



**PRÉFET
D'ILLE-
ET-VILAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (CCTP)

**Travaux pour la mise en oeuvre d'une isolation bio dans
les combles du pavillon de la Borderie/EMIZ à
Rennes (35)**

au

**Pavillon de la Borderie/EMIZ
2, place Saint-Mélaine
35000 RENNES**

Opération : 2025TRX002



SOMMAIRE

CHAPITRE I – GÉNÉRALITÉS.....	3
1.1. Exposé.....	3
1.2. Maîtrise d’Ouvrage	4
1.3. Maîtrise d’Œuvre	4
1.4. Suivi de chantier.....	4
1.5. Sécurité et protection de la santé.....	4
1.6. Branchements eau et électricité.....	4
1.7. Prise en charge et organisation de chantier	5
1.8. Préparation du chantier	5
1.9. Nettoyage de chantier	5
1.10. Remise en état.....	6
1.11. Prescriptions techniques particulières	6
1.12. Pièces techniques à fournir	7
1.13. Variante exigée.....	8
1.14. Qualifications de l’entreprise.....	8
1.15. Remise de l’offre	8
1.16. TVA à 5,5 %	9
1.17. Collecte des déchets non amiantés.....	9
CHAPITRE II – DESCRIPTION DES OUVRAGES	10
2.1. Visite préalable et accès	10
2.2. Préparatifs chantier avant exécution travaux	10
2.3. Dépose et évacuation du support existant rampants et plafonds.....	10
2.4. Pose d’isolant des combles.....	11
2.4.1. Adaptation de la charpente existante pour accueillir la nouvelle isolation	11
2.4.2. Isolation par laine végétale	11
2.5. Dossier des ouvrages exécutés (DOE).....	11
Variante exigée – Isolation en lin, coton, chanvre.....	12

CHAPITRE I – GÉNÉRALITÉS

1.1. Exposé

Le présent Cahier des Clauses Techniques Particulières (C.C.T.P.), concerne des travaux pour la mise en oeuvre d'une isolation bio dans les combles du pavillon de la Borderie à Rennes (35).

Lieu d'exécution des travaux :

**Pavillon de la Borderie
1, place Saint-Mélaine à Rennes (35)**

L'ensemble des travaux est réparti en un lot unique.

Les prestations sont détaillées dans le présent C.C.T.P.

Toutes les mesures et quantités données dans ce document ou dans les plans sont à titre indicatif ; elles ont pour but de permettre aux entreprises de situer l'importance des travaux.
Aucune mesure ne devra être prise à l'échelle métrique sur les plans.

Les entrepreneurs sont tenus de se rendre sur place pour prendre connaissance de toutes les sujétions nécessaires pour une réalisation complète des ouvrages et de se rendre compte de la nature, de l'importance et de la difficulté des travaux à réaliser. Ils devront faire sur place tous les relevés et sondages nécessaires pour l'établissement de leur prix.

Le maître d'ouvrage ne pourra en aucun cas être tenu responsable des erreurs éventuelles.

L'étude technique complète de la réalisation, de la mise en œuvre et des détails est à la charge de l'entreprise titulaire du marché. Celle-ci prendra le chantier dans l'état où il se trouve à la date de la soumission ; ceci implique qu'elle ait recueilli tous les renseignements nécessaires à l'établissement de son prix quant aux accès et à l'organisation générale du chantier (manutention, stockage des matériaux, énergies, etc....).

L'offre forfaitaire des entreprises est réputée **inclure l'exécution de tous les ouvrages et détails non précisés dans le présent C.C.T.P mais nécessaires pour la complète réalisation dans les règles de l'art des travaux demandés**. Les entrepreneurs ne pourront arguer d'imprécision ou d'omission constatée sur les documents d'étude pour justifier d'une majoration ultérieure de leur forfait. Cependant, en cas de discordances ou d'omissions manifestes descellées, les entrepreneurs devront en informer le maître d'ouvrage en temps utile, mais ne pourront plus en faire état après la remise de leur offre.

NOTA : Les entreprises devront prendre en compte le fait que le bâtiment est occupé. L'entrepreneur sera donc responsable de tous les accidents qui pourraient survenir à eux-mêmes ou à leur personnel, et même à des tiers, par suite d'accidents résultant, même fortuitement, aussi bien lors de l'étude que lors de l'exécution des travaux à leur charge.



**PRÉFET
D'ILLE-
ET-VILAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

1.2. Maîtrise d'Ouvrage

La maîtrise d'ouvrage est assurée par :
**Préfecture d'Ille-et-Vilaine
81, Boulevard d'Armorique
35026 RENNES CEDEX 9**

1.3. Maîtrise d'Œuvre

La maîtrise d'œuvre sera assurée par :
**Secrétariat Général Commun Département d'Ille-et-Vilaine (SGCD 35)
81, Boulevard d'Armorique
35026 RENNES CEDEX 9**

Les travaux seront réalisés sous la direction du pôle gestion immobilière du secrétariat général commun départemental (SGCD35).

Interlocuteur :
M. Thierry JAMES – thierry.james@ille-et-vilaine.gouv.fr
Portable : 06 77 05 59 47

1.4. Suivi de chantier

Le suivi de chantier sera réalisé par le pôle gestion immobilière du secrétariat général commun départemental (SGCD35).

Interlocuteur :
M. Thierry JAMES – thierry.james@ille-et-vilaine.gouv.fr
Portable : 06 77 05 59 47

1.5. Sécurité et protection de la santé

Pour l'ensemble des travaux, un coordonnateur S.P.S. sera désigné par le maître d'ouvrage pour faire respecter, sur le chantier, les règles d'hygiène et de sécurité conformément à la loi 93-1418 du 31 décembre 1993 et au décret 94-1159 du 26 décembre 1994.

L'entrepreneur devra assister aux réunions fixées par lui et se soumettre à ses exigences. Lors de l'étude, l'entreprise devra prendre en compte, les prescriptions particulières du P.G.C..

L'entreprise devra le respect des règles d'hygiène et de sécurité relevant de leur responsabilité.

Il ne sera pas exigé de bureau de chantier ; une clôture de chantier délimitera la base de vie (implantation à définir Cf plan de masse).

1.6. Branchements eau et électricité

Le maître de l'ouvrage met à disposition les fluides nécessaires (eau, électricité).



**PRÉFET
D'ILLE-
ET-VILAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

L'entreprise aura à sa charge les branchements des fluides.

L'utilisation d'un groupe électrogène est interdite à l'intérieur du bâti.

1.7. Prise en charge et organisation de chantier

L'entreprise intervenante, devra prendre en compte les sujétions particulières dues au fait que le bâtiment est occupé et notamment :

- Mettre en œuvre pendant toute la durée des travaux les protections et la signalisation nécessaires, de façon à ce que la réglementation en vigueur soit respectée sur l'ensemble du chantier et pendant toute la durée des travaux (dispositifs spéciaux pour éviter tout accident aux usagers, ainsi qu'aux biens. L'entrepreneur sera responsable de tout incident, dégât ou préjudice quelconque provoqué directement ou indirectement par ses travaux);
- Mettre en œuvre les protections pour ne pas endommager les ouvrages non concernés par les travaux (abords, revêtements de sols et de murs intérieurs et extérieurs...);
- La protection des zones de circulation chantier à l'intérieur du bâtiment (film polyane ou cartons maintenus par des adhésifs);
- Le déplacement éventuel des équipements qui ne pourrait être effectué par les occupants;
- La remise à l'état neuf, au cas où les protections n'auraient pas été suffisantes, des ouvrages ayant subi des dommages du fait des travaux et ce dans les 21 jours qui suivront la demande d'intervention;
- Le respect des zones de travail et des lieux de réunions.

L'entreprise est responsable de leurs ouvrages jusqu'à la réception des travaux. Elle devra prendre toutes les mesures utiles pour assurer la parfaite conservation, protection et surveillance de leurs matériaux et de leurs ouvrages avant et après leur mise en œuvre. Elle devra également pouvoir répondre de leur bon état pendant toute la durée des travaux. Si ces prescriptions ne sont pas respectées, l'entreprise devra supporter la totale responsabilité des conséquences qui pourraient survenir. L'entreprise devra également s'être renseignée sur :

- Les possibilités d'accès au chantier;
- La nature du terrain;
- Les emplacements de stockage de matériaux;
- Les installations existantes;

1.8. Préparation du chantier

Afin de permettre une parfaite organisation des travaux, en site occupé, une réunion de préparation de chantier, en présence de l'occupant, sera réalisée pour permettre au responsable du bâtiment de préparer les personnels présents et les actions éventuelles à mettre en œuvre.

Le maître d'œuvre convoquera le titulaire par voie électronique (e-mail) pour la première réunion, selon la date et l'horaire.

1.9. Nettoyage de chantier

Le titulaire est tenue de laisser les ouvrages qu'elles ont réalisés ainsi que les locaux ou les zones de chantier où se sont effectués les travaux dans un parfait état de propreté.



PRÉFET D'ILLE- ET-VILAINE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Elles devront notamment prévoir :

- Le nettoyage des locaux par l'entreprise intervenant à l'intérieur du bâtiment et cela en fin de journée. L'entreprise est tenue de laisser les ouvrages qu'elle a exécutés ainsi que les locaux où se sont exécutés les travaux dans un parfait état de propreté ;
- La protection des abords (parkings, entrée du bâtiment, sur les domaines privés ou publics) avant circulation des engins de chantier ou entreposage ; si nécessaire, en cas de détérioration, **une remise en état d'origine sera exigée sans supplément**, à l'entreprise responsable ;
- Le nettoyage journalier du chantier et abords ;
- L'enlèvement des gravois, des déchets et des résidus de toutes sortes ;
- Le chargement, le transport aux bennes de stockage situées dans la base de vie ;
- Le stockage, l'enlèvement, le transport et le vidage des bennes de chantier ;
- La gestion et le tri des déchets et leur transfert vers les filières de valorisation et de recyclages ou d'élimination conformes à la réglementation, notamment celle du plan départemental de gestion des déchets du BTP ; l'entreprise est responsable de leurs déchets et devront en assurer la traçabilité.

Toute infraction sera pénalisée par l'intervention d'une entreprise de nettoyage à la charge du titulaire du marché.

1.10. Remise en état

Tous les ouvrages ayant subi des dommages du fait des travaux devront être remis en état dans les 10 jours qui suivront la demande d'intervention exigée par le maître d'oeuvre, après quoi, le maître d'oeuvre se verra dans l'obligation de faire effectuer les travaux à la charge de l'entrepreneur. Ces réfections seront faites à l'état neuf ; aucune vétusté ne pourra être prise en compte par le maître d'oeuvre.

L'entreprise pourra donc soit régler les travaux par ses soins, soit intervenir auprès de son assureur, auquel cas, elle devra néanmoins prendre en charge la part éventuelle pour vétusté.

Le titulaire aura obligation de prévenir le maître d'oeuvre de tout incident pouvant se produire en cours de travaux, sans quoi elle sera tenue responsable de toutes réclamations liées aux travaux.

1.11. Prescriptions techniques particulières

Les entrepreneurs seront tenus de se conformer aux règlements de sécurité généraux, aux instructions techniques, arrêtés, normes et D.T.U. Tous les matériaux employés seront mis en œuvre suivant les règles de l'art et devront notamment être conformes aux documents suivants :

- Le Code de la construction et de l'habitation ;
- Le code de la Santé Publique et le Code de l'Environnement ;
- Le décret n° 55-1394 du 22 octobre 1955 fixant les règles générales de construction des bâtiments d'habitation ;
- L'arrêté du 10 septembre 1970 et la circulaire du 05 octobre 1973 relatifs à la protection des bâtiments d'habitation contre l'incendie ;
- La circulaire du 13 décembre 1982 relative à la sécurité des personnes en cas de travaux de réhabilitation ou d'amélioration des bâtiments existants ;
- Le décret 2004-924 du 1er septembre 2004 relatif à l'utilisation des équipements de travail mis à disposition pour des travaux temporaires en hauteur ;



PRÉFET D'ILLE- ET-VILAINE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

- La norme NF EN 60745 concernant les outils électroportatifs à moteur, sécurité générale et particulières ;
- Les interprétations officielles afférentes aux textes précités publiées dans les cahiers de la prévention ;
- Le règlement sanitaire départemental.

Tous les matériaux employés seront de première qualité. Ils seront mis en œuvre suivant les règles de l'art conformément aux prescriptions techniques contenues dans les documents suivants :

- Le présent C.C.T.P
- Les normes françaises éditées par l'AFNOR
- Les normes européennes NF EN éditées par l'AFNOR
- Le répertoire des éléments et ensembles fabriqués du bâtiment (R.E.E.F.)
- Les documents techniques unifiés (D.T.U.)
- Les cahiers et avis techniques du C.S.T.B.
- Les fiches techniques des fabricants

La liste des documents précités n'est pas exhaustive.

Concernant ce dernier point, le fait pour le titulaire d'exécuter sans rien en changer les prescriptions des documents techniques qui lui sont remis par le maître d'œuvre, ne peut en aucun cas atténuer sa pleine et entière responsabilité d'entrepreneur.

L'offre forfaitaire de l'entreprise est réputée inclure tous les ouvrages et éléments de détail non prévus au présent C.C.T.P. mais nécessaires pour la réalisation des travaux demandés dans les règles de l'art et aux prescriptions des fabricants.

La mise en œuvre des matériaux sera faite conformément au présent C.C.T.P, ainsi qu'aux prescriptions des fabricants.

Au cas où des ouvrages ne seraient pas conformes à ces documents, l'entrepreneur devrait le signaler et chiffrer en annexe à son offre les travaux de mise en conformité.

L'entrepreneur devra donc en informer le maître d'ouvrage en temps utile, mais ne pourra plus en faire état après la remise de son offre. L'entrepreneur ne pourra arguer d'imprécision ou d'omission constatée sur les documents d'étude pour justifier d'une majoration ultérieure de son forfait.

1.12. Pièces techniques à fournir

Le présent C.C.T.P. décrit des ouvrages afin de préciser la nature, la qualité, le genre et l'aspect des travaux à exécuter ou des matériaux à mettre en place.

Les entreprises devront obligatoirement fournir à l'appui de leurs offres, les marques, types de produits des matériels ou matériaux qu'elles prévoient de mettre en œuvre ; l'absence de ces indications conduira le maître d'ouvrage à ne pas retenir l'offre concernée.

Le maître d'ouvrage appréciera seul la qualité des produits présentés et leur concordance au regard du C.C.T.P. Seuls les produits préalablement acceptés par lui pourront être mis en œuvre. Le refus d'un matériel qui obligera les entrepreneurs à en présenter un nouveau ne pourra en aucun cas justifier un allongement des délais impartis pour la réalisation des travaux ni la moindre majoration du prix afférant.

Lors de la période de préparation du marché, le titulaire devra établir en conformité avec les pièces du marché, les plans de détail nécessaires à l'exécution des ouvrages. Ces plans seront transmis au maître d'oeuvre pour approbation.

1.13. Variante exigée

Les entreprises répondant au présent C.C.T.P. doivent **obligatoirement présenter une offre conforme au projet de base.**

Les entreprises devront obligatoirement présenter une offre pour la variante, sous peine de rejet de sa candidature.

L'acceptation ou le rejet de la variante est du ressort exclusif du maître d'ouvrage assisté du maître d'oeuvre. Il n'aura pas à fournir les motifs de leur décision.

1.14. Qualifications de l'entreprise

L'entreprise devra être titulaire d'une qualification professionnelle délivrée par l'O.P.Q.C.B. ou d'un C.I.P. délivré par la CAPEB pour les travaux d'isolation des combles, à savoir :

- QUALIBAT 7122 ou C.I.P. MTPI 43.29A Isolation thermique par l'intérieur

Le titulaire devra **obligatoirement posséder le label RGE** délivré par Qualibat.

Dans le cas où l'entreprise ne posséderait pas les qualifications citées ci-avant, elles devront fournir soit des références similaires, soit des références relatives à des chantiers équivalents (cf. Règlement de consultation).

1.15. Remise de l'offre

L'entreprise devra impérativement fournir la **DPGF (Décomposition du Prix Global Forfaire)** annexée au marché, dûment remplie, datée et signée par lot technique souhaité.

La DPGF devra être retournée lors de la remise de son offre en format PDF mais également en Format modifiable (Excel ou LibreOffice).

En complément de ce DPGF, l'entreprise devra fournir un devis détaillé de ses prestations, avec l'entête de son entreprise. En cas de discordance, la DPGF fera foi.

NOTE IMPORTANTE : Les prestations du DPGF ne doivent être en aucun cas modifiées, les entreprises doivent répondre conformément aux prestations annotées dans le DPGF.

En cas de modification des prestations du DPGF, l'offre sera considérée non-conforme.

L'entreprise devra impérativement fournir lors de l'appel d'offre, une attestation sur l'honneur d'une visite préalable des combles (visite effectuée lors de l'étude du devis), sur laquelle devront être indiqués : la date de visite des combles (antérieure au devis), la signature et le cachet de l'entreprise.

Il devra être fourni également, la DPGF (Décomposition du Prix Global Forfaire) annexée au marché, dûment remplie, sur lequel devront être obligatoirement indiquées, les informations de visite des



**PRÉFET
D'ILLE-
ET-VILAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

combles ci-avant mentionnées, ainsi que la prestation détaillée de l'isolation qui sera mise en place : la surface, le coefficient thermique λ , l'épaisseur, la résistance thermique R et la marque du produit posé.

1.16. TVA à 5,5 %

Lorsque les travaux peuvent bénéficier directement du taux de TVA réduit (5,5%), le titulaire doit ajouter sur sa facture les caractéristiques et critères de performances des équipements, matériaux et appareils. Ces caractéristiques et critères de performances des équipements, matériaux et appareils doivent aussi figurer sur toute facture relative à tous travaux d'amélioration de la qualité énergétique des logements.

1.17. Collecte des déchets non amiantés

En application du décret 2020-1817 du 29 décembre 2020, Manche Habitat doit pouvoir s'assurer de la bonne gestion des déchets issue de ses chantiers au titre de l'article L 541-2 du code de l'environnement. Les entreprises devront faire apparaître dans la DPGF et/ou dans leur devis les spécifications suivantes :

- L'estimation de la quantité des déchets en fonction de leur typologie
- Les modalités d'enlèvement et de gestion des déchets
- Le coût associé aux modalités d'enlèvement et de gestion des déchets
- Le nom de la ou des sociétés pour lesquelles les déchets seront déposés en fonction de leur typologie

À l'issue des travaux, un bordereau de suivi des déchets non amiantés sera fourni par la personne en charge de la société de collecte des déchets à l'entreprise ayant réalisé les travaux précisant l'origine, la nature et la quantité des déchets collectés. Une copie de ce bordereau sera fournie au maître de l'ouvrage avec la dernière situation de travaux.



**PRÉFET
D'ILLE-
ET-VILAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

CHAPITRE II – DESCRIPTION DES OUVRAGES

L'offre de base concerne des travaux de pose complète d'une isolation de laine végétale

2.1. Visite préalable et accès

L'entreprise est tenue de visiter les combles avant la remise de son offre. Pour la demande de visite, se reporter au Règlement de la consultation (Article 6.2).

L'accès aux combles se fait uniquement par l'escalier du bâtiment.

L'entreprise devra prendre soin de protéger et désencombrer, si nécessaire, la zone d'accès aux combles.

Le nettoyage des circulations devra être exécuté tous les soirs avant le départ du chantier. Les protections seront maintenues.

Nota : Avant tout commencement de travaux, il est fortement conseillé à l'entreprise responsable des travaux d'effectuer un état de lieux. Sans état des lieux préalable de l'entreprise, toutes remises en état suite à des dégradations seront à la charge de l'entreprise.

2.2. Préparatifs chantier avant exécution travaux

Pour l'ensemble de la prestation, le titulaire devra prévoir :

- Clôture de chantier type « Heras » ou équivalent y compris plots au sol et fixations des grilles entre elles ;
- Engins de levage pour retrait des déchets et amenés des matériaux en adéquation avec le passage de l'entrée du chantier, du roulement extérieur ;
- La ou les bennes de chantier ;
- Les matériels adaptés pour le travail en hauteur ;
- Mise en place, et tout au long du chantier, de toutes les protections au sol (escaliers, circulations) depuis le RDC jusqu'au combles ;
- Prévoir les différentes signalétiques en extérieur et intérieur du bâtiment occupé ;
- Protéger toutes les têtes de détection incendie par cache ou autre moyen. Le titulaire devra prévoir la dépose chaque soir et remettre la protection chaque matin ;
- Les fenêtres de toit présentes pourront être manipulées en journées pour ventiler la zone mais refermées chaque soir avant départ du chantier.

Localisation : selon les plans de masse et combles

2.3. Dépose et évacuation du support existant rampants et plafonds

L'offre de l'entreprise inclura les travaux suivants :

- La dépose en totalité du support existant en place (plâtre et lattes de bois...) sur les rampants et plafonds ;



PRÉFET D'ILLE- ET-VILAINE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

- La protection soignée des ouvrages existants conservés (caissons de VMC, antenne et autres éléments) ;
- L'évacuation des déblais divers avec transport et mise en décharge. L'entreprise a seule la charge de la gestion des déchets ;
- Le nettoyage des combles par dépose et évacuation des gravats, matériels ou matériaux présents dans les lieux.

NOTA : Les indications données ci-dessus ne sont pas limitatives, l'entreprise devra se conformer aux dispositions de la réglementation. Dans tous les cas, le bordereau de prix devra faire apparaître les différentes dispositions pour la dépose et l'évacuation de ces déchets.

Localisation : selon les plans de masse et combles

2.4. Pose d'isolant des combles

2.4.1. Adaptation de la charpente existante pour accueillir la nouvelle isolation

Les travaux comprendront :

- Fourniture et pose de chevrons pour élargissement de pannes. L'entreprise a la charge du calcul de la section du chevron
- Fourniture et pose d'un système pour le maintien de la future isolation en rampants et plafonds.
- L'évacuation de tous les déchets

Localisation : selon le plan des combles

2.4.2. Isolation par laine végétale

Les travaux comprendront :

- Fourniture et pose d'un isolant à haute performance thermique ayant les caractéristiques minimales totale suivantes :
 - Résistance thermique : $R=6\text{m}^2\text{k/W}$
 - Coefficient thermique : $\leq 0,037 \text{ } \lambda\text{W/m.K}$
 - Réaction au feu : A1
- L'évacuation de tous les déchets

Localisation : selon le plan des combles

2.5. Dossier des ouvrages exécutés (DOE)

L'entrepreneur fournira un Dossier des Ouvrages Exécutés (DOE) comprenant l'ensemble de la documentation technique, des fiches de calculs des sections bois. Ce DOE sera remis au plus tard un (1) mois après la fin des travaux.



**PRÉFET
D'ILLE-
ET-VILAINE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Variante exigée – Isolation en lin, coton, chanvre

L'entreprise devra chiffrer une variante obligatoire où l'ouvrage de l'offre de base 2.4.2 est remplacé par :

- Fourniture et pose d'un isolant à haute performance thermique ayant les caractéristiques minimales totale suivantes :

- Résistance thermique : $R > 6 \text{ m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$
- Coefficient thermique λ : $0,038 \text{ W} / (\text{m} \cdot \text{K})$
- Réaction au feu : A1
- Certification ACERMI

- L'évacuation de tous les déchets

Localisation : selon le plan des combles

Cette variante devra également inclure les ouvrages 2.1, 2.2, 2.3, 2.4.1 et 2.5.