

## CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES

**CONSERVATOIRE  
NATIONAL SUPÉRIEUR  
DE MUSIQUE ET  
DE DANSE DE PARIS**



### C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP

#### MAITRE D'ŒUVRE IPH INGENIERIE

##### Pôle Réhabilitation


Avenue Abel Bardin & Charles Benoît  
02100 ROUVROY  
Tél : 03.23.68.68.07  
Courriel : batiment@iph-bet.fr

#### MAITRE D'OUVRAGE

Conservatoire National Supérieur de  
Musique et de Danse de Paris


209, avenue Jean Jaurès  
75019 PARIS

DOSSIER N°	IND.	DATES	MODIFICATIONS / ÉTAPES	RÉDACTEURS	RÉFÉRENTS
12291	B	26/05/2025	Première diffusion	V. CAMUS	F. GILLOT

12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 2 sur 10

## SOMMAIRE

1	PRESENTATION .....	3
1.1	INTERVENANTS .....	3
1.2	DEFINITION DE L'OPERATION .....	4
1.3	PIECES COMPLEMENTAIRES A FOURNIR AVEC L'OFFRE .....	4
1.4	LOCALISATIONS ET DEFINITION DE L'OPERATION .....	4
1.4.1	Objectif du client .....	5
1.4.2	Contraintes liées aux abords de l'Etablissement .....	6
1.4.3	Contraintes liées au fonctionnement de l'Etablissement .....	6
2	GENERALITES .....	7
3	TRAVAUX PREPARATOIRES .....	7
3.1	INSTALLATIONS DE CHANTIER ET ACHEMINEMENT DES MATERIAUX .....	7
3.1.1	Diagnostic structurel .....	7
3.1.2	Risque d'exposition aux légionelloses .....	7
3.2	RELEVES ET LOCALISATIONS DES DESCENTES EP .....	8
3.3	DOCUMENTS DE REFERENCE ET DTU .....	8
3.4	CONSIGNATION DES RESEAUX .....	8
4	DESCRIPTION DES OUVRAGES DE TRAITEMENT DES DESCENTES EP .....	9
4.1	CONSTAT D'ETAT DES LIEUX .....	9
4.2	TRAVAUX PREPARATOIRES .....	9
4.2.1	Contrôles et essais .....	9
4.3	TRAITEMENT DES DESCENTES EP .....	9
4.3.1	Curage des descentes EP .....	9
4.3.2	Inspection vidéo des descentes EP .....	10
4.3.3	Chemisage des descentes EP .....	10
4.3.4	Inspection vidéo des descentes EP .....	10
4.4	TRAÇABILITE CONTROLE ET MAINTENANCE DES OUVRAGES .....	10
5	PSE 1 .....	10
5.1	REPERAGE DES CHEMINEMENT DES DESCENTES EP ET MISE AU PLAN. ....	10

12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 3 sur 10

# 1 PRESENTATION

## 1.1 INTERVENANTS

### Maître d'ouvrage :

#### **Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris**

Monsieur Florent VERGEZ  
 Chef de service Bâtiment et Sécurité  
 209, avenue Jean Jaurès  
 75019 PARIS  
**Tél. 01.40.40.46.11**  
[fvergez@cnsmdp.fr](mailto:fvergez@cnsmdp.fr)

Madame Constance NARDECCHIA  
 Chargée d'opération travaux  
 209, avenue Jean Jaurès  
 75019 PARIS  
**Tél. 01.40.40.46.49**  
[cnardecchia@cnsmdp.fr](mailto:cnardecchia@cnsmdp.fr)

### Maître d'œuvre Bureau d'études :

**IPH INGENIERIE – Pôle Réhabilitation**  
 Messieurs Vincent CAMUS et Freddy GILLOT  
 Avenue Abel Bardin & Charles Benoît  
 02100 ROUVROY  
 Tél. 03.23.68.68.07  
[v.camus@iph-bet.fr](mailto:v.camus@iph-bet.fr) et [f.gillot@iph-bet.fr](mailto:f.gillot@iph-bet.fr)

### Contrôleur Technique

**APAVE**  
 M. Djaafr BENHAOUSSINE  
 3, rond-point des Saules  
 78280 GUYANCOURT  
**Tél. 01.30.14.14.77**  
[djaafr.benhaoussine@apave.com](mailto:djaafr.benhaoussine@apave.com)

### CSPS

**DEGOUY**  
 Mme Christelle DOUANT  
 16, rue de la Maison Rouge  
 77185 LOGNES  
**Tél. 01.60.95.10.70**  
[c.douant@degouy.fr](mailto:c.douant@degouy.fr)

12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	IPH INGÉNIERIE
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 4 sur 10

## 1.2 DEFINITION DE L'OPERATION

Le présent cahier des charges a pour objet de définir l'ensemble des objets, procédures, études, fournitures et travaux relatifs au traitement des descentes EP des toitures terrasses du Conservatoire National de Musique et de Danse de Paris (C.N.S.M.D.P.).

En coordination avec les Entreprises ou le Service de maintenance en charge des travaux suivants :

- **Chauffage, Ventilation, Climatisation (neutralisation des équipements).**
- **Électricité (neutralisation des installations).**
- **Couverture-Etanchéité**

L'Entreprise se réfèrera expressément à l'ensemble du DCE sans négliger aucune partie afin d'intégrer toutes les données nécessaires à la réussite de l'opération.

## 1.3 PIECES COMPLEMENTAIRES A FOURNIR AVEC L'OFFRE

Chaque Entreprise doit produire, jointes à sa proposition, les photocopies de leur carte de qualification professionnelle et les originaux de leur police d'assurance qui doit comprendre, dans ses clauses, toutes les garanties nécessaires pour la réalisation des travaux dont elles auront la charge y compris les dommages aux existants.

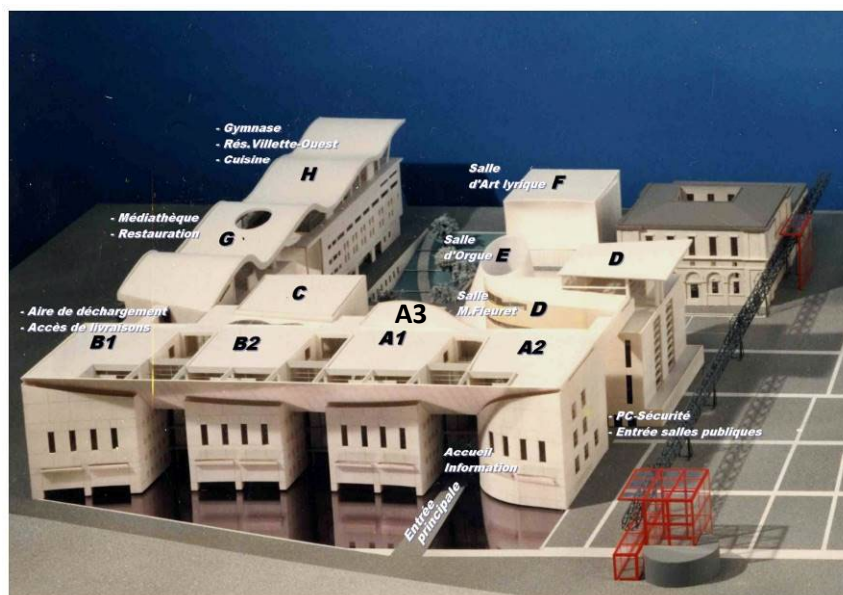
## 1.4 LOCALISATIONS ET DEFINITION DE L'OPERATION

L'opération concerne les travaux de rénovation des toitures G, H du Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris.



Localisation du Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse de Paris

12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	IPH INGÉNIERIE
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 5 sur 10



**Nomenclature des toitures terrasses**

#### **1.4.1 Objectif du client**

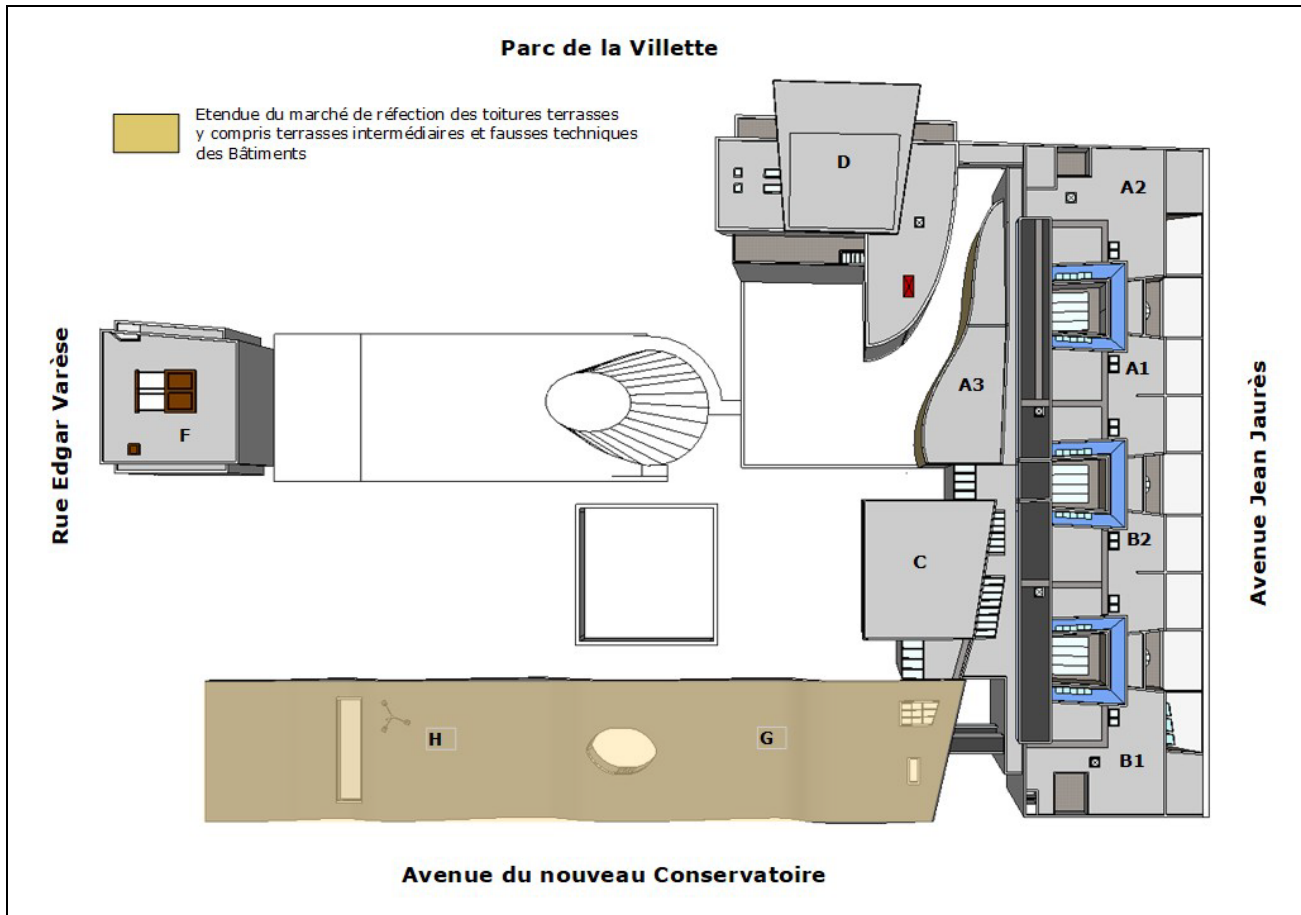
Curage ou chemisage des descentes EP des toitures terrasses et des fosses techniques selon le plan de localisation de la zone d'intervention ci-dessous et le diagnostic des descente EP transmis dans les pièces du marché afin d'assurer la parfaite évacuation des eaux pluviales.

A la demande de la maîtrise d'ouvrage les descentes EP nécessitant un remplacement ne seront pas traitées  
Et aussi implicitement compris :

- L'établissement des études, des plans d'exécution, ..., mis à la charge de l'Entrepreneur dans les pièces du marché.
- La fourniture, transport à pied d'œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète des ouvrages à réaliser.
- La mise en œuvre y compris coltinage, montage, descente, ..., de tous les matériaux, matériels, composants et produits de construction nécessaires à la réalisation des travaux.
- Les nettoyages des chantiers en cours et en fin de travaux.
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception.
- Le Personnel d'encadrement et la main d'œuvre nécessaires pour la réalisation des travaux dans les temps engagés.
- La main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, ..., des ouvrages en fin de travaux et après réception.
- La mise à jour de tous les plans d'exécution en fin de travaux.
- La remise du Dossier des Ouvrages Exécutés au Maître d'ouvrage, au Maître d'œuvre et au Contrôleur technique lors de la réception des travaux.
- Un constat d'Huissier sera réalisé par le Lot 1 étanchéité et devra être signé par les titulaires de chaque lot.
- Tous les autres frais et prestations mêmes non énumérés ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux.



12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	IPH INGÉNIERIE
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 6 sur 10



Localisation de la zone d'intervention

#### 1.4.2 Contraintes liées aux abords de l'Etablissement

Le C.N.S.M.D.P. est bordé de voiries privées, publiques et du Parc de la Villette. En conséquence, les installations de chantier, les cheminements de véhicules seront soumis à des demandes d'autorisations auprès des Services chargés de la gestion de ces espaces. L'Entrepreneur devra répondre aux différentes contraintes imposées et prendra à sa charge l'ensemble des démarches administratives et frais d'occupation de voiries.


#### 1.4.3 Contraintes liées au fonctionnement de l'Etablissement

Le Conservatoire National Supérieur de Musique et de Danse est aujourd'hui en exploitation et aucune fermeture pour travaux n'est envisageable.

L'Etablissement fonctionne sur un rythme d'établissement scolaire, avec des cours, des répétitions, des examens et concours, les nuisances sonores sont par conséquent proscrites. Les travaux sont donc à prévoir sous contraintes acoustiques. Les nuisances sonores sont restreintes après 10h00. La Maîtrise d'ouvrage se réserve le droit d'interrompre les travaux si elle considère que les nuisances sonores empêchent le fonctionnement normal du conservatoire.

Lors des périodes de fermeture du conservatoire les contraintes sonores seront levées :

- Fermeture d'été : du 7 juillet au 30 août 2025
- Fermeture de Noël : du 20 décembre 2025 au 4 janvier 2026

12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 7 sur 10

## 2 GENERALITES

L'entreprise est tenue de se conformer à l'ensemble des clauses inscrites au Lot 0 Clauses communes.

## 3 TRAVAUX PREPARATOIRES

### 3.1 INSTALLATIONS DE CHANTIER ET ACHEMINEMENT DES MATERIAUX

L'Entrepreneur devra prendre connaissance de l'ensemble des CCTP et des pièces du marché et devra prendre toutes les mesures nécessaires afin de faciliter la coactivité entre les différents Lots et plus particulièrement la coordination avec les travaux de Couverture-Etanchéité. Les installations de chantier seront situées, Avenue du Nouveau Conservatoire. L'accès en toiture ne pourra se faire que par le biais de la tour d'escalier et l'acheminement et l'évacuation des matériaux et gravois seront assurés par un monte matériaux à la charge du Lot 1 Couverture-Etanchéité.

L'utilisation de ces équipements sera obligatoirement soumise à une convention signée entre les Parties dont une copie sera à fournir à la Maîtrise d'oeuvre et au Coordonnateur sécurité.

#### 3.1.1 Diagnostic structurel

La Maîtrise d'ouvrage a fait établir un Diagnostic structurel des toitures G et H. L'Entreprise titulaire du présent Lot devra prendre connaissance de l'ensemble des éléments du rapport d'analyse de la capacité portante de la structure avant toutes interventions.

Le rapport fait état d'une charge permanente comprenant le complexe d'étanchéité et faux plafonds de 70Kg/m<sup>2</sup>. L'étude révèle que la structure peut supporter une charge permanente de 90Kg/m<sup>2</sup>. Néanmoins la toiture est conçue pour accepter une charge d'exploitation destinée à l'entretien et la maintenance périodique de la couverture.

Lors des travaux de dépose ou de mise en œuvre du nouveau complexe d'étanchéité, l'Entreprise veillera à ne pas stocker de gravois ou de matériaux sur la toiture.

#### 3.1.2 Risque d'exposition aux légionelloses

La fosse technique présente sur la toiture H comprend un système d'extraction d'air identifié comme une source possible d'aérosols contaminés par la légionellose.

Suivant le plan de repérage ci-dessous, les interventions à proximité et dans la fosse technique seront réalisées avec des EPI spécifiques.

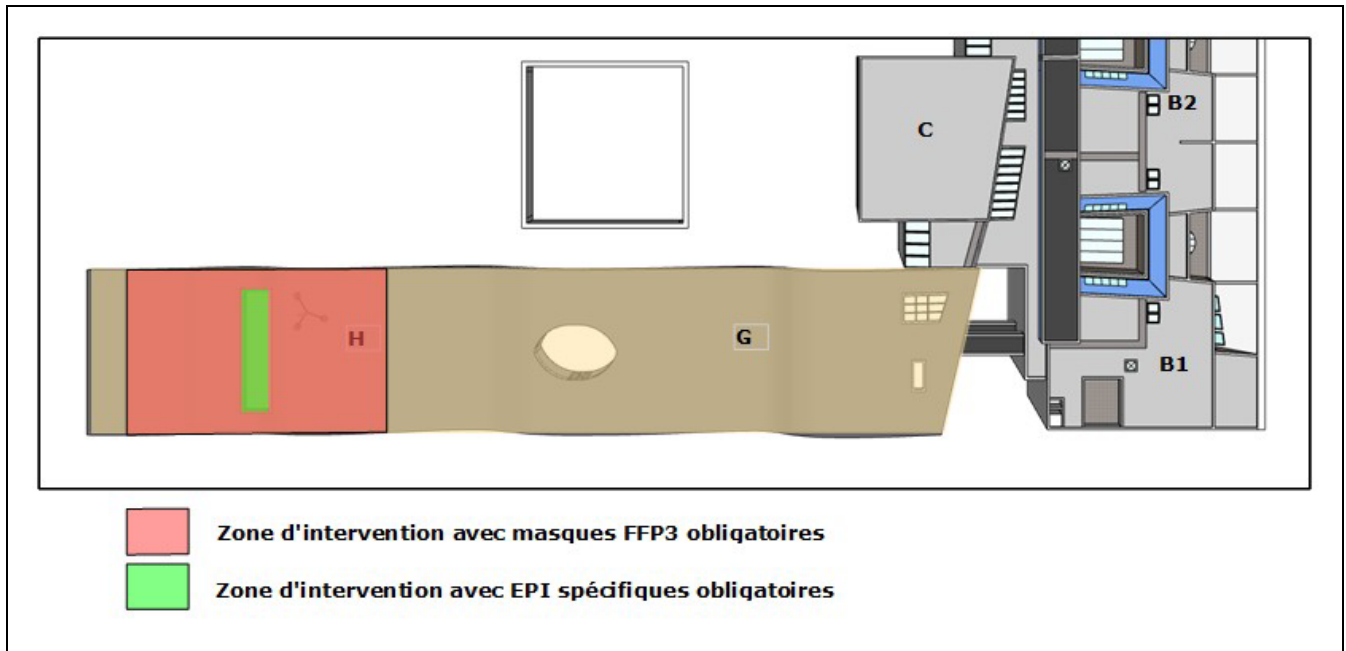
Dans un périmètre de 15m minimum de la fosse, le port de et obligatoire.

Les travaux dans la fosse technique seront réalisés après neutralisation des équipements. Les EPI comprendront obligatoirement :

- Masques FFP3.
- Gants à usage unique
- Lunettes de protection.
- Combinaisons jetables...

Cette liste est non limitative, le mode opératoire sera soumis à l'approbation du CSPS.

12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	IPH INGÉNIERIE
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 8 sur 10



### 3.2 RELEVES ET LOCALISATIONS DES DESCENTES EP

La Maîtrise d'ouvrage a fait réaliser un Diagnostic des descentes EP comprenant :

- Un plan de repérage et d'état des descentes EP.
- Un rapport d'investigations.
- Un rapport vidéo.

Ces pièces sont jointes au dossier de consultation des Entreprises néanmoins en raison des contraintes liées aux caractéristiques structurelles et architecturales des bâtiments, le remplacement des descentes n'est pas envisageable. Seules les descentes pouvant faire l'objet d'un curage ou d'un chemisage seront traitées.

### 3.3 DOCUMENTS DE REFERENCE ET DTU

Afin de réaliser cette prestation, l'Entreprise doit se soumettre aux documents suivants :


- Les Documents Techniques Unifiés (D.T.U.) applicables aux travaux concernés.
- Les Normes Françaises et Européennes applicables aux travaux concernés.

Cette liste n'est pas limitative.

### 3.4 CONSIGNATION DES RESEAUX

Avant tous travaux, l'Entrepreneur demandera les PV de consignation des réseaux à la charge de la Maîtrise d'ouvrage. Les consignations seront réalisées suivant le phasage des travaux afin de limiter l'impact sur le fonctionnement du Conservatoire.



12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 9 sur 10

## 4 DESCRIPTION DES OUVRAGES DE TRAITEMENT DES DESCENTES EP

### 4.1 CONSTAT D'ETAT DES LIEUX

Un constat d'état des lieux des terrasses et des plafonds (sous les terrasses concernées) et des abords du conservatoire sera réalisé et transmis aux entreprises pour signature conformément aux clauses communes

Ce constat (photographies et rapports) sera remis au Maître d'œuvre et au Maître d'ouvrage et serviront en cas de litige pour toutes dégradations d'ouvrages existants constatées pendant la réalisation du chantier. En cas de certitude que le chantier est bien responsable des dégradations, celles-ci seront réparées par la présente Entreprise sans supplément de prix.

### 4.2 TRAVAUX PREPARATOIRES

#### 4.2.1 Contrôles et essais

Avant toute intervention l'Entreprise contrôlera l'ensemble des pièces du Diagnostic des descentes EP transmises par la Maitrise d'ouvrage et procédera à toutes les investigations complémentaires y compris hydrocurage et passage caméra dans le cas de colonnes obstruées afin de déterminer la méthode de traitement la plus approprié (chemisage ou curage avec fraisage mécanique). L'Entreprise devra donc impérativement transmettre durant la période de préparation l'ensemble des plans de détail des différentes descentes et les procédures de traitements y compris :

- Le mode opératoire.
- L'ensemble de fiches techniques.
- L'ensemble des rapports de passage de caméra dans chaque descente d'eaux pluviales avant intervention.
- Tous les échantillons.
- etc...


### 4.3 TRAITEMENT DES DESCENTES EP

#### 4.3.1 Curage des descentes EP

Travaux comprenant :

- Repérage des réseaux EP et pieds de chute.
- Dépose et pose du pied de chute de chaque descente EP.
- Curage des descentes EP
- Une intervention par fraisage mécanique si nécessaire afin de permettre une reprise à 100 % de sa section initiale.
- Récupération et traitement des déchets. La remise d'un bon suivi des déchets (BSD) sera obligatoire.

**Localisation :** ensemble des descentes EP des toitures terrasses G, H et fosses techniques

12291	PRO	CCTP – LOT 2 Phase 2 – TRAITEMENT DES DESCENTES EP	
26/05/2025	A	C.N.S.M.D.P. – RENOVATION DES TOITURES	Page 10 sur 10

#### 4.3.2 Inspection vidéo des descentes EP

Une inspection vidéo de contrôle sera réalisée puis remise au Maitre d'ouvrage ainsi qu'au Maître d'œuvre afin de s'assurer que l'opération de nettoyage est conforme à la demande.

#### 4.3.3 Chemisage des descentes EP

L'Entreprise devra réaliser l'étanchéité des colonnes par technique de chemisage au moyen d'une gaine textile (chaussette vapeur) imprégnée de résine époxy.

Les travaux comprennent l'imprégnation, la réversion et la polymérisation des colonnes EP.

**Localisation :** ensemble des descentes EP des toitures terrasses et fosses techniques nécessitant un chemisage suivant le plan de repérage en annexe ou suite aux inspections camera après curage

#### 4.3.4 Inspection vidéo des descentes EP

Une inspection vidéo de contrôle sera réalisée puis remise au Maitre d'ouvrage ainsi qu'au Maître d'œuvre afin de s'assurer que l'opération de chemisage est conforme à la demande.

### 4.4 TRAÇABILITE CONTROLE ET MAINTENANCE DES OUVRAGES

L'Entreprise attributaire devra poser des plaques d'identification sur chaque naissance EP.

Un rapport détaillé sera donné à la fin des travaux. Ce rapport devra être composé des éléments suivants :

- La date de traitement et la notice de maintenance du réseau.
- Une inspection vidéo sur chaque colonne (après le fraisage - après chemisage des colonnes).
- Localisation précise des descentes sur plan.
- Problèmes rencontrés pendant les travaux et leurs résolutions.

## 5 PSE 1

### 5.1 REPERAGE DES CHEMINEMENT DES DESCENTES EP ET MISE AU PLAN

L'Entreprise prévoira dans son offre la réalisation d'un plan de recollement des descentes EP comprenant :

- La section et le cheminement des EP par niveaux.
- L'emplacement des pieds de chutes.
- Les travaux réalisés (curage, chemisage, remplacement de joint...).
- Numéro d'identification des descentes.

**Localisation :** ensemble des réseaux EP du Conservatoire