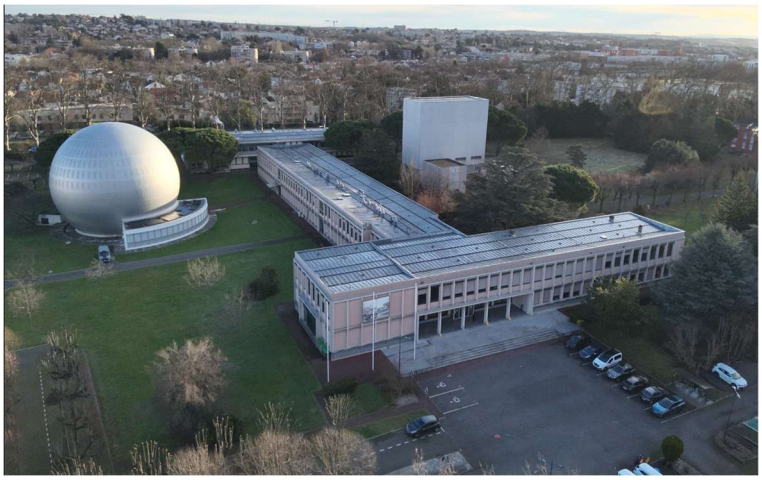
CNRS CEMES

Réfection de la couverture zinc du bâtiment Principal
Isolation combles
Installation générateur photovoltaïque

DCE – CCTP lot 03 – Etanchéité



Août 2026

CYRIUS INGENIERIE

Table des matières

A PRESCRIPTIONS SPECIALES 3
1 - NORMES ET REGLEMENTS 3
2 - CONTRAINTES TECHNIQUES DES OUVRAGES 3
3 - DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE 3
4 - EXECUTION DES TRAVAUX 4
5 - RESPONSABILITES, GARANTIES, CONDITIONS DE RECEPTION 4
6 - LIMITES DE PRESTATIONS 4
DESCRIPTION DES TRAVAUX 6
1. Hypothèses et travaux préparatoires 6
a. Hypothèses 6
b. Installation de chantier 6
- Sécurité individuelle de chantier, ... 7
- Matériel d'exécution, ... 7
- Bungalows de stockage, ... 7
- Nettoyage des espaces de travail suite à son intervention, ... 7
Permis de feu : 7
c. Plans d'exécution et de synthèse 7
d. Dossier des ouvrages exécutés 7
e. Mise hors d'eau provisoire 7
f. Déplacement et reprises d'équipements 7
2. Travaux d'étanchéité 8
a. Ragréage de l'hourdis existant préalablement à la pose de l'isolant 8
b. Terrasse non circulable autoprotégée sur béton avec isolant 8
c. Adaptation eaux pluviales 9
d. Exutoires divers 10
e. Crapaudine 10
f. Chapeau chinois 10
g. Costières de sorbonnes 10
h. Ligne de vie 11
3. Valorisation des CEE 11

A PRESCRIPTIONS SPECIALES

1 - NORMES ET REGLEMENTS

Tous les travaux objet du présent lot seront exécutés dans les règles de l'art et conformes aux prescriptions des documents suivants pour les ouvrages s'y rapportant :

- Normes publiées par PA.F.N.O.R.
- Documents techniques unifiés publiés par le C.S.T.B. suivants :
  *D.T.U. N° 43.1 de juillet 1990 intitulé « travaux d'étanchéité des toitures terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie » ainsi que les normes de la classe P 84, la formule N°43 du Cahier des Prescriptions Communes et le Cahier des Clauses Spéciales D.T.U. N°43.
  *Le D.T.U. N°20.12 intitulé conception du gros œuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité.

2 - CONTRAINTES TECHNIQUES DES OUVRAGES

L'entrepreneur devra, dans sa conception, tenir compte des différents critères suivants :
* charges et surcharges seront définies à partir des poids unitaires de tous les éléments supportés par la charpente
* surcharges climatiques : site de construction TOULOUSE
* Surcharges d'entretien : Suivant normes Eurocodes
* Surcharges d'exploitation : Suivant normes Eurocodes
* Réaction au feu : suivant réglementation
* Résistance au feu : suivant réglementation

3 - DOCUMENTS TECHNIQUES DE REFERENCE

Pour l'exécution de ses ouvrages, l'entrepreneur devra se conformer aux dispositions des documents techniques suivants :
- Cahier des Charges des travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec conception du gros oeuvre en maçonnerie, destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité (D.T.U. 20.12°)
- Cahier des charges des travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie (D.T.U. n° 43.1.)
- Les cahiers techniques et documents techniques du C.S.T.B. ou équivalent, concernant les qualités technologiques des matériaux employés et leur préconisation d'utilisation
- Les normes françaises et notamment celles précisées dans les DTU précités

En règle générale, l'entrepreneur est tenu de se conformer à toutes les normes et tous les règlements, lois instructions et circulaires en vigueur au moment de la remise de son offre.

Les indications de marque, origine, provenance, labels faites dans tous les CCTP et DPGF sont données comme référence de qualité, le descriptif détaillé de ces produits étant impossible. Toutes les appellations s'entendent « ou équivalent » au sens du décret n°93.1235 du 15.11.93. Il appartient à l'entrepreneur de démontrer cette équivalence pour les produits qu'il propose et au Maître d'œuvre d'en apprécier la conformité.

4 - EXECUTION DES TRAVAUX

Plannings

Les plannings suivant devront être remis :
- approvisionnements,
- fabrication,
- montage.

Ces plannings devront être modifiés et remis à jour en fonction de l'avancée du chantier.

Levage

L'entrepreneur utilisera les appareils de levage qui lui semblent le mieux appropriés pour le but à atteindre. Cependant, pourra être refusée par le Maître d'Oeuvre, l'utilisation de tout ce qui ne présente pas une sécurité suffisante pour le personnel ou le matériel déjà en place.

5 - RESPONSABILITES, GARANTIES, CONDITIONS DE RECEPTION

GENERALITES

L'entrepreneur doit assurer la continuité des approvisionnements des matériaux qu'il doit mettre en oeuvre.
L'entrepreneur garde la responsabilité de la bonne exécution des ouvrages.
Il devra signaler à la réception des plans guides toutes les contradictions, erreurs ou omissions.
L'entrepreneur garde la responsabilité de l'ensemble des travaux dans le cas ou le montage serait sous-traité.
Il prendra à sa charge les modifications qui pourraient en résulter.

6 - LIMITES DE PRESTATIONS

GENERALITES

L'entrepreneur aura à sa charge la réalisation complète des ouvrages spécifiés lors de sa commande.
Ses prix devront donc comprendre tous les frais d'utilisation de matériel, la fourniture et la mise en oeuvre des matériaux, le personnel propre à l'étude et à l'exécution.
L'entrepreneur devra fournir outre le plan de principe, l'installation de chantier, tous les documents relatifs à l'organisation complète du chantier et en particulier :

- les nombres et caractéristiques des grues.
- l'implantation des locaux de chantier.
- l'implantation des surfaces réservées au stockage.

Ces travaux comprendront outre l'étanchéité proprement dite, celle de tous les reliefs et de tous les ouvrages préparatoires.
Sont également compris tous les raccordements au droit des ventilations, chutes, descentes, acrotères périphériques, etc.. au moyen des platines en collerettes et contre collerettes, solins, ou tout autre système à la convenance de l'entrepreneur garantissant une parfaite étanchéité.

En ce mot, les travaux à exécuter au titre du présent lot, formeront un ensemble absolument complet, auquel l'entrepreneur du présent lot devra apporter tous les soins nécessaires, sachant qu'il sera tenu pour seul responsable de tous les désordres pouvant survenir du fait d'une étanchéité non absolue.

Il devra dans ce cas l'exécution de toutes remises en état conséquentes à ses frais exclusifs.

La proposition sera établie en tenant compte de l'ensemble des sujétions énoncées ci avant

et comprendra obligatoirement tous les échafaudages appareils de levage etc...

Si une période d'intempéries se présentait avant la pose des platines, descentes pluviales, tous les gueulards nécessaires à l'évacuation des eaux des terrasses seraient à la charge de l'entrepreneur du présent lot

En cas de fuites, il devra toutes les réparations et la remise en état complète des parties dégradées (réfection tous corps d'état).

Par ailleurs, l'entrepreneur devra prévoir l'exécution des joints de dilatation dans l'étanchéité entre les parties courantes horizontales et les relevés conformément à la réglementation en vigueur.

Dans cet article, sont précisées quelques prescriptions concernant les liaisons du présent lot avec tous corps d'état. Des liaisons particulières de certains corps d'état, avec le présent lot, sont détaillées aux articles suivants.

LOT – PLOMBERIE

Le titulaire du lot PLOMBERIE devra l'ensemble des descentes EP intérieures.
Le titulaire du présent lot devra la réfection des pénétrations à l'intérieur du bâtiment pour les toitures terrasses.
Le titulaire du présent lot devra l'ensemble des crosses pour les toitures terrasses.
Le titulaire du présent lot devra les réservations et les calfeutrements en périphérie des sorties en toiture terrasses

TRAVAUX

L'entrepreneur devra :

- tous les travaux et fournitures nécessaires à l'obtention des niveaux et dimensions définis sur les plans et compte tenu des tolérances,
- prendre toutes mesures de protection des installations existantes, des matériels et matériaux entreposés même provisoirement, des piquets de nivellement et des autres repères,
- les frais occasionnés aux autres entrepreneurs et résultant des écarts par rapport aux tolérances,
- l'établissement et la mise à jour des plannings d'études et de réalisations (usine, chantier),
- les installations de chantier, inclus les raccordements depuis ses installations jusqu'au point de livraison des fluides nécessaires,
- l'organisation générale de son chantier,
- le nettoyage de son chantier,
- tous les travaux de reprises des ouvrages pour les rendre conformes aux plans et modifications, compte tenu des tolérances admises,
- la remise en état des lieux après travaux et démontage des installations,
- l'ensemble des mesures de sécurité et d'hygiène à adopter sur le chantier,
- l'ensemble des moyens nécessaires à toutes les opérations de contrôle précisées dans les règlements, le présent Cahier des Prescriptions ou le Descriptif.

DESCRIPTION DES TRAVAUX

1. Hypothèses et travaux préparatoires

a. Hypothèses

Isolant R=6 W/m².k – PU 140mm

Phasage

Le projet tient compte d'une tranche ferme et de 3 tranches optionnelles indépendantes intéressant les lots selon le phasage du calendrier. L'entreprise doit considérer autant d'amené / repli de son matériel.

L'ensemble des postes, s'entend répété pour chacune des tranches.

La tranche ferme est certaine, tandis que la tranche optionnelle n'est exécutée que si l'acheteur l'e maitre d'ouvrage l'affermit selon les conditions prévues au marché.

Pour rappel :

- Tranche ferme : bâtiment laboratoire Nord - TCE
- TO1 : bâtiment laboratoire SUD - TCE
- TO2 à TO3 : présent lot non concerné

Contraintes spécifiques

- Locaux utilisés durant les travaux et sorbonnes en activité
- Obligation de confidentialité : le titulaire est tenu de prendre toutes mesures nécessaires, afin d'éviter que des informations, documents ou éléments confidentiels ne soient divulgués à un tiers qui n'a pas à en connaître le contenu.
- Le titulaire doit informer ses sous-traitants des obligations de confidentialité et des mesures de sécurité qui s'imposent à lui pour l'exécution du marché. Il doit s'assurer du respect de ces obligations par ses sous-traitants.

Travaux sur existants

Avant remise de son offre, l'entreprise devra se rendre sur site dans le but de se rendre compte des travaux à effectuer.

Dans son mémoire technique, l'entrepreneur devra remettre au maitre d'œuvre sa méthodologie de travail en prenant en compte les contraintes liées à l'exploitation continue des bâtiments existants, le maintien de l'activité pendant les travaux et le stockage provisoire des matériels et produits conservés. Le phasage «zone par zone » devra permettre de réaliser les travaux conformément au planning prévisionnel.

Amiante

Selon rapport de mission de repérage des matériaux amiantés joint au DCE

b. Installation de chantier

Installation de chantier nécessaires à ses travaux comprenant les bungalows de stockage des matériaux et matériels, les moyens de levages propres à ses travaux travaux.

L'entreprise titulaire du présent lot devra l'ensemble des moyens de levage nécessaires à ses travaux, et les autorisations et frais de voiries afférentes.

L'entreprise devra la mise en œuvre, l'amené repli autant de fois que nécessaire, de tous les matériels nécessaires à la parfaite exécution de ses ouvrages, compris :

- Sécurité individuelle de chantier,
- Matériel d'exécution,
- Bungalows de stockage,
- Nettoyage des espaces de travail suite à son intervention,

Permis de feu :
l'entreprise établira un permis de feu qui sera validé par le maître d'ouvrage ou son représentant habilité. Pour les travaux de dégagement de chaleur : surveillance 2h au moins après arrêt des travaux par point chaud sera demandée.

c. Plans d'exécution et de synthèse

L'entreprise du présent lot aura à sa charge tous les plans de conception pour l'exécution, toutes les études, les dessins d'exécution et de détails conformément à ses propres méthodes d'exécution.
L'entrepreneur établira et soumettra à l'agrément du maître d'œuvre et du bureau de contrôle tous les dessins et notes d'études.
Ces plans devront tenir compte de toutes les réservations, feuillures, etc… de tous les corps d'états et faire également l'objet de vérification et visa par toutes les entreprises avant exécution.
L'entreprise devra également en coordination avec tous les lots pouvant avoir un lien avec ses prestations, un plan de synthèse des limites de prestations.
L'entreprise présentera par ailleurs toutes les fiches produits et éventuels échantillons nécessaires à l'approbation des matériaux à mettre en œuvre.
Fourniture d'un échantillon de l'étanchéité bitume pour choix du coloris.
Réalisation de la note de calcul de dimensionnement des dispositifs d'évacuations d'eaux pluviales du présent lot.

d. Dossier des ouvrages exécutés

Fourniture d'un dossier des ouvrages exécutés en version papier et informatique (exemplaire papier + informatique + format DWG/DWF ou équivalent).
Ce dossier sera présenté sur un classeur parfaitement répertorié.

e. Mise hors d'eau provisoire

L'entreprise devra assurer la mise hors d'eau du bâtiment pour la phase chantier pour la zone terrasse étanchée et prendre ainsi toutes les dispositions adéquates et nécessaires, tant en partie courante qu'en relevés pour l'ensemble des toitures terrasses. Notamment couvertines provisoires, bouchement provisoire de réservations…
L'entreprise devra en outre prendre en compte le phasage du chantier dans sa méthodologie de réalisation.

f. Déplacement et reprises d'équipements

Les équipements existants dont la présence sur la toiture ou la proximité à la toiture gêne ou empêche la réalisation des travaux devront être déplacés (hors équipements électriques, déplacés par le lot

électricité). Les interventions de dépose et de repose ultérieures seront exécutées par le titulaire du présent lot.

Les équipements reposant sur l'étanchéité (socles, massifs supports d'équipements, supports de conduits, chemins de nacelles, jardinières…) seront déposés, déplacés ou démolis, éventuellement stockés pour réemploi.
De plus, le titulaire du présent lot devra réaliser la continuité de la fonction étanchéité des massifs et éléments lourds et bâtis laissés en place.

2. Travaux d'étanchéité

a. Ragréage de l'hourdis existant préalablement à la pose de l'isolant

Ragréage complet du support hourdis afin de le rendre apte à recevoir l'isolant thermique de la toiture-terrasse.
Après dépose complète de couverture zinc existants, le support hourdis fera l'objet des opérations suivantes :

- Nettoyage soigné du support : élimination de tous résidus (brai, asphalte, colles, laitance, poussières, parties friables ou décollées) par grattage, brossage ou soufflage.
- Reprise des épaufrures, nids de cailloux, fissures et irrégularités de surface par application d'un mortier de ragréage à base de liants hydrauliques, compatible avec le support béton/hourdis.
- Le ragréage sera réalisé avec un mortier de ciment dosé à 350 kg/m³ minimum, ou avec un mortier de ragréage spécifique adapté aux supports dégradés, selon prescription du fabricant.
- Tolérances de planéité : la surface ragréée devra présenter une planéité sous règle de 2 m ≤ 7 mm et sous règle de 0,20 m ≤ 2 mm, conformément aux exigences du DTU 43.1.
- Contrôles de niveaux et de pentes; des calages et adaptations seront rendus obligatoires pour mise en conformité du support si nécessaire.

b. Terrasse non circulable autoprotégée sur béton avec isolant

- Élément porteur en maçonnerie conforme à la norme NF P 10-203 (DTU 20.12).
- Pente comprise entre 0 et 20 %.
- Isolant en polyuréthane.
- Local à faible et moyenne hygrométrie (W/n ≤ 5 g/m3).
- Autoprotection minérale.
- Complexe bénéficiant du classement Broof T3.
- De type Soprastick SI4 + Elastophène Flam 25 AR T3 ou équivalent
- Revêtement teinte gris
- Isolant classe C

Soit à partir du support porteur :

- PARE-VAPEUR

Imprégnation du support avec enduit d'imprégnation à froid de type AQUADERE ou équivalent, consommation à raison de 250 g/m² par application au rouleau ou à la raclette. Enduit d'imprégnation en phase aqueuse, masse volumique à 20°c : 1005 kg/m3.
ELASTOVAP ou équivalent, chape élastomérique avec armature voile de verre 50 g/m2, épaisseur 2.6 mm, SD = 500 m, soudée en plein, avec recouvrement de 6 cm

Une équerre préalable au niveau du pare-vapeur est réalisée avec une couche de résine ALSAN FLASHING (700 g/m2) non armée ou équivalent, appliquée en recouvrement sur le pare-vapeur (10 cm) et relevée jusqu'à une hauteur de 6 cm au-dessus du niveau supérieur de l'isolant.

- ISOLANT THERMIQUE :

Panneaux en mousse polyuréthane à parements composites EFIGREEN ALU+ ou équivalent de 14 cm d'épaisseur, de conductivité thermique 0.022 W/(m.K), bénéficiant d'un Avis Technique ou Document Technique d'Application permettant leur emploi en support direct d'étanchéité semi-indépendante par autoadhésivité autoprotégée. Ils sont collés sur le pare-vapeur par cordons de COLTACK ou équivalent .
Isolant classe C.
R > 4.50 nécessaire à l'obtention des CEE.
Compris démarche CEE selon poste ci-dessous.

- ÉTANCHÉITÉ :

Le complexe est de type bicouche élastomère SBS, posé en semi indépendance conformément au Document Technique d'Application "SOPRALENE STICK" ou équivalent, de classement FIT F5 I5 T2, comprenant la mise en oeuvre de :
SOPRASTICK SI 4 ou équivalent, chape élastomère avec armature composite polyester/verre, 2,6 mm d'épaisseur, mise en œuvre en semi-indépendance par autocollage. Les joints de recouvrements longitudinaux de 6 cm sont autocollés.
ÉLASTOPHÈNE FLAM 25 Ard T3 ou équivalent, chape élastomère avec armature voile de verre 80 g/m2, 2,6 mm d'épaisseur, contenant des agents ignifuges et une autoprotection par paillettes d'ardoise colorées, soudée en plein.
Teinte grise.

- RELEVÉS :

Les relevés sont réalisés à froid, sans primaire, en résine bitume polyuréthane mono-composante de type ALSAN FLASHING ou équivalent répondant à une contrainte d'adhérence de l'ordre de 4 MPa.
Sur support béton, ils comprennent :
Une armature de renfort polyester/polyuréthane en VOILE FLASHING ou équivalent de développé 0.10 m collée dans l'angle à l'aide de la résine ALSAN FLASHING ou équivalent (500 g/m2).
Une première couche de résine ALSAN FLASHING ou équivalent appliquée à raison de 900 g/m2 ; avec talon de 15 cm en horizontal et sur la hauteur du relevé.
Une seconde couche de résine ALSAN FLASHING ou équivalent appliquée à raison de 700 g/m2 ; avec talon de 15 cm en horizontal et sur la hauteur du relevé.
Caractéristiques :
Couleur : gris
Masse volumique à 25 °C : 1050 kg/m3
Extrait sec en poids 85 %
L'utilisation de la résine ALSAN FLASHING ou équivalent ne requiert pas de dispositif écartant les eaux de ruissellement en tête de relevés.
ALSAN FLASHING ou équivalent est conçu pour résister aux rayons ultraviolets (UV)
Sur fourrure bois massif > 22mm classe 3 et costière au présent lot.

- OUVRAGES ANNEXES :

Se conformer à la norme NF P 84-204 (DTU 43.1), au Document Technique d'Application "SOPRALENE STICK" ou équivalent
Les joints de dilatation sont réalisés conformément au Document Technique d'Application "SOPRAJOINT" ou équivalent.
Les évacuations d'eaux pluviales sont traitées avec le procédé DRAINI ou équivalent

c. <u>Adaptation eaux pluviales</u>

Les départs d'eau collectent les eaux pluviales sur des descentes suivant Ø existant.

Du fait de la création de l'étanchéité, il sera réalisé l'adaptation des entrées d'eaux pluviales. La prestation comprend :

Dépose des garde-grève existants,
Préparation du support,
Réalisation d'une étanchéité en forme de pente via isolant en biseau, pour raccordement sur l'existant.
Fourniture et pose de garde grève avec grille en aluminium évitant l'engorgement des naissances ou des descentes. Dépose et remplacement des entrées d'eaux pluviales existantes, moignons et platines. Ces dernières seront mises en œuvre dans un léger défoncé du panneau isolant. De type NEEPAL de chez Dani Alu ou équivalent.

L'Entreprise fera son affaire du raccordement en tête de chaque chute existante et son étanchement et calfeutrement.

d. Exutoires divers

Du fait du remplacement de l'étanchéité, il sera réalisé l'adaptation des exutoires, évents, crosses, remplacement des diverses émergences en toiture, comprenant manchonnage, réhausse, dépose, remplacement, étanchéité et calfeutrement.
Fourniture et pose de crosses

- Passage AEP tranche ferme
- Passage Photovoltaïque tranche ferme
- Passage Photovoltaïque tranche optionnelle 1

e. Crapaudine

Toute évacuation devra être munie d'un dispositif destiné à arrêter les débris (papiers, feuilles, etc...) capables de provoquer un engorgement des descentes.
Le dispositif doit permettre l'évacuation des eaux de surfaces du revêtement d'étanchéité ; ainsi que celles pouvant circuler dans l'épaisseur de la protection, sans entraîner de matériaux constitutifs de celle-ci.
Chaque galerie garde grève comportera un couvercle, il devra être ajouré et la section totale des ouvertures du couvercle et de la galerie garde grève devra être supérieure de 50 % à celle de l'entrée d'eau.
Dans le cas de protection dure, la section des ouvertures du couvercle sera au moins égale à celle de l'entrée. Les grilles et galeries garde grève seront en acier inoxydable plastifié.

f. Chapeau chinois

Fourniture et pose de chapeau chinois avec collier de fixation sur les évents et chutes de la zone terrasse étanchée.

g. Costières de sorbonnes

Le lot Plomberie devra la dépose soignée des sorbonnes et leur stockage le temps de l'intervention du présent lot.
Le présent lot devra

- La préparation et reprise du support béton si nécessaire (ragréage, pontage de fissure, ponçage)
- La fourniture et pose de costières neuve en aluminium anodisé adapté, hauteur fini du relevé d'étanchéité 15cm minimum

- La pose du solin de tête
- La réalisation des travaux de finition et essais d'étanchéité après repose du lot plomberie

h. Ligne de vie

Mise en œuvre d'une ligne de vie permanente sera installée afin d'assurer la sécurité des intervenants lors des opérations de maintenance ultérieures (inspection, entretien PV et extracteur sorbonnes, eaux pluviales, démoussage). L'ancrage sera dimensionné par note de calcul.
Compris :

- Des potelets et supports d'ancrages en aluminium avec protection de surface par anodisation sulfurique fixés par l'intermédiaire de platines fixées sur la dalle selon localisation,
- de câbles en acier inoxydable de longueurs variables sur lesquels il sera prévu la mise en place de mousquetons pour permettre aux personnes l'accrochage à un harnais de sécurité et à un coulisseau métallique qui sera positionné attaché sur la ligne de vie,
- des anneaux métalliques pour fixation d'un harnais. L'un des anneaux sera mis en œuvre proche de la trappe d'accès et permettra aux opérateurs de s'accrocher sans quitter l'échelle de départ.
- Pour la ligne de vie sur toit terrasse

Mise en œuvre suivant prescriptions du fabricant. Compris PV d'essai et de réception. L'entreprise prévoira l'ensemble des sujétions de traitement de l'étanchéité et entourages zinc divers.
Important: La ligne de vie doit être installée avant la pose des couvertines du lot couverture.

3. Valorisation des CEE

Le Maître d'Ouvrage décide de déléguer la valorisation des CEE au Titulaire, les conditions de cette délégation sont définies dans un accord de valorisation annexé à l'offre, précisant notamment :

- Le montant forfaitaire reversé au Maître d'Ouvrage au titre de la valorisation des CEE (prime CEE) ;
- Les modalités et le calendrier de versement de la prime ;
- Le mandataire CEE désigné
- Les obligations d'information et de reporting à la charge du Titulaire.

Le Titulaire s'engage à :

- Réaliser les travaux conformément aux spécifications techniques des fiches d'opérations standardisées applicables, de manière à préserver l'éligibilité au dispositif CEE ;
- Ne pas substituer des équipements ou matériaux par des références non éligibles sans accord préalable écrit du Maître d'Ouvrage et du Maître d'Œuvre ;
- Informer sans délai le Maître d'Œuvre de toute difficulté technique susceptible de compromettre l'éligibilité des travaux aux CEE.
- de fournir l'ensemble des pièces nécessaires à la constitution du dossier de demande de CEE ainsi que de fournir l'ensemble des documents de la démarche et d'acceptation.
- de posséder les qualifications requise (RGE)

Les coûts administratifs liés à la constitution des dossiers CEE, à la fourniture des pièces justificatives et au respect des obligations de la présente clause sont réputés inclus dans les prix du marché. Aucune rémunération complémentaire ne sera accordée à ce titre, sauf accord express du Maître d'Ouvrage.

Si, en raison d'une faute imputable au Titulaire (non-respect des spécifications techniques, absence de qualification RGE requise, fourniture de pièces incomplètes ou erronées, démarrage des travaux avant signature des documents préalables requis), les travaux ne permettent pas la génération des CEE attendus, le Titulaire est redevable envers le Maître d'Ouvrage d'une indemnité égale à la valeur forfaitisée dans son offre.