Tous les produits et fournitures proposés par le Titulaire feront l'objet de fiches et notices de fabricants, agréments techniques et procès-verbaux d'essais.

La réception des supports, la préparation et la pose des ouvrages seront réalisées selon les prescriptions du D.T.U. L'ASNR se réserve le droit de faire procéder, aux frais du Titulaire, à des prélèvements et de leur faire subir tous essais et analyses en laboratoire aux frais du Titulaire.

3.4 Responsabilité du Titulaire

Le Titulaire sera responsable de la bonne tenue des ouvrages, objet du présent marché pendant un délai de 10 ans à partir de la réception de l'opération.

Cette responsabilité devra être couverte par une compagnie d'assurances.

Cette assurance devra préciser qu'elle s'applique sans restriction au présent marché compte tenu des dispositions prévues dans le présent cahier des charges et dans les plans correspondants.


3.5 Dossier d'Ouvrage Exécutés (au format numérique)

Le Titulaire remettra en fin de travaux un dossier d'ouvrages exécutés constitué :

- les plans mis à jour en PDF. Les plans d'exécution révisés que le titulaire aura établis pour les rendre conformes aux travaux réellement exécutés en fin de travaux. Ces documents devront être repris sur des fonds de plans sur AUTOCAD 2010 ;
- les schémas de coupes en détails de tous les ouvrages ;
- des aménagements intervenus en cours de travaux ;
- d'un reportage photographique couleur des différentes phases de travaux (fichier numérique).

3.6 Réception des travaux

La réception définitive des travaux sera notifiée à l'achèvement total des travaux par un procès-verbal de réception.

	Réfection de l'étanchéité de la toiture-terrasse au bâtiment E	Référence SESA/VES-2025-007
		Page 7 sur 9

3.7 État des lieux

Avant le début des travaux, un état des lieux sera établi contradictoirement en présence du représentant de l'ASNR et de l'entreprise.

Cet état des lieux portera particulièrement sur les abords des bâtiments, les voiries, l'état des locaux mis à disposition.

3.8 Protection des ouvrages, nettoyage, balisage et déchets

3.8.1 Protection des ouvrages exécutés

Le Titulaire devra la protection de ses propres ouvrages ainsi que des lieux de stockage pendant l'exécution des travaux et jusqu'à la réception de ceux-ci. Il devra aussi effectuer toutes les adjonctions et modifications nécessaires à la sécurité du chantier et au bon déroulement des travaux.

En cas d'intempérie, les ouvrages devront être efficacement protégés avec une mise hors d'eau au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

Le Titulaire aura à sa charge la fourniture et pose de tous les dispositifs nécessaires à l'évacuation de l'eau pluviale pendant la durée des travaux et ce jusqu'au raccordement des entrées d'eaux pluviales définitives. Pendant la durée des travaux et en cas de fuite, le Titulaire devra les réparations des préjudices dus à son manque de protection.

3.8.2 Nettoyage zone chantier

Le Titulaire sera responsable de la propreté sur l'ensemble de la zone chantier, il devra débarrasser le chantier de tous les déchets, gravats. Il aura à sa charge la mise en place, la rotation et l'évacuation de tous les déchets dans des centres de traitement adaptés au fur et à mesure de leurs productions. L'ensemble du chantier et tous les emplacements où le Titulaire est autorisé à circuler ou à déposer des matériaux devront être nettoyés quotidiennement.

4 PRESCRIPTION TECHNIQUES PARTICULIERES

4.1 Normes et règlements

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions définies ci-après ainsi qu'aux documents techniques et normes suivantes.

Les normes et documents techniques à prendre en compte sont ceux en vigueur à la date des travaux, dont notamment :

- DTU 43.1 étanchéité des toitures terrasses éléments porteurs en maçonnerie.

4.2 Hygiène et sécurité

4.2.1 Généralités

Le Titulaire est tenu de respecter et de faire respecter par ses salariés (et par les salariés de ses sous-traitants éventuels) affectés à l'exécution des prestations faisant l'objet du présent contrat, les dispositions du code du travail et les consignes en vigueur sur le site ASNR, notamment en ce qui concerne l'accès, la discipline et les mesures de sécurité.

Le Titulaire se conformera aux dispositions des articles R 237-1 à R 237-28 du code du travail fixant les prescriptions particulières d'hygiène et de sécurité applicables aux travaux effectués dans un établissement par une entreprise extérieure.

Tous les frais découlant de la mise en œuvre des mesures de prévention sont contractuellement réputés compris dans le montant du marché.

Le Titulaire devra transmettre à l'ASNR par écrit (avant la réunion d'inspection préalable) :

- la date de l'arrivée de son personnel ;
- le planning prévisionnel d'intervention ;
- la liste des personnes affectées (y compris les éventuels sous-traitants) à l'opération ;
- le nom et la qualification de la personne chargée de diriger l'intervention.

Des sanitaires seront mis à disposition du personnel de l'entreprise intervenante dans les locaux de l'ASNR situés au bâtiment C3.

4.2.2 Exécution des travaux électriques

Aucun travail ou intervention (au sens de l'UTE C18-510) sur une installation électrique, en particulier dans les armoires électriques dont les plastrons sont ouverts, ne doit se faire sans une consignation préalable de l'installation électrique concernée.

La demande de consignation de l'installation électrique, la consignation et la levée de consignation sont réalisées dans les conditions prescrites par l'ASNR et font l'objet d'un enregistrement (fiche de consignation) dont le support est fourni par l'ASNR

4.2.3 Plan de prévention

Le Titulaire de ce marché s'engage à participer au plan de prévention avant l'ouverture du chantier et à se conformer à ce plan. Voir article Hygiène et sécurité.

5 RESPONSABILITES

Le Titulaire a à sa charge et est responsable des prestations de tous les intervenants qu'il jugera nécessaires à l'accomplissement de ses missions. La responsabilité du Titulaire est celle d'un prestataire de service assujetti à **une obligation de résultat**.

6 PHOTO ET PLAN DE LA TERRASSE



