

MAITRE D'OUVRAGE

**MINISTERE DE L'ECONOMIE, DES FINANCES ET DE LA RELANCE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DES FINANCES PUBLIQUES DU LOT**

**RENOVATION ENERGETIQUE DU BÂTIMENT SITUÉ 58
AVENUE PHILIBERT DELPRAT Á FIGEAC**

07 - C.C.T.P.

(Cahier des Clauses Techniques Particulières)

Lot n°05 VETURES

ARCHITECTE

Michel Montal, Architecte DPLG

74 rue Denis Forestier - 46000 CAHORS

Tél. : 06 80 22 76 49

Email : michel.montal@orange.fr

BET FLUIDE

BET CARCY

75 route des truffiers - 46230 FONTANES

Tél. : 05 65 30 03 38

Email : betcarcy.accueil@free.fr

BUREAU DE CONTRÔLE

SOCOTEC - Jérôme Isoard

764 Carrefour de regourd - 46000 CAHORS

Tél. : 05 63 30 02 00

Email : jerome.isoard@socotec.com

Economiste

MC2G – Gilles Gleyal

16 bd Gambetta - 46000 CAHORS

Tél. : 06 77 46 94 58

Email : ggleyal@moe46.fr

1	GÉNÉRALITES.....	4
1.1	OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE.....	4
1.1.1	Généralités	4
1.1.2	Voirie et propriété voisines.....	4
1.1.3	Qualité des ouvrages	4
1.1.4	Réservations – Scellements - Calfeutrements.....	4
1.1.5	Mesures conservatoires	4
1.1.6	Interfaces – limites de prestation	4
1.1.7	Compte prorata	5
1.1.8	Gestion des déchets	5
1.1.9	Mesures sanitaires en situation d'épidémie	5
1.1.9.1	Mesures sanitaires générales	5
1.1.9.2	Mesures sanitaires individuelles.....	5
1.2	CONNAISSANCE DES LIEUX	5
1.2.1	Prise de possession des lieux - sécurité - matériel	5
1.2.2	Contraintes d'accès et de circulation.....	6
1.2.3	Autorisations.....	6
1.2.4	Responsabilités.....	6
1.2.5	Nuisances	7
1.3	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES	7
1.3.1	Documents de références	7
1.3.2	Prestations de l'entrepreneur.....	7
1.3.3	Tolérances dimensionnelles	7
1.4	ÉTUDES TECHNIQUES – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT	7
1.4.1	Étude d'exécution des ouvrages.....	7
1.5	ELABORATION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE.....	8
1.5.1	Mode de mesure.....	8
1.5.2	Matériel.....	8
1.5.3	Prix.....	8
1.6	DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE ET DOE	9
1.6.1	Dossier DIUO et DOE	9
2	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DETAILLEES.....	11
2.1	REVETEMENT EXTERIEUR EN BOIS.....	11
2.1.1	Façades courantes.....	11
2.1.2	Plus value pour acrotères.....	11
2.1.3	Plus value pour lambrequins	12

2.1.4	Plus value pour habillage des descentes EP	12
2.1.5	Dépose / repose du paratonnerre	13
2.1.6	Dépose – repose de l'échelle à crinoline	13
2.1.7	Fourniture et pose de nichoirs	13
2.1.8	Moins-value pour récupération des CEE	14

1 GÉNÉRALITES

1.1 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRISE

1.1.1 Généralités

Les travaux seront exécutés en conformité avec les spécifications et règlements techniques à la signature des marchés :

- DTU, normes AFNOR, règles professionnelles, prescriptions des fabricants.

Les calculs d'exécution seront conduits conformément aux règles des :

- DTU en vigueur au moment de la consultation,
- Prescriptions particulières du BET.
- Prescriptions particulières du Contrôleur Technique.

1.1.2 Voirie et propriété voisines

En cas de dégradation causée à la voirie ou autres propriétés privées lors des travaux, l'entreprise devra effectuer à ses frais les réparations des ouvrages détériorés, cela sous le contrôle du Maître d'Ouvrage.

1.1.3 Qualité des ouvrages

Les ouvrages seront exécutés en conformité avec les règles de l'art. Le Maître d'œuvre se réserve le droit de faire procéder à la reprise des ouvrages défectueux et ne correspondant pas aux résultats escomptés, tant au point de vue esthétique que technique.

1.1.4 Réservations – Scellements - Calfeutrements

L'entreprise de gros œuvre doit toutes les réservations et passages, la mise en œuvre des fourreaux, tasseaux, ancrage, douilles etc. nécessaires à tous les corps d'état à conditions que les renseignements, dimensions et emplacements, soient donnés en temps utiles.

Dans le cas contraire l'exécution de ces ouvrages, sera obligatoirement réalisée par l'entreprise de gros œuvre à charge des lots intéressés déclarés défaillants.

Toutes les entreprises doivent les rebouchages et les scellements demandés, les enduits de finitions étant réalisés, suivant leurs natures, par les lots concernés.

1.1.5 Mesures conservatoires

L'entreprise doit pour ce qui la concerne la protection des matériaux et des ouvrages existants conservés et ceux en cours de réalisation par tous moyens appropriés et pendant toute la durée des travaux.

1.1.6 Interfaces – limites de prestation

Les entreprises ont le devoir de prendre connaissance de la totalité des pièces écrites du dossier de consultation. Elles ne pourront, en aucun cas, ni à aucun moment, faire état de ne pas les avoir consultés et de les ignorer, pour éluder leurs obligations en matière de prestations.

L'entrepreneur du présent lot devra prévoir, à sa charge, tous les travaux nécessaires à une parfaite exécution de l'ensemble des de ses ouvrages.

Au moment de l'établissement des plans d'exécution et de la réalisation des travaux, conformément aux prescriptions du CCAP, l'entrepreneur du présent lot devra prendre contact avec tous les adjudicataires des autres lots, afin d'arrêter avec eux, dans le détail, les dispositions communes à adopter, en ce qui concerne la réalisation de leurs ouvrages respectifs.

1.1.7 Compte prorata

La présente entreprise devra prévoir dans son offre pour le compte prorata une somme conformément à la norme AFNOR NFP 03 001 Annexe A du 02/12/2001.

1.1.8 Gestion des déchets

Suivant le décret 2020-1817 du 29 décembre 2020 portant sur les informations des devis relatives à l'enlèvement et la gestion des déchets générés par des travaux de construction, de rénovation, de démolition de bâtiments et de jardinage et des bordereaux de dépôt de déchets, l'entrepreneur devra indiquer dans son offre les éléments suivants :

- Une estimation de la quantité totale de déchets qui seront générés par l'entreprise de travaux durant le chantier
- Les modalités de gestion et d'enlèvement des déchets générés durant le chantier (l'effort de tri réalisé sur le chantier et la nature des déchets pour lesquels une collecte séparée est prévue)
- Le ou les points de collecte où l'entreprise de travaux prévoit de déposer les déchets issus du chantier, identifiés par leur raison sociale, leur adresse et le type d'installation ;
- Une estimation des coûts associés aux modalités de gestion et d'enlèvement de ces déchets.

1.1.9 Mesures sanitaires en situation d'épidémie**1.1.9.1 Mesures sanitaires générales**

Les travaux de réalisation du présent projet sont susceptibles de se dérouler en période épidémique appelant à la mise en place de mesure sanitaire spécifique (exemple : épidémie COVID-19). Ces mesures devront être mis en place suivant les décisions prises par les pouvoirs publics.

Les mesures générales suivantes devront être mises en œuvre :

- Mesure de distanciation entre les personnes (1m minimum)
- Mesure de distanciation entre les personnes dans les véhicules de chantier (disposition en quinconce, paroi séparative transparente, etc....)
- Mesure d'organisation de chantier pour travail par zone individualisée
- Mesure d'organisation limitant la coactivité
- Mesure d'information sur les mesures d'hygiène à respecter
- Mesures de nettoyage renforcé et de consommables à la charge du Compte-Prorata

L'ensemble de mesures explicité ci-dessus constitue un minimum et devra être complété par toutes les mesures imposées par les pouvoirs publics.

1.1.9.2 Mesures sanitaires individuelles

Durant la période épidémique, l'entrepreneur devra fournir à l'ensemble de son personnel les protections individuelles nécessaires à la préservation de la santé des travailleurs, à savoir :

- Mesure pour le lavage des mains (solution hydroalcoolique individuelle)
- Mesure de protection des voies respiratoires par masque individuel (masque FFP1 ou masques chirurgicaux type II)
- Mesure de protection pour les travaux de proximité avec lunettes individuelles
- Mesure de désinfection des outillages partagés

L'ensemble de mesures explicité ci-dessus constitue un minimum et devra être complété par toutes les mesures imposées par les pouvoirs publics.

1.2 CONNAISSANCE DES LIEUX**1.2.1 Prise de possession des lieux - sécurité - matériel**

Pendant la période de préparation, une concertation sera nécessaire afin de définir avec le Maître d'Œuvre, le coordinateur de chantier et le coordonnateur Sécurité et Protection de Santé dans la phase du chantier et la définition des interventions de chacun.

L'entrepreneur est tenu de se renseigner auprès des services municipaux sur l'itinéraire à emprunter par ses camions et ses fournisseurs. Il veillera pendant tout le temps du chantier à entretenir en bon état les chaussées et procèdera à leur nettoyage chaque fois que cela sera nécessaire.

Il procèdera à la remise en état des ouvrages qu'il aura pu détériorer et devra inclure dans son forfait tous les travaux de protection réclamés par la Ville ainsi que toutes les sujétions de signalisation et sécurité nécessaires.

L'entrepreneur devra prendre toutes les précautions pour assurer la sécurité du public (barrières complémentaires, signalisation, panneaux, filets). Il se sera donc obligatoirement rendu compte sur place, de la situation exacte, de l'importance et de la nature des travaux à exécuter et de toutes les difficultés, contraintes et sujétions pouvant en résulter.

Le présent lot inclut aussi la réalisation et la maintenance de ses plates-formes propres pour le stockage des éléments métalliques et des ferrures, nécessaires aux installations de chantier.

L'installation et l'organisation du chantier seront établies en fonction des contraintes particulières et seront soumises avant exécution à l'approbation du Maître d'Ouvrage et de l'Architecte. L'installation et l'organisation du chantier seront conformes et en accord avec le Cahier des Prescriptions Communes à toutes les entreprises, avec le CCAP et le PGC.

Les échafaudages seront à système d'assemblage simple en tube d'acier galvanisé, y compris amarrages et contreventements ou système conforme et agréé.

Planches de travail avec services d'échelles, garde-corps et garde-gravois.

Les protections seront assurées par tous les moyens nécessaires agréés, filets garde-corps, ligne de vie..., et ceci en parfaite harmonie avec le Code du Travail, les prescriptions et recommandations PGC, PPSPS ...

Ces prestations incluent :

- le transport à pied d'œuvre,
- le montage et l'installation,
- la location pendant la durée des travaux,
- la dépose et la descente,
- le pliage et le retour au dépôt de l'entrepreneur.

Ces échafaudages et protections impliquent leur signalisation diurne et nocturne, ainsi que leur maintenance en bon état, et tous remaniements éventuels en cours de travaux.

La surcharge des planches d'échafaudage sera de 200 kg/m².

Leur installation sera conforme aux normes en vigueur et en particulier aux règles de sécurité concernant la protection des travailleurs, des tiers et des biens.

1.2.2 Contraintes d'accès et de circulation

L'entreprise devra se soumettre aux contraintes d'accès et de circulation et obtenir toutes les autorisations de voirie nécessaires.

Le stationnement devra cohabiter avec celui de l'utilisateur et des visiteurs sans gêner ceux-ci.

1.2.3 Autorisations

L'entreprise devra obtenir l'autorisation des administrations compétentes pour :

- La signalisation et la possibilité de chargement et déchargement de camions sur le domaine public,
- L'utilisation des lieux de décharges.

En règle générale, toutes autorisations administratives nécessaires à l'organisation et à la réalisation des travaux.

1.2.4 Responsabilités

L'Entreprise est responsable des dégradations causées sur les propriétés et bâtiments voisins, sur la voie publique, ainsi que de tous accidents matériels ou corporels du fait de ses travaux.

1.2.5 Nuisances

L'entreprise est tenue de se conformer aux règlements en vigueur pour la lutte contre les bruits.

Elle devra le nettoyage permanent des voies publiques ou privées au droit des accès des chantiers, des abords, ainsi que leurs remises en état en fin de chantier.

1.3 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES GENERALES

1.3.1 Documents de références

Les travaux seront réalisés conformément aux normes et décrets en vigueur et plus particulièrement :

Font référence d'une manière non limitative :

DTU 20.1 Ouvrages en maçonnerie de petits éléments.

DTU 26.1 Enduits au mortier de liants hydrauliques.

Et suivants, en règle générale tous les DTU

Les règles et les recommandations professionnelles (Textes généraux du CSTB, etc...)

Les C.P.C., C.C.S. et C.C.T.G. applicables aux marchés de Travaux publics.

Les ouvrages ou systèmes non traditionnels devront bénéficier d'un avis technique du CSTB pour les chantiers neufs ou les chantiers de réhabilitation.

1.3.2 Prestations de l'entrepreneur

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra :

- La fourniture et la mise en œuvre des matériaux dont les types et caractéristiques sont décrits ci-après.
- Communication au Maître d'œuvre des résultats d'essais et d'agréments.
- Toutes interventions, même de courte durée, pour assurer la coordination.

En prenant possession du chantier, l'entrepreneur doit vérifier si les indications qu'il a fournies ont bien été respectées ; dans le cas contraire, il devra donner les indications nécessaires à l'entreprise intéressée pour que celle-ci corrige ses erreurs.

1.3.3 Tolérances dimensionnelles

Les tolérances dimensionnelles sont celles définies par les normes, DTU, recommandations professionnelles, et admises au moment des mesures de contrôle, pré réceptions entre corps d'état différents et réceptions définitives de mises en service.

Par conséquent, toutes les imprécisions d'implantation, de déformation, de coffrages, les variations de dimensions résultant de la température et du retrait considérés comme jeu de comportement, sont cumulables.

Ces valeurs cumulées doivent entrer nécessairement dans les limites des tolérances définies.

Toutefois le Maître d'œuvre peut, en cas de nécessité, modifier certaines de ces tolérances.

Ces impératifs sont alors définis dans la partie "Description des ouvrages", et prévalent sur les prescriptions des normes DTU et recommandations professionnelles.

1.4 ÉTUDES TECHNIQUES – COORDINATION AVEC LES AUTRES CORPS D'ETAT

1.4.1 Étude d'exécution des ouvrages

La mission confiée par le Maître d'Ouvrage à la Maîtrise d'œuvre est une mission de base loi MOP sans les études d'exécution.

Les études d'exécution seront réalisées lors de la période de préparation ; les plans joints au DCE ne constituent donc pas des plans d'EXE mais sont réputés comme étant suffisamment détaillés et précis pour permettre aux entreprises de chiffrer l'ensemble de leurs ouvrages sans pouvoir se prévaloir par la suite de travaux supplémentaires.

Pour établir son offre et à la suite de la prise de connaissance de l'ensemble des pièces du DCE, l'entreprise est tenue de vérifier les points suivants :

Si les détails de constructions définis dans les documents du marché (plans et CCTP) sont pertinents ;

Si les systèmes constructifs choisis sont appropriés et s'ils présentent les caractéristiques requises à l'utilisation prévue. Ceci s'applique également aux raccords au gros œuvre et aux sollicitations auxquelles ils sont soumis

Pour prendre en compte les spécificités propres aux matériaux, profils, matériels qu'elle mettra en œuvre, l'entreprise en charge du présent lot devra la réalisation des plans EXE, d'atelier et de chantier nécessaires à la réalisation de ses travaux ainsi que de l'ensemble des notes de calculs justificatives nécessaires. Ces documents devront être soumis à l'accord du maître d'œuvre et du bureau de contrôle avant exécution

1.5 ELABORATION DU PRIX GLOBAL FORFAITAIRE

1.5.1 Mode de mesure

Les quantités de matériaux seront toujours mesurées en "œuvre" ou en dimension de "vue", l'Entrepreneur tenant compte dans le calcul de ses prix unitaires des pertes, déchets, foisonnements, recouvrements, fatigue ou usure de l'outillage déterminant des dimensions supérieures aux dimensions nominales.

Sachant qu'il prendra possession du terrain dans l'état où il se trouve actuellement, l'entrepreneur du présent lot reconnaît s'être rendu compte de tous les travaux à exécuter, de leur importance, de leur nature, de toutes sujétions spéciales inhérentes au chantier et, de ce fait ne pourra prétendre à aucune augmentation de ses prix unitaires forfaitaires.

L'Entrepreneur devra donc procéder sur place à toutes mesures complémentaires à toutes vérifications et tous autres relevés qu'il jugerait nécessaires, afin d'apprécier la nature et l'importance des travaux à réaliser, il devra veiller aux mesures de sécurité et de protection des personnes et de l'environnement.

Le cadre de CDPGF fourni à l'appel d'offre devra être impérativement respecté, l'Entreprise pourra fournir son propre bordereau séparément du cadre officiel.

1.5.2 Matériel

L'Entrepreneur est seul juge des moyens et du matériel à mettre en place pour l'exécution de ses travaux. Les prix de l'Entrepreneur comprendront donc tous les engins et tout le matériel nécessaires à la parfaite réalisation de ses travaux.

L'Entreprise est réputée avoir inclus dans son prix global forfaitaire, même si elles ne sont pas énoncées dans le devis descriptif T.C.E., toutes les fournitures, prestations et sujétions découlant du strict respect des différents textes et documents concernant son lot.

L'entrepreneur ne saurait se prévaloir, postérieurement à la conclusion du marché, d'une connaissance insuffisante des sites, lieux et terrains d'implantation des ouvrages, non plus que de tous les éléments locaux tels que moyens d'accès, conditions climatiques, en relation avec l'exécution des travaux. De même, l'entrepreneur devra se soumettre aux conditions générales de qualification et d'assurances prévues par le Maître d'Ouvrage.

1.5.3 Prix

L'Entreprise est tenue de procéder à l'exécution des travaux inclus dans son lot jusqu'à finition complète et parfaite et suivant les règles de l'art.

Le bureau d'étude sera à la disposition de l'Entreprise désignée pour fournir si besoin est, tous renseignements complémentaires sur la conception.

Les Entreprises ne pourront jamais et en aucune façon se prévaloir d'une erreur, d'une omission ou d'une discordance quelles qu'elles soient dans les différentes pièces du dossier, ni dans leur proposition de prix pour leur donner droit à un supplément de prix.

Il est précisé à toutes fins utiles que la simple mention d'un ouvrage dans une partie du devis descriptif général des travaux de toute nature, ainsi que sur les plans correspondant à un lot de travaux, implique d'une façon formelle que cet ouvrage est dû par l'entrepreneur chargé de l'exécution des travaux dudit lot, sans qu'il soit nécessaire de répéter à chaque fois l'entrepreneur doit ou toute autre mention du même ordre.

L'Entreprise ne pourrait prétendre à aucun supplément dans le cas où elle proposerait d'augmenter les caractéristiques dimensionnelles des éléments constitutifs des ouvrages représentés sur les plans des structures.

La qualité des matériels et matériaux, ainsi que les mises en œuvre seront conformes aux prescriptions des documents techniques. Ces prescriptions doivent être considérées comme servant de base minimale aux prestations demandées. Il est rappelé que les documents techniques sont des pièces contractuelles.

Tous les textes législatifs et documents techniques s'entendent en vigueur à la date de remise des offres.

1.6 DOSSIER D'INTERVENTION ULTÉRIEURE ET DOE

1.6.1 Dossier DIUO et DOE

Les prestations, objet du présent marché relèvent de la catégorie 2 au sens du code du travail (loi n° 93-1418 du 31 décembre 1993)

De façon à faciliter l'entretien et la maintenance des ouvrages, l'entrepreneur devra obligatoirement et au fur et à mesure qu'il a mis en œuvre les matériaux et matériels, les documents et les prestations énumérées ci-après pour permettre au coordonnateur chargé de la sécurité prévention santé d'établir et de compléter le dossier d'intervention ultérieur sur l'ouvrage pour le compte du Maître d'Ouvrage.

En application de l'article 40 du CCAG, et indépendamment des documents qu'il est tenu de fournir avant ou pendant l'exécution des travaux en application du I de l'article 29 du CCAG, l'entrepreneur remet au Maître d'œuvre :

- au plus tard lorsqu'il demande la réception ; les notices de fonctionnement et d'entretien des ouvrages établies conformément aux prescriptions et recommandations des normes françaises en vigueur
- dans les deux mois suivant la réception : les plans et autres documents conformes à l'exécution

Le DOE sera fourni en:

- **un exemplaire papier et un exemplaire sous format informatique à la Maîtrise d'Ouvrage**
- **un exemplaire sous format informatique à la MOE**
- **un exemplaire sous format papier au Bureau de Contrôle**

Documents à fournir

► Notices techniques et descriptives des fournisseurs des matériaux et matériels

Les caractéristiques et références des différentes pièces seront répertoriées ainsi que le nom et l'adresse du fournisseur

La notice technique descriptive devra permettre la localisation, l'identification et la commande de tout organe défaillant.

► Notices d'entretien et de maintenance

Les notices d'entretien de maintenance des matériaux et matériels en précisant en particulier l'ensemble des tâches d'entretien et de maintenance préventifs avec la fréquence des interventions ainsi que les consignes de prévention nécessaires avant d'exécuter l'entretien et la maintenance.

► Plans de récolement

Pour tous les ouvrages enterrés, réseau de toute nature, l'entrepreneur devra établir un plan de récolement concrétisant les ouvrages exécutés.

Plans réalisés à l'échelle 1/100 avec détails au 1/20 au droit des croisements

Repérage des sections, profondeurs et distances

► Plans d'exécution et note de calcul

Les plans d'exécution et notes de calculs visés avant réalisation et conformément aux ouvrages exécutés

► Procès-verbaux

Les procès-verbaux de classement ou label pour les matériaux ou équipements faisant l'objet d'un classement ou label

► Garantie du fabricant

Lorsqu'un matériau ou équipement fait l'objet d'une garantie particulière du fabricant, une attestation sera jointe.

2 SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DÉTAILLÉES

→ Dans le cadre du marché, un Lot Echafaudage est prévu concernant les travaux sur façade.

→ L'entreprise intégrera dans le montant global et forfaitaire de son offre toutes les sujétions liées à la sécurité et à l'hygiène prévues dans le plan général de coordination

→ L'attention de l'entreprise est attirée sur le fait que les travaux se feront en site occupé, aussi la planification et le phasage proposé par la MOE devra être respecté, ainsi que la limitation de nuisances sonores, la propagation de poussières dans les locaux...De plus une tenue propre du chantier est exigée.

2.1 REVETEMENT EXTERIEUR EN BOIS

2.1.1 Façades courantes

Fournitures et moyens nécessaires et mise en oeuvre de revêtements extérieurs en bois **dito existant**, prestation comprenant (liste non exhaustive) :

- De pattes équerres en acier galvanisé fixées à la structure porteuse par chevilles.
 - D'une isolation thermique par panneaux de laine de roche mono densité semi-rigide (Réaction au feu : A1), de 145 mm d'épaisseur ($R = 4,07 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$), embrochées sur les pattes équerres et/ou maintenus par chevilles avec rondelle, du type "ROCKFACADE" de la société ROCKWOOL ou équivalent.
 - De chevrons verticaux et horizontaux en Douglas certifié PEFC (issu d'une forêt d'Occitanie), de classe mécanique C18, fixés sur les pattes équerres,
 - D'un film pare pluie
 - De lattes et contre lattes en Douglas
 - De lames verticales en Douglas
- assemblées par rainures et languettes et fixées sur chevrons à l'aide de pointes en acier inoxydable, du type "**Bardage Douglas 26x130mm Préservé gris**" de la société **SILVERWOOD** et profils **OSCILLO XL** ou équivalent.

- Bavettes rejet d'eau en partie basse des lames de bardage

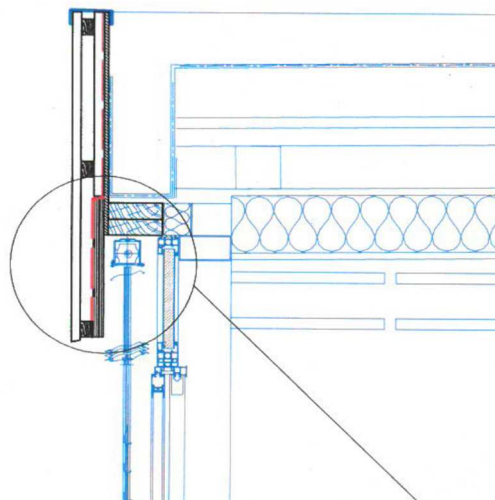
Conception et réalisation conformes à la NF DTU 41.2 et aux recommandations des fabricants

Toutes sujétions de découpe au niveau de l'escalier de secours

→ *Localisation :* - *Suivant plans Architectes*

- *Façade Sud-Ouest*
- *Façade Nord-Ouest*
- *Façade Nord-Est*

2.1.2 Plus value pour acrotères



Fournitures et pose d'ossature en bois Douglas au niveau des acrotères, cette ossature permettra le maintien des habillages extérieurs en bois et recevra le relevé d'étanchéité sur sa face intérieure

Mise en oeuvre de revêtements extérieurs en bois, prestation comprenant (liste non exhaustive) :

- De pattes équerres en acier galvanisé fixées à la structure porteuse par chevilles.
 - D'une isolation thermique par panneaux de laine de roche mono densité semi-rigide (Réaction au feu : A1), de 145 mm d'épaisseur ($R = 4,07 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$), embrochées sur les pattes équerres et/ou maintenus par chevilles avec rondelle, du type "ROCKFACADE" de la société ROCKWOOL ou équivalent.
 - D'une structure en Douglas
 - D'un film pare pluie
 - De lames verticales en Douglas **avec saturateur**, de classe 3.1, **aspect faux claire voie** assemblées par rainures et languettes et fixées sur chevrons à l'aide de pointes en acier inoxydable, du type "PROTECT" de la société SILVERWOOD et profils **OSCILLO XL** ou équivalent.
- Conception et réalisation conformes à la NF DTU 41.2 et aux recommandations des fabricants

→Localisation : -Suivant plans Architectes

- Ossature et habillage des acrotères

2.1.3 Plus value pour lambrequins

Fournitures et moyens nécessaires et mise en oeuvre de revêtements extérieurs en bois, prestation comprenant (liste non exhaustive) :

- De pattes équerres en acier galvanisé fixées à la structure porteuse par chevilles.
 - D'une isolation thermique par panneaux de laine de roche mono densité semi-rigide (Réaction au feu : A1), de 145 mm d'épaisseur ($R = 4,07 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$), embrochées sur les pattes équerres et/ou maintenus par chevilles avec rondelle, du type "ROCKFACADE" de la société ROCKWOOL ou équivalent.
 - D'une structure en Douglas
 - D'un film pare pluie
 - De lames verticales en Douglas **avec saturateur**, de classe 3.1, **aspect faux claire voie** assemblées par rainures et languettes et fixées sur chevrons à l'aide de pointes en acier inoxydable, du type "PROTECT" de la société SILVERWOOD et profils **OSCILLO XL** ou équivalent.
- Conception et réalisation conformes à la NF DTU 41.2 et aux recommandations des fabricants

→Localisation : -Suivant plans Architectes

- Habillage des lambrequins
- Façade Sud-Ouest
- Façade Nord-Ouest
- Façade Nord-Est

2.1.4 Plus value pour habillage des descentes EP

Habillage des descentes EP en continuité du bardage
Compris réalisation d'une ossature adaptée

→ *Localisation :* - *Suivant plans Architectes*
• *Les descentes EP*

2.1.5 Dépose / repose du paratonnerre



Dépose / repose

Dépose et repose du paratonnerre après réalisation du bardage
Compris platines d'ancrage dans la maçonnerie avant pose du bardage
Toutes sujétions de fixations

→ *Localisation :* - *Suivant plans Architectes*
• *Dépose et repose du système de paratonnerre sur la façade arrière*

2.1.6 Dépose – repose de l'échelle à crinoline

Les travaux consistent en la dépose temporaire d'une échelle à crinoline, son stockage, puis sa repose après la réalisation de l'Isolation Thermique par l'Extérieur (ITE).

Dépose de l'échelle à crinoline

- Identification des points de fixation existants et démontage soigneux de l'échelle et de la crinoline.
- Stockage sécurisé de l'équipement dans un endroit protégé contre les intempéries et les détériorations.
- Rebouchage temporaire des ancrages pour assurer l'étanchéité de la façade avant l'ITE.
- Repose de l'échelle à crinoline
- Vérification de la conformité de l'échelle et des fixations après l'ITE.
- Adaptation des fixations à la nouvelle épaisseur de façade (chevilles, tiges filetées, ou autre système adapté).
- Refixation de l'échelle et contrôle de son alignement et de sa stabilité.

→ *Localisation :* - *Suivant plans Architectes*
• *Dépose et repose de l'échelle à crinoline*

2.1.7 Fourniture et pose de nichoirs

Fourniture et fixation de nichoirs à martinets (voir annexe en fin du présent CCTP) :

- Nichoir à martinets 2 chambres à fixation extérieure de chez NAT'H ou équivalent :
 - Dimension intérieure : 300x120x132mm
- Matériau : Béton de bois biosourcé :

- Matériau naturel composé de ciment bas carbone, de sable, granulats de bois minéralisés et de fibre végétale
- Thermo-isolant donc pas de condensation à l'intérieur
- Ciment bas carbone (empreinte carbone réduite de 65 %)
- Résistant aux intempéries
- Fixation :
 - 5 Equerres de fixation EFIXR 1253 par nichoir ou équivalent
 - En acier galvanisé
 - Chevilles à frapper pour fixation en mur

→Localisation : -Suivant plans Architectes

- Les nichoirs à martinets
- La localisation sera définie en période de préparation

2.1.8 Moins-value pour récupération des CEE

Dispositif de valorisation des certificats d'économie d'énergie :

Le Titulaire devra dans la mesure du possible proposer des travaux et équipements éligibles au dispositif des CEE et respecter toutes les conditions techniques d'attribution définies dans les fiches d'opérations standardisées tertiaire, industrie, réseau ou transport. Les CEE sont cédés par le Maître d'ouvrage au Titulaire qui se charge ainsi de leur valorisation. Le Titulaire accordera une moins-value dans son offre.

Garantie du montant pour la valorisation des certificats d'économie d'énergie, le Titulaire garantit au Maître d'ouvrage le montant en euros pour la valorisation des CEE. Le montant des CEE garantis viendra en déduction des prix versés par le Maître d'ouvrage au titre du Marché (prestations de travaux), y compris dans l'hypothèse où le montant des CEE effectivement obtenus par le Titulaire serait inférieur aux engagements du Titulaire. Ce montant devra apparaître clairement sur le DPGF.

Modification de la réglementation relative aux certificats d'économie d'énergie :

En cas de modification de la réglementation relative aux CEE postérieurement au dépôt de l'offre et affectant le montant pour la valorisation des CEE sur lequel le Titulaire s'est engagé, l'engagement est adapté selon les modalités suivantes :

- En cas de suppression d'une fiche ou de modifications rendant une fiche inapplicable aux actions mises en oeuvre par le Titulaire, le volume de MWh cumac associé à cette fiche est retiré de l'engagement du Titulaire ;
- En cas de modification d'une fiche affectant à la hausse ou à la baisse le nombre de MWh cumac sur lequel le Titulaire s'est engagé, l'engagement est ajusté pour prendre en compte cette modification.

Le Titulaire informe dans les meilleurs délais le Maître d'ouvrage des évolutions de la réglementation et justifie des ajustements éventuels de son engagement.

ANNEXES



Nichoir à martinets 2 chambres à fixation extérieure

Modèle 2 chambres avec fixation extérieure en façade

Ref : 2 ce

Matériau : Béton de bois biosourcé

- Matériau naturel composé de ciment bas carbone, de sable, granulats de bois minéralisés et de fibre végétale
- Thermo-isolant donc pas de condensation à l'intérieur
- Ciment bas carbone (empreinte carbone réduite de 65 %)
- Résistant aux intempéries
- Durée de vie : 30 ans
- Plus léger que le béton seul



Normes et certifications

Le béton biosourcé est un matériau innovant qui permet de réduire l'empreinte carbone des constructions. Il est composé de ciment bas carbone, de sable, de granulats de bois minéralisés et de fibre végétale. Ce matériau est certifié par le label PEFC et le label FSC.





Modèle 2 chambres avec fixation extérieure en façade Ref : 2 ce

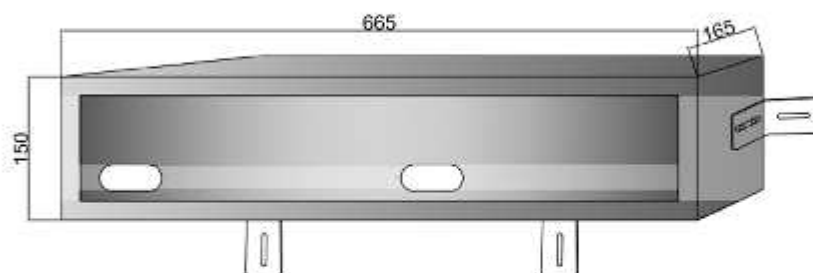
Côtes intérieures en mm d'une chambre :

Largeur : 300 mm

Hauteur : 120 mm

profondeur : 132 mm

Nichoir 2 chambres pour Martinet à fixations extérieures dimension en mm en béton de bois



Livré avec 4 équerres et 4 vis de fixation + 4 chevilles

La porte est fixée et non démontable.

Poids du Nichoir :

Environ 14 kg max



Fiche technique des équerres de fixation :

L'équerre de fixation EFIXR est destinée à tous les assemblages d'agencement et de pose de modules intérieurs et extérieurs. Le railisateur de l'EFIXR augmente la rigidité en particulier pour les grands modules.

CARACTÉRISTIQUES



Matériau

- Acier galvanisé S260GD + Z175 suivant NF EN 10246
- Epaisseur : 2 à 3 mm selon les modèles

Avantages

- Très robuste facilitant l'ajustement des assemblages
- Grande largeur pour une variété d'assemblages
- Utilisable sur bois et sur béton



Références	Dimensions (mm)				Øs	Perçageur Alu A				Perçageur Alu B	
	A	B	C	I		DR.5x30	DR.5x50	DR.5x65	DR.5x85	Øs	DR.5x30
EFIXR553	50	54	30	2	4	1	-	-	-	4	1
EFIXR753	70	54	30	2	5	-	1	-	-	4	1
EFIXR953A	90	55	30	2,5	6	-	-	1	-	4	1
EFIXR1053	100	54	30	2,5	6	-	-	-	1	4	1
EFIXR1253	120	54	30	3	6	-	-	-	1	4	1
EFIXR1453	140	54	30	3	6	-	-	-	1	4	1
EFIXR1653	160	54	30	3	6	-	-	-	1	4	1

La pose du nichoir est donc prévue avec 5 équerres. La fixation des équerres sur le mur est prévu avec des chevilles à frapper de dimension dia 8 X 45 mm



C.C.T.P.

Lot n°05 Vêtements

Rénovation de la DGFIP de Figeac