



**15 AVENUE RENE CASSIN – CS 92003
97744 SAINT DENIS CEDEX 9**

Objet des travaux :

**TRAVAUX DE REFECTION DE L'ETANCHEITE
DES TOITURES TERRASSE
DES BATIMENTS A & C (BEO)**

SITE DU MOUFIA

NUMERO DU MARCHE : 2024TETANCHE27

**CAHIER DES CLAUSES
ADMINITRATIVES PARTICULIERES
(C.C.A.P.)**

SOMMAIRE DÉTAILLÉ

ARTICLE 1 – CHAMP D'APPLICATION	4
ARTICLE 2 – DEFINITIONS ET OBLIGATIONS GENERALES DES PARTIES CONTRACTANTES ...	4
2.1. Maître de l'ouvrage –Conducteur d'opération – Maître d'œuvre	4
2.2. Contrôle technique	4
2.3. Coordinateur en matière de sécurité et de protection de la santé	4
2.4. Forme des notifications et informations	4
ARTICLE 3 – PIECES CONTRACTUELLES	4
CHAPITRE 2 – PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES.....	6
ARTICLE 4 – CONTENU ET CARACTERE DES PRIX	6
4.1. Forme du prix	6
4.2. Variation dans les prix	6
ARTICLE 5 – REMUNERATION DU TITULAIRE.....	6
5.1. Avances.....	6
5.2. Retenue de garantie	6
ARTICLE 6 – MODALITES DE REGLEMENT DES COMPTES.....	7
6.1. Demandes de paiement mensuelles	7
6.2. Acomptes mensuels	7
6.3. Demande de paiement finale.....	7
6.4. Facturation électronique	7
CHAPITRE 3 – DELAIS	8
ARTICLE 7 – DELAIS.....	8
7.1. Délai d'exécution	8
7.2. Calendrier détaillé d'exécution	8
7.3. Prolongation des délais d'exécution	8
ARTICLE 8 - PENALITES, PRIMES ET RETENUES.....	9
8.1. Retenues et pénalités pour retard	9
8.2. Retenues et pénalités pour remise des documents fournis après exécution	9
8.3. Primes pour avance.....	9
8.4. Pénalités pour absences ou retards aux réunions de chantier	9
8.5. Pénalités pour non-respect d'obligations relatives à la sécurité et à la protection de la santé	10
8.6. Pénalité pour non-respect des obligations relatives à la protection de l'environnement	10
8.7. Pénalité pour absence de nettoyage en fin de chantier.....	10
8.8. Plafond du montant des primes et des pénalités	10
CHAPITRE 4 – REALISATION DES OUVRAGES	11
ARTICLE 9 - PREPARATION DES TRAVAUX	11

ARTICLE 10 – GESTION DE LA QUALITE	11
ARTICLE 11 – PLANS D’EXECUTION – NOTES DE CALCULS – ETUDES DE DETAIL	11
ARTICLE 12 – INSTALLATION, ORGANISATION, SECURITE ET HYGIENE DU CHANTIER	11
12.1. Installations de chantier	11
12.2. Chantier vert	12
12.3. Raccordements aux réseaux et gestion des fluides	12
12.4. Sécurité du public	12
12.5. Nettoyage et remise en état	12
ARTICLE 13 – DOCUMENTS FOURNIS APRES EXECUTION	13
CHAPITRE 5 – RECEPTION ET GARANTIES.....	14
ARTICLE 14 – RECEPTION	14
ARTICLE 15 – GARANTIE COMPLEMENTAIRE.....	14
CHAPITRE 6 – DEROGATIONS AUX DISPOSITIONS DU CCTG ET DU CCAG ..	15
ARTICLE 15 – RECAPITULATIF DES DEROGATIONS AUX DISPOSITIONS DU CCAG	15

CHAPITRE 1 – GENERALITES

ARTICLE 1 – CHAMP D'APPLICATION

Le présent cahier des clauses administratives particulières fixe les contraintes relatives à la réalisation des opérations de travaux d'étanchéité sur les bâtiments A et C de l'administration centrale de l'université de La Réunion sur le site du Moufia au 15, Avenue René Cassin, CS 92003, 97744 Saint Denis Cedex 9.

Cette opération se décompose en 2 lots définis ci-après :

- LOT N° 1 : BATIMENT A
- LOT N° 2 : BATIMENT C

ARTICLE 2 – DEFINITIONS ET OBLIGATIONS GENERALES DES PARTIES CONTRACTANTES

2.1. Maître de l'ouvrage –Conducteur d'opération – Maître d'œuvre

Le maître de l'ouvrage est l'Université de La Réunion.

La conduite d'opération est assurée par la Direction des Etudes, des Travaux et du Patrimoine Immobilier de l'Université de La Réunion.

La maîtrise d'œuvre est assurée par la Direction des Etudes, des Travaux et du Patrimoine Immobilier de l'Université de La Réunion.

2.2. Contrôle technique

En de cours de consultation. Le nom de l'organisme retenue sera transmis ultérieurement.

Sa mission comprend :

- la mission de type **L**, portant sur la solidité des ouvrages et des éléments d'équipements indissociables,
- la mission de type **S**, portant sur les conditions de sécurité des personnes dans les constructions,

2.3. Coordinateur en matière de sécurité et de protection de la santé

Il n'est pas désigné de coordonnateur en matière de sécurité et prévention de la santé.

Toutefois, en application des articles R.237-1 et suivant du Code du travail, un plan de prévention sera établi avec l'entreprise retenue avant tout début des travaux.

De plus l'entreprise aura en charge la réalisation du DIUO.

2.4. Forme des notifications et informations

Lorsque la notification au titulaire des décisions ou informations de l'acheteur qui font courir un délai est faite en courrier recommandé avec avis de réception, la date de présentation du courrier par les services postaux est la date de départ du décompte des délais.

ARTICLE 3 – PIECES CONTRACTUELLES

En cas de contradiction entre les stipulations des pièces contractuelles du marché, elles prévalent dans l'ordre ci-après :

- l'acte d'engagement ;

- le présent cahier des clauses administratives particulières (CCAP) et son annexe ;
- le cahier des clauses techniques particulières (CCTP), contenant la description des ouvrages et des spécifications techniques ;
- les plans ;
- l'offre technique du titulaire ;
- les actes spéciaux de sous-traitance et leurs éventuels actes modificatifs, postérieurs à la notification du marché ;
- la décomposition du prix global et forfaitaire (DPGF) ;
- le plan général de coordination sécurité et protection de la santé,
- le calendrier d'exécution ;
- le cahier des clauses administratives générales applicables aux marchés publics de travaux (CCAG) approuvé par l'arrêté du 30 mars 2021.
- le rapport initial de contrôle technique.

Le présent article déroge à l'article 4.1 du CCAG.

CHAPITRE 2 – PRIX ET REGLEMENT DES COMPTES

ARTICLE 4 – CONTENU ET CARACTERE DES PRIX

4.1. Forme du prix

Les prestations objet du marché sont rémunérées par application d'un prix global et forfaitaire.

4.2. Variation dans les prix

4.21. Les prix sont fermes et actualisables conformément à la formule suivante :

Prix nouveau = prix initial x (indices à la date de début d'exécution des prestations - 3 mois) / indices de la date de fixation du prix dans l'offre).

4.22. La date d'établissement du prix initial est le premier jour du mois de calendrier précédent la date de remise des offres finales.

4.23. Si le mois de la date du début de délais contractuel d'exécution des travaux est supérieur de plus de trois mois au mois de date de valeur des prix, une actualisation du prix du marché est pratiquée par la formule définie à l'article 9.4.3 du CCAG. L'index utilisé pour le calcul d'actualisation des prix est l'index BT 53 – Étanchéité.

ARTICLE 5 – REMUNERATION DU TITULAIRE

5.1. Avances

Parmi les deux options alternatives définies à l'article 10 du CCAG, l'option A s'applique.

5.2. Retenue de garantie

Une retenue de garantie est prélevée sur chacun des versements autres que l'avance. Le montant de la retenue de garantie est égal à 5% du montant du décompte.

La retenue de garantie peut être remplacée au gré du titulaire par une garantie à première demande. En revanche, elle ne peut pas être remplacée par une caution personnelle et solidaire.

ARTICLE 6 – MODALITES DE REGLEMENT DES COMPTES

6.1. Demandes de paiement mensuelles

Le titulaire établit le projet de décompte suivant les dispositions de l'article 12.1 du CCAG.

Il dépose le projet de décompte sur CHORUS et transmet au maître d'œuvre une copie du certificat de dépôt accompagné du projet de décompte.

6.2. Acomptes mensuels

Le montant de l'acompte mensuel à régler au titulaire est déterminé à partir du décompte mensuel ci-avant, suivant les dispositions de l'article 12.2 du CCAG.

L'acheteur procède au paiement sur la base des sommes qu'il admet.

6.3. Demande de paiement finale

Le titulaire établit le projet de décompte final selon les dispositions de l'article 12.3 du CCAG.

6.4. Facturation électronique

Le titulaire dépose sa demande de paiement sur la plateforme Chorus Portail Pro¹, comme défini à l'article 12.6 du CCAG. La demande comportera obligatoirement les informations suivantes :

- le numéro de SIRET de l'Université de La Réunion, destinataire de la facture : 199 744 780 00016
- le code service : UR974SFD
- le numéro d'engagement (numéro composée de 10 chiffres et commençant par 45) à réclamer au maître de l'ouvrage.

¹ <https://chorus-pro.gouv.fr>

CHAPITRE 3 – DELAIS

ARTICLE 7 – DELAIS

7.1. Délai d'exécution

Le délai d'exécution du marché comprend la période de préparation définie à l'article 9 ci-après et le délai d'exécution des travaux qui est de **4 semaines pour le lot n° 1** et **3 semaines pour le lot n° 2**.

Ce délai comprend le repliement des installations de chantier et la remise en état des terrains et lieux.

L'ordre de démarrage de la période de préparation et des travaux se fera par ordre de service transmis au titulaire par lettre recommandée avec accusé de réception.

La date à partir de laquelle démarre la période de préparation est la date de présentation de la lettre par les services postaux au domicile du destinataire.

La date à partir de laquelle démarre le délai d'exécution des travaux est la date de présentation de la lettre par les services postaux au domicile du destinataire.

Le présent article déroge à l'article 18.1.1 du CCAG.

7.2 Calendrier détaillé d'exécution

7.21. Le calendrier détaillé d'exécution est élaboré par le maître d'œuvre après la consultation de l'entrepreneur titulaire du marché, dans le cadre du délai d'exécution figurant à l'article 7.1.

Le calendrier détaillé d'exécution distingue les différents ouvrages dont la construction fait l'objet des travaux. Il indique en outre :

- la durée et la date probable de départ du délai d'exécution qui lui est propre ;
- la durée et la date probable de départ des délais particuliers correspondant aux interventions successives de l'entrepreneur sur le chantier.

Après acceptation par le titulaire et le maître d'œuvre, le calendrier détaillé d'exécution est soumis à l'approbation de l'acheteur cinq jours au moins avant l'expiration de la période de préparation visée à l'article 9.

7.22. Au cours du chantier et avec l'accord du titulaire, le maître d'œuvre peut modifier le calendrier détaillé d'exécution dans la limite du délai d'exécution des travaux, fixé à l'article 7.1.

7.23. Le calendrier initial visé à l'article 7.21 éventuellement modifié comme il est indiqué à l'article 7.22 est notifié par ordre de service à l'entrepreneur.

7.3. Prolongation des délais d'exécution

7.31. Si la période d'exécution du marché est comprise entre le 20 décembre et le 1^{er} janvier (inclus), le délai d'exécution du marché est prolongé du nombre de journées comprises dans cette période.

7.32. En vue de l'application éventuelle du troisième alinéa de l'article 18.2.3 du CCAG, les délais d'exécution des travaux seront prolongés d'un nombre de jours égal à celui pendant lequel un ou au moins des phénomènes naturels ci-après dépassera son intensité limite plus longtemps que la durée indiquée, et ce pendant les heures de travail, pour autant qu'il y ait eu entrave à l'exécution des travaux dûment constatée par le maître d'œuvre :

7.321. Cyclones :

- alerte rouge cyclonique d'au moins 2 heures,
- phase de sauvegarde cyclonique d'au moins 4 heures.

7.322. Fortes pluies / orages :

- vigilance météorologique renforcée « fortes pluies / orages » pendant plus de 2 heures,
- vigilance météorologique « fortes pluies / orages » pendant plus de 4 heures.

7.323. Vent forts :

- vigilance météorologique renforcée « vents forts » pendant plus de 2 heures,
- vigilance météorologique « vents forts » pendant plus de 4 heures.

Le lieu de constatation des intensités des phénomènes naturels est la station météorologique de Gillot.

ARTICLE 8 - PENALITES, PRIMES ET RETENUES

8.1. Retenues et pénalités pour retard

En cas de retard dans l'exécution d'un ouvrage, à la date définie dans le calendrier détaillé d'exécution, des retenues provisoires sont opérées sur chaque décompte mensuel. Le montant de la retenue est de 250 euros par jours calendaires de retard. Toutefois cette retenue provisoire n'est pas transformée en pénalité si le délai d'exécution de l'ensemble des travaux est respecté.

En cas de retard dans le délai d'exécution de l'ensemble des travaux, une pénalité journalière calendaire de 500 euros est appliquée au montant des sommes dues à l'entreprise.

Le présent article déroge à l'article 19.2.3 du CCAG.

8.2. Retenues et pénalités pour remise des documents fournis après exécution

Des retenues provisoires dans la remise des éléments nécessaires à la constitution du dossier des ouvrages exécutés (DOE) et du dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage (DIUO), dans les conditions fixées à l'article 13, sont opérées par prélèvement sur chacun des versements autres qu'une avance.

Le montant des retenues est égal à 5% de l'avancement.

Le titulaire remet sa demande de levée de retenues au maître d'œuvre, après la remise complète des documents.

En cas de retard dans la fourniture des documents après les délais définis à l'article 40 du CCAG, une pénalité journalière calendaire de 10 euros est appliquée au montant des sommes dues à l'entreprise.

8.3. Primes pour avance

En cas d'avance dans l'exécution de l'ensemble des travaux, le titulaire bénéficiera d'une prime journalière calendaire de 100 €.

Pour profiter de cette prime, les travaux ne devront faire l'objet d'aucune réserve.

8.4. Pénalités pour absences ou retards aux réunions de chantier

En cas d'absence à une réunion de chantier, il est appliqué une pénalité forfaitaire de 200 euros.

En cas de retard de plus de 30 minutes à une réunion de chantier, il est appliqué une pénalité forfaitaire de 100 € HT.

8.5. Pénalités pour non-respect d'obligations relatives à la sécurité et à la protection de la santé

Le montant des pénalités pour non-respect des obligations figurant dans le PPSPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé) ou le PGCSPS (Plan Général de Coordination en matière de Sécurité et de Protection de la Santé) est fixé à 250 euros par infraction constatée par le coordinateur SPS ou par le maître d'œuvre.

8.6. Pénalité pour non-respect des obligations relatives à la protection de l'environnement

Le montant des pénalités pour non-respect des obligations prévues au marché est fixé à 250 € HT par infraction constatée par le maître d'œuvre ou le maître de l'ouvrage.

8.7. Pénalité pour absence de nettoyage en fin de chantier

Le montant de la pénalité pour absence de nettoyage en fin de chantier est fixé à 3 euros par mètre carré de surface à traiter et 100 € le mètre cube de déchets.

Elle sera appliquée par simple constat du maître d'œuvre ou du maître de l'ouvrage, de l'absence :

- de l'évacuation des déchets (gravois, emballages, etc.), et matériels ou matériaux divers (établis, échelles, barres, planches, tourets de câbles, etc.) ;
- de balayage des sols ;
- de suppression des souillures diverses (peintures, colles, alimentaire, etc.).

8.8. Plafond du montant des primes et des pénalités

Le montant des primes et des pénalités n'est pas plafonné.

Le titulaire n'est pas exonéré des pénalités quel que soit le montant de celles-ci.

Le présent article déroge aux l'articles 19.2.1 et 19.4.3. du CCAG.

CHAPITRE 4 – REALISATION DES OUVRAGES

ARTICLE 9 - PREPARATION DES TRAVAUX

Une période de préparation des travaux est prévue au marché. Sa durée est de 4 semaines.

La période de préparation est répartie comme suit :

1) Deux semaines pour :

- l'établissement du plan de prévention et du plan d'installation de chantier,
- l'établissement des documents d'exécution,
- l'établissement du calendrier détaillé d'exécution.

2) Deux semaines pour la délivrance du visa du maître d'œuvre et du contrôleur technique.

3) Le reste pour :

- la commande des matériaux et matériels,
- l'installation de chantier.

Cet article déroge à l'article 28.1 du CCAG.

ARTICLE 10 – GESTION DE LA QUALITE

Afin d'assurer la qualité des travaux et des matériaux, le prestataire devra élaborer des fiches d'autocontrôle.

Ces fiches seront soumises au maître d'œuvre à la fin de la réalisation de chaque élément de l'ouvrage.

Un autocontrôle sera également réalisé sur les éléments d'ouvrages démontés et remontés pour la commodité des travaux, ou sur les éléments d'ouvrages déconsignés.

ARTICLE 11 – PLANS D'EXECUTION – NOTES DE CALCULS – ETUDES DE DETAIL

Les documents prévus à l'article 29.1 du CCAG sont fournis par le titulaire en deux exemplaires dont un sur support numérique permettant la reproduction (de préférence au format PDF).

Un exemplaire sera transmis par voie électronique au maître d'œuvre et un exemplaire sera transmis sous forme papier au contrôleur technique.

ARTICLE 12 – INSTALLATION, ORGANISATION, SECURITE ET HYGIENE DU CHANTIER

12.1. Installations de chantier

Le titulaire a à sa charge, les installations de chantier définies à l'article 31.1 du CCAG.

Le panneau défini à l'article R.8221-1 du code du travail aura une largeur minimale de 1 500 mm. Il comprendra en plus des informations obligatoires, plusieurs zones d'informations complémentaires :

- une zone de 400 mm de hauteur indiquant la maîtrise de ouvrage (par exemple le logo de l'université) ;
- une zone de 400 mm de hauteur indiquant le nom de l'opération ;
- une zone de 250 mm de hauteur indiquant le nom, la raison ou dénomination sociale et l'adresse de la maîtrise d'œuvre ;

- une zone de 250 mm de hauteur indiquant le nom, la raison ou dénomination sociale et l'adresse de coordination en matière de sécurité et de protection de la santé ;
- une zone de 250 mm de hauteur indiquant le nom, la raison ou dénomination sociale et l'adresse du contrôle technique ;

Une zone de 250 mm de hauteur indiquant le nom, la raison ou dénomination sociale et l'adresse de l'entreprise de travaux.

12.2. Chantier vert

Le chantier se déroule en parfaite adéquation avec le respect de l'équilibre du site. Dans ce cadre :

- une organisation spatiale stricte du chantier est mise en place afin de limiter les nuisances visuelles, auditives et olfactives subies par les riverains ;
- des mesures sont prises pour réduire les gênes classiques engendrées par tout chantier (nettoyage régulier des chaussées, arrosage des pistes pour limiter les poussières volantes, gestion des approvisionnements en « heures creuses », réduction des émissions sonores des engins et appareillages de chantier...) ;
- la collecte des déchets de chantier (gravats, emballages, bois...) est sélective et adaptée aux systèmes de valorisation des déchets en vigueur au moment des travaux ;
- des matériaux respectueux de l'environnement sont utilisés ;
- un contrôle strict et des vérifications régulières des véhicules et engins de chantier sont également organisés afin de limiter les pollutions abusives du site et de son environnement immédiat (émanations d'échappements, fuites d'huile...).

12.3. Raccordements aux réseaux et gestion des fluides

Le titulaire a à sa charge :

- la fourniture et le raccordement d'un tableau de chantier muni d'un compteur ;
- la fourniture et le raccordement d'un compteur et d'un robinet sur point d'eau existant à proximité du chantier.

Les fluides sont mis à disposition du titulaire sans contrepartie financière. Les données des compteurs serviront aux statistiques des consommations de l'université.

Le titulaire doit cependant gérer ses consommations dans le respect de la démarche « chantier vert ». Dans le cas contraire, les pénalités définies à l'article 8.6 sont appliquées.

12.4. Sécurité du public

Les toitures terrasse surplombants des cheminements, il appartient donc au titulaire de ne pas effectuer, en présence du public, des travaux qui feraient courir un danger quelconque à ce dernier ou qui apporteraient une gêne pour son évacuation.

12.5. Nettoyage et remise en état

Chaque entrepreneur, après chaque intervention en un lieu donné, doit laisser l'emplacement propre et libre de tous déchets. Il devra notamment procéder à l'enlèvement des gravats de ses travaux et au balayage des sols.

L'entrepreneur qui succède est en droit d'exiger cet état de propreté avant d'entreprendre ses travaux.

A la fin des travaux, chaque entrepreneur aura la charge de procéder au nettoyage de ses propres ouvrages, sauf si les documents du marché attribuent le nettoyage de fin de chantier à un lot déterminé.

Dans le cas de non-respect des prescriptions ci-dessus, le maître d'œuvre et / ou le maître de l'ouvrage pourront à tout moment faire procéder, par l'un des titulaires ou par un tiers de leur choix, au nettoyage et sortie de gravois ; les frais seront supportés par l'entrepreneur en cause ou, dans le cas où le responsable ne pourra être défini, ils seront supportés par l'ensemble des titulaires intervenants dans les lieux, au prorata des montants des marchés.

ARTICLE 13 – DOCUMENTS FOURNIS APRES EXECUTION

Le titulaire remet au maître d'œuvre les documents prévus à l'article 40 du CCAG. Ces documents seront fournis en trois exemplaires, dont un sous forme électronique aux caractéristiques suivantes :

- tous documents au format PDF, y compris les plans,

Le dossier comprendra les pièces et sera présenté suivant la notice type du maître de l'ouvrage, jointe en annexe.

CHAPITRE 5 – RECEPTION ET GARANTIES

ARTICLE 14 – RECEPTION

Le titulaire avise, à la fois, le maître de l'ouvrage et le maître d'œuvre, par écrit, de la date à laquelle il estime que les travaux ont été achevés.

Lorsque le titulaire aura rempli cette obligation, le maître d'œuvre procède, le titulaire ayant été convoqué, aux opérations préalables à la réception des ouvrages dans un délai qui est de vingt jours à compter de la date de réception du dernier avis mentionné ci-dessus.

ARTICLE 15 – GARANTIE COMPLEMENTAIRE

En complément de la garantie décennale obligatoire, le système d'étanchéité proposé pourra faire l'objet d'une garantie contractuelle supplémentaire de 5 ans de la part du fournisseur.

Cette garantie, remise dans les mêmes conditions que la garantie décennale couvrira l'ensemble des défauts d'étanchéité dû à un vice du produit et aura pour objet la réparation physique ou la restauration par un installateur agréé, désigné par le fabricant, des travaux sous garantie qui présenteraient un défaut d'étanchéité.

CHAPITRE 6 – DEROGATIONS AUX DISPOSITIONS DU CCTG ET DU CCAG

ARTICLE 15 – RECAPITULATIF DES DEROGATIONS AUX DISPOSITIONS DU CCAG

L'article 3 du présent CCAP déroge à l'article 4.1 du CCAG.

L'article 7.1 du présent CCAP déroge à l'article 18.1.1 du CCAG.

L'article 8.1 du présent CCAP déroge à l'article 19.2.3 du CCAG.

L'article 8.8 du présent CCAP déroge aux l'articles 19.2.1 et 19.4.3 du CCAG.

L'article 9 du présent CCAP déroge à l'article 28.1 du CCAG.

A, le...../...../2024

Le soumissionnaire

L'acheteur