



## **Sites du Groupement Hospitalier de la Vienne**

DIRECTION  
CONSTRUCTIONS,  
PATRIMOINE ET  
TRANSITION ECOLOGIQUE

Frédéric MARCHAL  
Directeur

Dossier suivi par :  
Pascal SERVANTON

# **MARCHE DE TRAVAUX, DE MAINTENANCE ET DE REPARATION DES BATIMENTS, INSTALLATIONS ET INFRASTRUCTURES**

## **TOITURES TERRASSES**

## **CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES**

Maîtrise d'ouvrage :  
Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers  
Centre Hospitalier Henri Laborit

Février 2025

## Table des matières

1.	Présentation	3
1.1.	Situation Géographique	3
2.	Prescriptions générales	3
2.1.	Textes généraux	3
3.	Types et matériaux de toitures	3
3.1.	Lot	3
3.2.	Types de toitures	3
3.3.	Protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante	3
4.	Modes d'intervention	3
4.1.	Ordre de travail	3
4.2.	Coordination et exécution des travaux	3
4.2.1.	Période de préparation – programme d'exécution des travaux.	3
4.2.1.1.	Plans d'exécution – notes de calculs – études de détail.	4
4.3.	Délais.	4
4.4.	Réceptions	4
4.5.	Mise en sécurité	4
4.6.	Présentation du personnel	4
4.7.	Maintenance préventive	4
4.7.1.	Contenu de la visite	5
4.7.1.1.	Nettoyage des toitures	5
4.7.1.2.	Nettoyage des évacuations d'eau	5
4.7.1.3.	Contrôle	5
4.7.1.3.1.	Contrôle de l'état des zingueries	5
4.7.1.4.	Contrôle des fixations diverses	5
4.7.1.5.	Contrôle des puits de lumière et abergements (coupoles d'éclairage, velux, lanterneaux, ...etc)	5
4.7.1.6.	Contrôle des étanchéités	5
4.7.1.7.	Rapport de visite	5
4.8.	Maintenance curative	5
5.	Contenu des prix	5
5.1.	Maintenance préventive	6
5.2.	Maintenance curative	6
6.	Contraintes des interventions	6
7.	Conformité des installations, plans	7

## **1. Présentation**

Le présent document a pour objet la description des conditions de réalisation de travaux d'entretien ou de modification concernant les toitures des bâtiments du Groupement hospitalier de territoire.

- Les sites du CHU de Poitiers (la Milétrie, Lusignan, Montmorillon, Châtelleraut, Loudun et ses différentes propriétés),
- Le centre hospitalier Henri Laborit.

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P) fixe les règles et les modalités techniques à respecter pour l'exécution des travaux d'entretien ou de modification concernant les toitures des bâtiments.

Ce sujet fait l'objet de l'engagement : préserver les ressources, préserver l'environnement et le bien être humain.

Au titre de l'opération proposée le titulaire sera responsable de l'application du processus «chantier propre» et les déchets seront acheminés vers un centre de valorisation ou de recyclage agréé.

### **1.1. Situation Géographique**

Ces bâtiments sont situés dans le département de la Vienne.

Etant entendu que cette liste est susceptible d'être modifiée en cas de fusion d'établissement, de don ou de lègue de patrimoine sans que cela puisse entraîner une modification du BPU.

## **2. Prescriptions générales**

### **2.1. Textes généraux**

Les travaux de maintenance préventive et curative seront réalisés suivant les normes en vigueur.

## **3. Types et matériaux de toitures**

### **3.1. Lot**

N° 01 – Toitures terrasses du CHU de Poitiers et des sites de Montmorillon, Lusignan, Mignaloux-Beauvoir ;

N° 02 – Toitures terrasses des sites de Châtelleraut et Loudun ;

N° 03 – Toitures terrasses du CH Henri Laborit.

### **3.2. Types de toitures**

Tous les types toitures terrasses et d'étanchéité peuvent être présents.

### **3.3. Protection des travailleurs contre les risques liés à l'amiante**

Avant toute intervention sur un bâtiment réalisé avant 1997, le DTA sera obligatoirement consulté par l'intervenant et un diagnostic amiante sera demandé au maître d'ouvrage par le titulaire. Le diagnostic est à la charge du maître d'ouvrage.

Le personnel devant effectuer des travaux de maintenance sur des matériaux contenant de l'amiante, doit avoir une formation dans le champ d'activité de la sous-section 4 (Article R4412-139 du Code du Travail), conformément à l'arrêté du 23/02/2012 entré en vigueur le 8 mars 2012. Cette qualification est nécessaire aux activités et interventions susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante (exemples : interventions d'entretien et de maintenance pour les bâtiments antérieurs au 1er janvier 1997).

Nota : Sous les tuiles de certains logements de fonction, des plaques ondulées en fibrociment amiantées sont présentes.

## **4. Modes d'intervention**

### **4.1. Ordre de travail**

L'ordre de travail sera généré par un bon de commande.

### **4.2. Coordination et exécution des travaux**

#### **4.2.1. Période de préparation – programme d'exécution des travaux.**

La période de préparation sera comprise dans le délai d'exécution fixé par le maître d'œuvre pour chaque bon de commande.

Pendant cette période de préparation, l'entreprise procèdera notamment aux opérations énoncées ci-après :

- Etablissement et présentation au visa du maître d'œuvre du programme d'exécution des travaux, accompagné du projet des installations de chantier,
- Etablissement des plans de sécurité et de protection de la santé par les entreprises et chacun de ses sous-traitants,
- Etablissement et présentation de plans d'exécution, notes de calculs et études de détail nécessaires pour le début des travaux,
- Etablissement des documents administratifs réglementaires (DICT, plan feu ...),
- Approvisionnement, mobilisation des moyens techniques, matériels et humains,
- Demande d'autorisation d'occupation du domaine public (si besoin).

#### **4.2.1.1. Plans d'exécution – notes de calculs – études de détail.**

Les plans d'exécution des ouvrages et leurs spécifications techniques détaillées, si nécessaire, sont établis par l'entrepreneur et sont soumis avec les notes de calculs correspondantes au visa du maître d'œuvre.

### **4.3. Délais.**

L'entrepreneur s'engage à intervenir suivant le délai indiqué sur le bon de commande.

Cependant, pour tout travail signalé « urgent » par le Maître d'œuvre ou le maître d'ouvrage, le délai d'exécution sera ramené à 24 heures voir dans les plus brefs délais si l'intervention est suite à un dégât des eaux ou une catastrophe naturelle.

Une date contractuelle de fin de travaux sera renseignée sur le bon de commande.

Une réunion périodique sera organisée avec le titulaire et la personne responsable du suivi du marché pour faire le point de l'avancement des travaux.

### **4.4. Réceptions**

Après exécution complète des travaux, ces derniers seront réceptionnés, après constat contradictoire du représentant du maître d'ouvrage et de l'entreprise.

Tous les travaux feront l'objet d'une fiche d'attachement des travaux réalisés, sur laquelle apparaîtront notamment la désignation des travaux réalisés, les dates d'interventions, le nombre d'heures et les qualifications des personnels. Cette fiche d'attachement sera vérifiée et signée par l'entreprise et par le maître d'œuvre (chargé d'affaires) avant toute facturation. Aucune facture ne sera validée sans cette entrevue préalable.

Dans tous les cas, la conformité de ces travaux devra être validée par le responsable du maître d'ouvrage.

La date de fin d'exécution des travaux mentionnée sera considérée comme date de réception après avoir été certifiée exacte par le représentant du maître d'ouvrage. Elle sera validée sur la facture par la signature des deux parties.

Elle détermine le départ des délais de garantie.

### **4.5. Mise en sécurité**

Afin de réaliser les visites prévues au contrat en toute sécurité, les entreprises, lors de la prise en main du contrat, listeront et chiffreront les installations fixes de protection qu'elles jugent indispensable de prévoir sur chaque toiture.

### **4.6. Présentation du personnel**

Avant et après chaque intervention, le personnel de l'entreprise se présentera au responsable afin que celui-ci signe la feuille d'intervention.

Le personnel devra être qualifié pour toutes les prestations. Les certificats et références techniques dans ces domaines seront joints à son offre.

### **4.7. Maintenance préventive**

Sur commande, les toitures feront l'objet d'une visite préventive annuelle qui comprendra :

- Le nettoyage des surfaces et des évacuations d'eau ;
- le nettoyage des panneaux solaires thermiques (1 passage au jet avec raclette) ;
- le contrôle de l'état de tous les éléments constitutifs de l'étanchéité des toitures. Ces données seront consignées dans un rapport chiffré, afin d'établir un programme pluriannuel des opérations à entreprendre pour maintenir les installations en bon état.

Ces visites préventives seront programmées à l'automne après la tombée des feuilles.

#### **4.7.1. Contenu de la visite**

##### **4.7.1.1. Nettoyage des toitures**

Balayage des surfaces, suppression des végétaux.

##### **4.7.1.2. Nettoyage des évacuations d'eau**

Nettoyage des chéneaux, gouttières, trop pleins, boîtes à eaux, descentes et dauphins d'EP, regards d'eau pluviale (enlèvement des feuilles, branches et autres débris encombrants les évacuations d'EP).

##### **4.7.1.3. Contrôle**

###### **4.7.1.3.1. Contrôle de l'état des zingueries**

- Couvertines
- Noues, bandes de rives, noquets
- Abergement d'édicules et souches (moteurs, cheminées, machineries, ...etc.)
- Pièces de ventilation et pénétration (VO, VMC, chapeau, tuyaux cassés,...etc.)
- Gouttières et chéneaux
- Boîtes à eaux, crapaudines, trop pleins, descentes et dauphins

###### **4.7.1.4. Contrôle des fixations diverses**

- Mât
- Haubans
- Crosses
- Antennes
- Fixations diverses

###### **4.7.1.5. Contrôle des puits de lumière et abergements (coupes d'éclairage, velux, lanterneaux, ...etc)**

###### **4.7.1.6. Contrôle des étanchéités**

- Protection (gravillons déplacés ou insuffisant, érosion de l'autoprotection, état des dalles sur plot ou scellées, état des enduits, etc...)
- Mousses éventuelles (estimation quantitative pour travaux de nettoyage éventuels),
- Étanchéité courante (cloquée, fissurée, plissée, faïencée, retrait, perforations, joints, etc...),
- Étanchéité des relevés et reliefs y compris bande de solin,
- Contrôles des joints de dilatation et couvre joint.

###### **4.7.1.7. Rapport de visite**

Un rapport sera établi à l'issue de la visite préventive. Il fera état par bâtiment de la date de la visite, des états constatés, des opérations de nettoyage entreprises et précisera les mesures préconisées pour pallier à tous désordres et maintenir l'étanchéité en état. Ces préconisations seront chiffrées pour une programmation future.

#### **4.8. Maintenance curative**

Les actions de maintenance programmées à la suite de la visite préventive seront planifiées. Puis des bons de commande seront établis pour réalisation (marché à bons de commande).

Des interventions non programmées pourront être demandées en cas de fuite provoquant des dégâts. Ces travaux devront être exécutés dans les plus brefs délais.

### **5. Contenu des prix**

Les prix s'entendent pour des prestations "dépose/évacuation" et/ou "fourni/posé." En aucun cas, ils ne peuvent donner lieu à des détails d'accessoires supplémentaires ou à des suppléments d'heures rajoutés à des postes d'équipements fournis/posés.

Les prix unitaires sont réputés contenir l'ensemble des sujétions inhérentes à ce type de travaux, ainsi que les contraintes liées au site incluant :

- la nature des toitures,
- les relevés, le temps passé pour le suivi de l'opération ainsi que la coordination sont compris dans le prix.
- les études, le chiffrage, les métrés, le recollement, etc... sont compris dans le prix.

- le nettoyage de fin de chantier, et la manutention des déchets et résidus de matériaux mis en œuvre,
- le repliement des installations,
- la réception des travaux avec le responsable qui a commandé les travaux,
- les transports pour livraison sur le chantier des matériaux et fournitures, le déchargement et toutes manutentions pour approvisionnements,
- la location, l'amortissement du matériel et de l'outillage nécessaire à l'exécution des ouvrages, (par exemple les locations d'échafaudage, de nacelle, etc. ...)
- l'exécution complète des remarques formulées par l'organisme de contrôle sur les travaux exécutés,
- les mesures de sécurité pour les biens et les personnes, dont la mise en sécurité par balisages et signalisations des zones de travaux.
- les travaux pour quelque hauteur que ce soit,
- les documentations, plans et Dossiers D'ouvrages Exécutés (DOE)

### **5.1. Maintenance préventive**

Le prix de la prestation est individualisé à chaque bâtiment. Il comprend :

- les déplacements,
- la main d'œuvre,
- les équipements nécessaires à la bonne exécution des tâches,
- les équipements de protection réglementaire (échafaudage, échelle de couvreur, nacelle, baudrier),
- la mise en place des protections,
- la livraison et l'évacuation de matériaux,
- le rapport de visite chiffré en double exemplaire.

### **5.2. Maintenance curative**

Les prix unitaires comprendront quel que soit la nature des travaux, la main d'œuvre et l'ensemble des fournitures nécessaires:

- Les déplacements,
- Les fournitures,
- La main d'œuvre en heures ouvrées et hors œuvres ouvrées
- Les équipements nécessaires à la bonne exécution des tâches,
- Les équipements de protection réglementaire,
- La mise en place des protections,
- La livraison et l'évacuation de matériaux,
- Les accessoires de fixation et quincaillerie,
- Les contraintes dues au fonctionnement du service hospitalier.
- La dépose et l'évacuation des matériaux remplacés
- Le nettoyage de fin de chantier.

Afin de prendre en compte les opérations importantes, une remise sur le prix des BPU sera appliquée en fonction du montant des bons de commande.

## **6. Contraintes des interventions**

Les différentes interventions devront avoir lieu dans la majorité des cas, dans les bâtiments occupés.

Les sujétions d'exécution liées à cette contrainte seront considérées comme étant incluses dans les prix unitaires, de ce fait, l'entrepreneur ne pourra pas faire valoir de majoration des prix pour temps improductifs.

Le titulaire est réputé connaître ou avoir reconnu l'ensemble des installations en place et en fonctionnement. Les extensions, modifications des installations sont toujours supposées avoir fait l'objet d'une reconnaissance préliminaire.

Les interventions devront avoir fait l'objet au préalable d'un plan de prévention de sécurité et coactivité établi par le titulaire du présent contrat et validé par le coordonnateur CSPS. Ce plan définira les modalités d'intervention du personnel, les moyens préventifs de protections individuels et collectives et de coactivité si besoin.

Le représentant du maître d'ouvrage se tiendra à la disposition de l'entrepreneur pour :

- les reconnaissances préalables,
- la définition des besoins et fonctions,
- la planification des interventions,
- La zone de travail, de stockage et de stationnement.

## **7. Conformité des installations, plans**

Les installations devront être conformes aux normes et règles en vigueur au moment de l'exécution du chantier.

D'autre part, pour chaque chantier, il sera obligatoirement remis tous les documents, plans et notices décrivant les travaux.