

Maître d'ouvrage :
Association L'Atre de la Vallée

EXTENSION POUR UN FATH II AU BEUBOIS A ORBEY



DCE – Février 2024

CCTP/DPGF

LOT 10 : ISOLATION OUATE DE CELLULOSE

SOMMAIRE

A. GENERALITES	Page 2
1. PRESENTATION DE L'OPERATION	Page 2
2. CONTRAINTES SPECIFIQUES AU CHANTIER	Page 2
3. LIMITE DE PRESTATIONS	Page 3
4. CARACTERES DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE	Page 3
5. MEMOIRE A FOURNIR LORS DE LA PHASE CHANTIER	Page 3
B. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES	Page 4
1. DOCUMENTS DE REFERENCE	Page 4
2. CONTROLES – ESSAIS	Page 4
C. DESCRIPTION DES OUVRAGES	Page 5
0. HYPOTHESES D'ETUDE	Page 5
1. ISOLATION EN TOITURE	Page 5
2. ISOLATION DANS MOB	Page 5
ANNEXE 1 CONTRACTUELLE	Page 6

A. GENERALITES

1. PRESENTATION DE L'OPERATION

Le présent projet concerne la construction passive d'un Foyer de vie « FATH 2 » à Orbey (68 370) pour le compte de l'association « L'Atre de la Vallée ».

Consistance générale des travaux du présent lot :

- L'isolation en ouate de cellulose en toiture
- L'isolation en ouate de cellulose dans les murs à ossature bois extérieurs

2. CONTRAINTES SPECIFIQUES AU CHANTIER

Reconnaissance des lieux :

En complément des documents graphiques et écrits contenus dans le Dossier de Consultation, les Entreprises doivent (préalablement à la remise de leurs offres forfaitaires) prendre connaissance "in situ" du site, de son environnement, des conditions d'accès, des aires de stockage possibles, etc.

Ces Entreprises ne peuvent en aucun cas après remise de leur offre prétexter une méconnaissance du site pour faire valoir des prestations ou des travaux supplémentaires à leur offre initiale (aucun supplément de prix ne lui sera accordé si les renseignements dont elles ont pris connaissance étaient inexacts ou incomplets).

Obligation de l'entreprise :

L'entreprise devra tenir compte de l'ensemble de ces contraintes et intégrer les répercussions financières dans son offre suivant l'ensemble des documents établis par la Maîtrise d'œuvre dont les plans, le calendrier prévisionnel, les pièces générales et particulières du marché.

L'entrepreneur ne pourra en aucun cas prétendre à une quelconque plus-value pour l'ensemble de ces contraintes.

NOTICE D'EFFICACITE ENERGETIQUE :

Le projet décrit ci dessous est une construction qui vise à atteindre la certification Passivhaus.

C'est pour cela que nous attirons particulièrement votre attention sur le soin extrême et le respect scrupuleux des détails qui sont demandés pour le succès de cette opération.

L'ensemble des mises en œuvre des lots touchant à l'enveloppe sera soumis à vérifications et mesures chiffrées.

Particulièrement 2 tests seront réalisés :

- 1. Test d'infiltrométrie afin de contrôler l'étanchéité à l'air du bâtiment. Le résultat à obtenir est un indice $N_{50} < 0,3$ au test de dépression. L'atteinte de cette performance est INCONTOURNABLE pour l'obtention de la certification et le fonctionnement correct de tout le système énergétique et relève de la responsabilité de l'ensemble des entreprises.**
- 2. Test de thermographie pour vérifier la continuité absolue des isolants et du traitement des ponts thermiques tel que défini**

Chaque lot reçoit des prescriptions précises de mise en œuvre contribuant à la performance globale, les interactions entre lots et entreprises devront se faire avec un maximum de communication et de transparence.

Une attention particulière sera demandée aux entreprises des lots de second œuvre qui réaliseront les percements d'enveloppe. L'usage des solutions préconisées est incontournable.

QUALITE DE L'AIR ET MATERIAUX

Le projet décrit ci-dessous est destiné à accueillir des enfants en bas âge. Dans ce cadre, une attention particulière est portée à la qualité de l'air dans le bâtiment en œuvre. Il est donc impératif d'utiliser des matériaux et des procédés de mise en œuvre produisant un minimum de COV (composés organiques volatils) et d'aldéhydes, notamment de formaldéhyde. Pour ce faire, les matériaux naturels et sans solvants seront privilégiés, tels que : bois massif, panneaux de bois reconstitués sans émission de COV supplémentaire, colles sans solvants en dispersion aqueuse, vernis et lasure à base aqueuse sans solvants, peinture naturelles (base minérale et végétales) en phase aqueuse sans solvants, etc.

L'ensemble des matériaux et traitements de finition devront être classés A+ selon l'arrêté du 19 avril 2011 relatif à « l'étiquetage des produits de construction ou de revêtement de mur ou de sol et des peintures et vernis sur leurs émissions de polluants volatils » et selon la norme ISO16000. De plus, les caractéristiques suivantes devront également être respectées :

- Les colles, peintures, vernis et lasures mis en œuvre devront justifier d'une marque NF Environnement, Ange Bleu, Ecolabel européen ou de toute autre marque environnementale équivalente.
- Les bois mis en œuvre devront être de préférence d'origine locale ou certifiés PEFC, d'essence naturellement durable, sans traitement préventif, pour la classe de risque concernée.
- Les bois reconstitués et agglomérés de bois mis en œuvre devront justifier du niveau E1 de la classification européenne des produits selon la norme NF EN 120 (émissions en Composés Organiques Volatils – COV)
- Les fibres minérales mises en œuvre devront justifier des tests de non cancérogénicité (taille et biosolubilité des fibres) prévus par la Directive Européenne 97/69/CE du 5/12/97 (transposée en droit français le 28/8/98). Les fibres minérales mises en œuvre à l'intérieur du volume habité doivent être ensachées et leurs champs protégés.
- Seront interdits les produits comportant plus de 10 % de solvant organique, les produits comportant des éthers toxiques dérivés, de l'éthylène glycol, les pigments à base de métaux lourds (plomb, cadmium, chrome), les produits à base de créosote et de PCP

Les entreprises devront justifier du classement et de la mise en œuvre des produits conformément aux prescriptions ci-dessus.

Des échantillons de chaque matériaux, colles et traitements de finitions devront être fournis par les entreprises ou seront prélevés sur le chantier, à la demande du Maître d'œuvre ou du Maître d'ouvrage afin d'être analysés par un laboratoire indépendant. Un test final sera également réalisé in situ une fois les ouvrages mis en œuvre afin de vérifier les taux de COV et d'aldéhydes présents dans le bâtiment. Les entreprises sont solidairement responsables du résultat de ces analyses et du test. Elles devront réaliser toutes les reprises et modifications des ouvrages nécessaires, sans frais supplémentaires.

3. LIMITE DE PRESTATIONS

A la charge du présent lot en général :

- Les fournitures et les prestations annexes ou complémentaires ne figurant ni aux plans ni à la description des ouvrages, mais qui sont indispensables pour une exécution complète des ouvrages conformément aux normes françaises et D.T.U. en vigueur
- La fourniture et la pose des ouvrages du présent lot tels que définis au chapitre "C. DESCRIPTION DES OUVRAGES".
- Le nettoyage et l'enlèvement hors chantier de tous les déchets, débris, emballages et gravats résultant des travaux du présent lot dans un centre de recyclage agréer compris frais
- Les essais physiques et mécaniques des ouvrages et les opérations d'autocontrôle
- Fourniture, transport, montage, main d'œuvre, location d'engins, taxes, frais annexes, toutes sujétions et accessoires de finition nécessaires pour un parfait et complet achèvement des travaux

4. CARACTERES DES OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

Il est spécifié que les dispositions du présent CCTP n'ont pas de caractère limitatif.

L'Entrepreneur devra se rendre compte sur place de l'état des lieux, des possibilités d'accès, des conditions d'exécutions des travaux de sa compétence étant entendu que ceux ci doivent comporter tout ce qui est nécessaire à un achèvement complet y compris toutes les sujétions normalement prévisibles.

Il est bien spécifié qu'il suffit qu'un travail soit précisé ou décrit dans l'une des pièces énumérées au marché pour que l'entrepreneur en doive l'exécution sans restriction ni réserve.

En conséquence il ne pourra en aucun cas arguer des imprévus ou interprétations des plans ou du CCTP pour se soustraire ou se limiter dans l'exécution des travaux et sujétions qu'ils comporteront ou pour justifier une demande de supplément de prix.

5. MEMOIRE A FOURNIR LORS DE LA PHASE CHANTIER

L'adjudicataire devra présenter sur demande du maître d'œuvre un mémoire justificatif des dispositions qui seront adoptées pour l'exécution des travaux. Ce document comprendra toutes justifications et observations de l'Entrepreneur. Il y sera joint en particulier :

- Un programme d'exécution des ouvrages indiquant de façon sommaire la durée prévisionnelle des différentes phases du chantier
- Des indications concernant les procédés d'exécution envisagés et les moyens qui seront utilisés
- Les indications concernant la provenance des principales fournitures et éventuellement, les références des fournisseurs correspondants
- Les indications concernant les références, les avis et les agréments relatifs au procédé de fabrication et mise en œuvre
- Les certificats établis par les organismes compétents, ainsi que les attestations éventuelles d'extension d'assurance
- Les éléments techniques, documentations et références des fournisseurs
- L'ensemble des certificats de garantie éventuels pour les matériels ayant l'obligation de garantie d'usine et proposer les contrats de maintenance pour tous ces matériels

B. CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

1. DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux seront exécutés conformément :

Pour les ouvrages et matériaux traditionnels :

- Aux cahiers des clauses techniques générales (C.C.T.G.)
- Aux normes P-NFP-XPP
- Aux cahiers des clauses techniques DTU et documents connexes
- Aux prescriptions ayant valeur de cahier des charges DTU
- Aux règles de calcul DTU
- Aux autres documents DTU
- Aux normes française homologuées et expérimentales
- Aux règles dite professionnelles
- Aux normes européennes EN

Pour les ouvrages et matériaux non traditionnels :

Les matériaux ou procédés non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique favorable de la Commission chargée de formuler les avis techniques du C.S.T.B.

Dans tous les cas, l'entreprise devra être assurée pour la mise en œuvre des matériaux et procédés non traditionnels prévus.

En règle générale :

- A l'ensemble des textes législatifs et administratifs nationaux, départementaux et municipaux (lois, décrets, arrêtés et circulaires)

Documents particuliers :

- L'ensemble des documents contractuels du marché tel que précisé au CCAP.

2. CONTROLE - ESSAIS

Pour les éléments livrés finis

- Vérifications des aspects de finitions conformément aux normes les concernant ou aux prescriptions du fabricant

Pour les éléments devant être CF ou PF

- Il sera demandé un PV d'essai au feu exécuté par un laboratoire agréé et conforme aux normes
- A défaut les essais seront exécutés aux frais de l'entreprise et conformément aux normes et prescriptions réglementaires

Généralités :

- Les dimensionnements et les espacements des contres lattes seront calculés sous la responsabilité de l'entrepreneur, conformément aux prescriptions du fabricant, de l'avis techniques et du PV d'essai
- Le mode de fixation des ossatures devra pouvoir supporter les différents appareillages électriques incorporés ou rapportés au plafond
- Pour l'étude de son prix le présent lot s'engage avoir pris connaissance des plans de chauffage, ventilation, sanitaire et électricité afin de tenir compte de toutes les sujétions propres à ces lots

TABLEAU DES RESERVATIONS						
Désignation	Réservations ou percements		Rebouchage brut		Finition du rebouchage	
	effectué par	à la charge de	effectué par	à la charge de	effectué par	à la charge de
Réservations de toutes dimensions dans ouvrages en béton ou maçonneries porteuses						
a) prévues aux plans	G.O.	G.O.	G.O.	G.O.	G.O.	G.O.
b) non prévues aux plans ou implantation erronée GO	G.O.	Utilisateur	G.O.	Utilisateur	G.O.	Utilisateur
Percements et saignées dans maçonneries non porteuses	Utilisateur	Utilisateur	Utilisateur	Utilisateur	Utilisateur	Utilisateur
Nota: On entend par "utilisateur" l'entreprise dont les prestations exigent la réalisation de la réservation ou du percement concerné						

C. DESCRIPTION DES OUVRAGES

0. HYPOTHESES D'ETUDE

Prestations comprises à la charge du lot Charpente bois :

- Les murs à ossature bois extérieurs
- L'OSB fixé sur les MOB
- L'isolation extérieure en fibre de bois
- Les contrelattes et pare-pluie

Prestations comprises à la charge du lot Plâtrerie :

- Les habillages intérieurs en plaques de plâtre

1. ISOLATION EN TOITURE

1.01 Isolation en ouate de cellulose en toiture

Exécution :

Fourniture et pose d'une isolation thermique en toiture comprenant :

- Isolation de 36 cm d'épaisseur en ouate de cellulose insufflée entre chevrons
 - . coefficient thermique : $\lambda 0,042 \text{ W/mK}$
 - . densité : 50 – 60 kg/m³
 - . réaction au feu : M1
 - . résistance aux moisissures : fongistatique classe 0
- Freine vapeur hygrovariable
- Contre lattage de section 40/60 en tasseaux de sapin raboté traité fixé sous chevrons avec entraxe 60 cm
- Mise en œuvre conforme au D.T.U. 25-41, aux recommandations et avis techniques du fabricant

Mode de métré : compter au m² de toiture

Localisation : En toiture du FATH 2, suivant plans du maître d'œuvre

2. ISOLATION DANS MOB

2.01 Isolation 380 mm en ouate de cellulose dans murs à ossature bois extérieurs

Exécution :

Fourniture et pose d'une isolation thermique dans murs à ossature bois extérieurs comprenant :

- Isolation de 38 cm d'épaisseur en ouate de cellulose insufflée dans les montants des murs à ossature bois
 - . coefficient thermique : $\lambda 0,042 \text{ W/m}^2\text{.K}$
 - . densité : 50 – 60 kg/m³
 - . réaction au feu : M1
 - . résistance aux moisissures : fongistatique classe 0
- Freine vapeur hygrovariable
- Contre-lattage de section 40/60 en tasseaux de sapin raboté traité fixé sur montants des MOB avec entraxe 45 cm
- Mise en œuvre conforme au D.T.U. 25-41, aux recommandations et avis techniques du fabricant

Mode de métré : compter au m² de murs avec déduction des ouvertures

Localisation : En façades du FATH 2, suivant plans du maître d'œuvre

ANNEXE 1 CONTRACTUELLE

Dans le cadre de l'analyse technique, la maîtrise d'œuvre sollicite des renseignements complémentaires permettant l'identification et la vérification des produits, des matériaux, des matériels ou des appareillages proposés dans l'offre de l'entreprise.

C'est pourquoi, le soumissionnaire doit impérativement compléter de façon parfaitement lisible les renseignements demandés dans l'annexe 1 du présent C.C.T.P. et devra remettre un mémoire technique.

Si le soumissionnaire ne remplit pas l'annexe 1 ou s'il ne remet aucun mémoire technique, la Maîtrise d'œuvre indiquera au Maître d'ouvrage que l'offre est incomplète et non conforme.

Liste des propositions du soumissionnaire (à remplir obligatoirement) :

Position 1.01 : Isolation en ouate de cellulose en toiture

Proposition du soumissionnaire
.....
Exigences :
.....

Position 2.02 : Isolation en ouate de cellulose dans murs à ossature bois extérieurs

Proposition du soumissionnaire
.....
Exigences :
.....

Fait à le

L'entrepreneur :
(Cachet et signature)