



**Communauté de communes Vézère
Monédières Millesources**

15 Avenue du Général de Gaulle

19260 TREIGNAC

Construction d'une maison de santé à TREIGNAC

Architecte

Jean MOULY Architecte

2, Rue des Soeurs de Nevers

19000 TULLE

Tel : 05 44 41 02 29

Email : jean.mouly@architectes.org

BET Structures

SIGMA SARL

6, Rue Chanoine Antoine Broquin

19100 BRIVE LA GAILLARDE

Tel : 05 55 88 37 28

Email : sigma.brive@wanadoo.fr

BET Fluides

Limousin-Auvergne-Ingénierie

14 quai Baluze

19000 TULLE

Tel : 05 55 26 00 91

Email : contact@lai19.fr

Economiste

BET DELOMENIE SARL

51 quai Aristide Briand

19000 TULLE

Tel : 05 55 26 34 96

Email : delomenietulle@wanadoo.fr

C . C . T . P .

Lot N°03 COUVERTURE BAC - ETANCHEITE

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

DEFINITION DE LA PRESTATION

Le CCTP du présent lot concerne les travaux du Lot N°03 COUVERTURE BAC - ETANCHEITE à exécuter pour la Construction d'une maison de santé à TREIGNAC pour le compte de la Communauté de communes Vézère Monédières Millesources à TREIGNAC (19-CORREZE).

DOCUMENTS TECHNIQUES/NORMES

Les entreprises seront soumises pour l'exécution de leurs travaux, aux clauses et spécifications des documents ci-après, sachant que cette liste n'est pas limitative :

DTU 14.1 : Travaux de cuvelage
DTU 20.12 : Conception du gros-oeuvre en maçonnerie des toitures destinées à recevoir un revêtement d'étanchéité.
DTU 32.1 : Charpente en acier
DTU 32.2 : Charpente en alliage aluminium
DTU 40.35 : Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier galvanisées prelaquées ou de tôles d'acier galvanisées
DTU 40.5 : Travaux d'évacuation des eaux pluviales
DTU 43.1 : Travaux d'étanchéité des toitures-terrasses avec éléments porteurs en maçonnerie
DTU 43.3 : Mise en oeuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité.
DTU 45.1 : Isolation thermique des locaux.
DTU 60.32 : Canalisation en polychorure de vinyle non plastifié: Evacuation des eaux pluviales.

Elles seront soumises en outre, aux prescriptions des textes réglementaires en vigueur au moment de l'exécution des travaux, notamment :

Règles NV 65-N84 définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions.

Règles N 84 définissant les effets de la neige sur les constructions.

Règles CM 66 pour le calcul et l'exécution des constructions métalliques.

Aux normes AFNOR qualitatives et dimensionnelles. Dans leur proposition, les constructeurs devront certifier que les ouvrages métalliques qu'ils proposent seront contrôlés par le C.E.R.F.F. (Centre d'Essais et de Recherche des Façades et Fenêtres).

Norme NF P 01.012 et NF P 06.001 concernant les dimensions et la résistance des constructions.

Norme NF P 84.206.

Label EWAA concernant l'oxydation anodique (Norme Européenne).

Toutes normes et D.T.U en vigueur à la remise des plis.

ANNEXES

A/ Note commune

Les entrepreneurs devront :

Vérifier tous les ouvrages et quantités portés au devis quantitatif, chacun en ce qui le concerne, compléter éventuellement ce document pour obtenir une parfaite exécution des travaux qui seront traités à prix global et forfaitaire, sans aucune majoration, y compris pour difficultés d'exécution.

NOTE IMPORTANTE

Chaque entreprise devra vérifier les quantités fournies au dossier de consultation et ne pourra les contester après signature de son marché.

Les éventuelles modifications de quantités seront bien spécifiées "Positionner la nouvelle quantité sous celle fournie à la consultation".

Le mode de métré et le sous détail pourront être fournis à l'entreprise adjudicataire suivant les principes de la circulaire du 9 mars 1982.

B/Montant de l'offre

Pour chiffrer sa proposition, l'entreprise devra disposer du dossier comportant les éléments suivants :

- Un dossier de plans complet
- Un CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières) tous corps d'état ou par lot
- Un DPGF (Décomposition du Prix Global et Forfaitaire) de son lot
- Un CCAP (Cahier des Clauses Administratives Particulières)
- Un RC (Règlement de la Consultation)
- Un AE (Acte d'Engagement)

C/Fin de chantier

A l'issue des travaux, l'entrepreneur fournira au Maître d'ouvrage (en 3 exemplaires) un dossier complet

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

comprenant :

- Modifications apportées au dossier
- Fiches techniques des matériaux employés
- Fiches d'entretien des matériaux employés certifiés par le fabricant.

QUALITE DES MATERIAUX/MISE EN OEUVRE

Généralités

L'entreprise titulaire du présent lot devra fournir tous les échantillons nécessaires lors de la première réunion de chantier où elle sera convoquée afin que le maître d'oeuvre puisse entériner ses choix. Les matériaux utilisés seront de première qualité et seront conformes aux spécifications des normes NF, dans tous les cas, les provenances (non spécifiées dans le présent C.C.T.P.) seront soumises à l'agrément du maître d'oeuvre.

Il est rappelé que la notion de similitude (techniquement équivalent) appartient au maître d'oeuvre. En cas de divergence de vue avec l'entrepreneur, celui-ci sera tenu de mettre en oeuvre le matériau indiqué en référence au présent C.C.T.P.

Pour l'application des règles NV 65 (modificatif N°2 de Décembre 99) - N84 (édition 95), prendre en compte :

>Vent : Site normal

-pression dynamique : région 2 - Normal : 70 da N/m²

-pression dynamique : région 2 - Extrême : 122.5 da N/m²

>Neige : Altitude entre 200 et 500 mètres

-surcharge : région 2 - Normal : 45 daN/m²

-surcharge : région 2 - Extrême : 70 daN/m²

>Divers : 5 kg/m².

Manutention/Protection

Toutes les opérations, frais et faux frais relatifs aux transports, manœuvres et manutentions diverses, et durant les travaux des autres corps d'état, traçage, pose, réglage, ajustages, mise en état de fonctionnement, etc... concernant les ouvrages du présent lot, sont à la charge de l'entrepreneur.

Celui-ci sera entièrement responsable de ses ouvrages jusqu'à la réception, devra prendre toutes les précautions pour que les éléments ne soient pas détériorés compte tenu des aléas du chantier.

DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

Sommaire

03.1 COUVERTURE INACCESSIBLE ETANCHE	1
03.1.1 Installation de chantier et sécurité	1
03.1.2 Bac/Isolant/Etanchéité	1
03.1.3 Faitages	1
03.1.4 Rives	2
03.1.5 Protection	4
03.2 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES	4
03.2.1 Départ EP	4
03.2.2 Trop plein	4
03.2.3 Descente EP	5
03.2.4 Dauphins	5
03.2.5 Accessoires	5
03.3 SORTIES EN TOITURE	5
03.3.1 Pose de sortie	5
03.3.2 Fourreaux/Chapeaux	6
03.4 DIVERS	6
03.4.1 Ligne de vie/Saut de loup/Garde-corps	6
03.4.2 Echafaudage/Protection/Nettoyage	6

DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

03.1 COUVERTURE INACCESSIBLE ETANCHE

03.1.1 Installation de chantier et sécurité

03.1.1.1 Installation

03.1.1.1.1 L'ensemble suivant CCTP.

L'entreprise devra prévoir toutes les protections (filets, sangles, ligne de vie, etc...) et les échafaudages réglementaires, qui lui seront nécessaires à une parfaite et complète sécurité de son personnel, ainsi qu'à une parfaite et complète mise en oeuvre de ses produits.

► Localisation :

Pour installation de chantier pour les travaux de couverture des bâtiments en extension.

03.1.2 Bac/Isolant/Etanchéité

03.1.2.1 Bicouche soudable

03.1.2.1.1 Bac plein + isolant de 100 mm + bicouche.

Réalisation d'un complexe d'étanchéité des Ets ARVAL, EFISOL et SIPLAST ou techniquement équivalent composé de :

°Bac acier galvanisé prélaqué épaisseur et type de profil à déterminer par l'entrepreneur en fonction des différents critères, notamment charges permanentes et non permanentes, site et exposition, écartement des appuis, etc.... Les bacs seront à fixer sur la charpente bois.

°Isolant thermique en panneaux de mousse de polyuréthane type EFIGREEN ACIER en 2 couches de 100 mm d'épaisseur ($R = 9,70\text{m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$) fixés mécaniquement sur l'élément porteur, classement A2-s2, d0

°Membranes d'étanchéité Paradienne AC SR3 et Paradienne 30-1 GS auto-protégée soudées sur le support.

Finition : granulats de minéraux.

°Découpes, assemblages et fixations.

°Etc ...

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris : Au choix de l'architecte.

Pente : 2,50%

Nota : L'ensemble des joints des différentes couches seront obligatoirement croisées.

► Localisation :

Pour couverture de la toiture des bâtiments en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.1.3 Faitages

03.1.3.1 Double pente

03.1.3.1.1 Faitage double pente.

Traitement de faitage avec procédé des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent comprenant :

° Une tôle en acier galvanisé prélaqué (idem bac) venant en recouvrement des 2 bacs sur environ 30 cm.

° Découpes d'onglets des panneaux d'isolants

° Une membrane d'étanchéité Paradienne AC SVV soudée parallèlement à la pente

° Une membrane d'étanchéité Paradienne 30/1 auto-protégée soudée parallèlement à la pente. Finition : Granulats de minéraux

° Une membrane d'étanchéité Paradienne 30/1 auto-protégée soudées parallèlement au faitage. Finition : granulats de minéraux

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris : Au choix de l'architecte.

Nota :

DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

- L'ensemble des joints des différentes couches seront obligatoirement croisés.
- Les soudures en faitage seront interdites. Elles devront être positionnées à 30 cm minimum de celui-ci.

► **Localisation :**

Pour traitement du faitage de la couverture sur les différents cabinets du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.1.4 **Rives**

03.1.4.1 **Rives faitières**

03.1.4.1.1 Rives faitières

Réalisation de rives faitières des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent composés de :

- Une bavette en acier galvanisé de 15/10ème 1 pli de hauteur appropriée venant en recouvrement de bardage ou de bavette haute en tête de mur rideau, finition prélaquée sur les parties vues, compris façon d'ourlet en rive
- Un E.I.F
- Une équerre de renfort
- Membrane d'étanchéité Supradial auto-protégée soudée sur l'étanchéité de la partie courante. Finition: granulats de minéraux.
- Etc ...

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris : Identique à la couverture.

► **Localisation :**

Pour traitement de la rive faitière de la couverture sur cabinet kinésithérapeute/podologue du bâtiment en extension au droit du bâtiment existant avec la toiture "haute", suivant plans et indications de l'architecte.

03.1.4.1.2 Rives contre existant sur JD avec solin

Réalisation de rives (faitières et latérales) contre existant des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent composés de :

- °Une costière en acier galvanisé 1 pli de hauteur appropriée et de forte épaisseur compris façonnage, pliage et fixations
- °Un joint en lyre et cordon Néodyl au droit du joint entre la costière et la paroi existante
- °Un E.I.F
- °Une équerre de renfort
- °Une membrane d'étanchéité Supradial auto-protégée soudée sur le support. Finition: granulats de minéraux.
- °Une bande Solinet 15/40 en aluminium anodisé en protection avec joints d'étanchéité.
- °Découpes, assemblages et fixations, etc ...

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris : Identique à la couverture.

Hauteur : Suivant plans

► **Localisation :**

Pour traitement des rives de la couverture sur accueil/dégagement du bâtiment en extension contre le bâtiment existant, suivant plans et indications de l'architecte.

03.1.4.1.3 Rives contre existant sur JD avec bavette et solin

Réalisation de rives faitières contre existant des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent composés de :

- °Une costière en acier galvanisé de 15/10ème 1 pli de hauteur appropriée, compris façonnage et pliage
- °Un E.I.F
- °Une équerre de renfort
- °Une membrane d'étanchéité Supradial auto-protégée soudée sur le support. Finition: granulats de minéraux.
- °Une bavette en acier galvanisé prélaqué de 15/10ème 2 plis de hauteur appropriée venant en recouvrement de l'acrotère BA et en protection de la rive, compris façon d'ourlet en rive
- °Un joint en lyre et cordon Néodyl au droit du joint entre l'acrotère BA et la paroi existante
- °Une bande Solinet 15/40 en aluminium anodisé en protection avec joints d'étanchéité.
- °Découpes, assemblages et fixations, etc ...

DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris : Identique à la couverture.

Hauteur : Suivant plans

► **Localisation :**

Pour traitement de la rive faîtière de la couverture sur cabinet kinésithérapeute/podologue du bâtiment en extension contre le bâtiment existant avec la toiture "haute", suivant plans et indications de l'architecte.

03.1.4.1 4 Rives contre existant avec jonction de toiture

Réalisation de rives (faîtières et latérales) contre existant avec jonction de toiture des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent composés de :

°Une costière en acier galvanisé 1 pli de forte épaisseur et de dimensions appropriées, compris façonnage et pliage

°Un joint en lyre et cordon Néodyl au droit du joint entre la costière et la dalle nantaise

°Un E.I.F

°Une équerre de renfort

°Une membrane d'étanchéité Supradial auto-protégée soudée sur le support. Finition: granulats de minéraux.

°Une bavette en acier galvanisé prélaqué de 15/10ème 2 plis de hauteur appropriée venant en recouvrement de l'acrotère BA et en protection de la rive, compris façon d'ourlet en rive

°Découpes, assemblages et fixations, etc ...

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris : Identique à la couverture.

Hauteur : Suivant plans

Nota : La protection de la rive sera assurée par la dalle nantaise 3 plis (pliée à la demande) prévue à l'article "Modification de débord de toit existant"

► **Localisation :**

Pour traitement de la rive faîtière de la couverture sur podologue du bâtiment en extension contre le bâtiment existant avec la toiture "basse", suivant plans et indications de l'architecte.

03.1.4.2 Rive pignon

03.1.4.2 1 Rives latérales en pignon.

Traitement des rives latérales en pignon avec une étanchéité des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent composé de :

°Une costière en acier galvanisé de 15/10ème 1 pli de hauteur appropriée, compris façonnage et pliage

°Un E.I.F

°Une équerre de renfort

°Une membrane d'étanchéité Supradial auto-protégée soudée sur le support. Finition: granulats de minéraux

°Découpes, assemblages et fixations, etc ...

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris : Identique à la couverture.

Hauteur : Variable suivant plans

► **Localisation :**

Pour traitement des rives latérales de la couverture sur les différents cabinets, sur cabinet kinésithérapeute/podologue et sur accueil/dégagement des bâtiments en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.1.4.3 Rives d'égout

03.1.4.3 1 Rives d'égout.

Traitement des rives d'égout avec une étanchéité des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent composé de :

DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

°Une costière en acier galvanisé de 15/10ème 1 pli de hauteur appropriée, compris façonnage et pliage

°Un E.I.F

°Une équerre de renfort

°Une membrane d'étanchéité Supradial auto-protégée soudée sur le support. Finition: granulats de minéraux

°Etc ...

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris : Identique à la couverture.

Hauteur : Suivant plans

► **Localisation :**

Pour traitement des rives d'égout en bas des versants de la couverture des bâtiments en extension.

03.1.5 **Protection**

03.1.5.1 **Protection des rives**

03.1.5.1 1 **Bavette aluminium pour protection des relevés**

L'entreprise devra la fourniture et pose de bavette en tôle d'aluminium laqué d'épaisseur suffisante pour protection des relevés, compris découpe, pliage, façonnage, fixations, joints d'étanchéité et toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques des DTU et normes en vigueur.

► **Localisation :**

Pour protection de l'ensemble des rives périphériques au droit de la couverture des bâtiments en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.2 **TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES**

03.2.1 **Départ EP**

03.2.1.1 **Départ EP**

03.2.1.1 1 **Départ E.P sur descente PVC ou zinc**

Réalisation de départ d'eau pluviale comprenant :

- Découpes et raccords du complexe d'étanchéité
- Platines et moignons tronconique, en plomb de diamètre approprié
- Raccordement sur tuyau de descente en attente en PVC ou zinc selon les cas
- Garde-grèves amovibles
- Etc...

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.

Nota : Dès la mise hors d'eau de chaque bâtiment, prévoir la mise en place de descentes provisoires.

► **Localisation :**

Pour récupération des EP des toitures des bâtiments en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.2.2 **Trop plein**

03.2.2.1 **Acier prélaqué**

03.2.2.1 1 **Trop plein acier prélaqué.**

Réalisation de trop plein comprenant :

- Découpes et raccords du complexe d'étanchéité
- Platines et tuyaux en acier prélaqué de diamètre approprié compris fixation et coupes d'onglets en extrémité extérieure
- Garde-grèves si nécessaires
- Etc...

DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.

► **Localisation :**

Pour trop-pleins au droit des toitures des bâtiments en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.2.3 **Descente EP**

03.2.3.1 **Zinc**

03.2.3.1.1 Descente de diamètre 100 en zinc.

Descentes en zinc prépatiné des Ets VIEILLE MONTAGNE ZINC ou techniquement équivalent de diamètre approprié, compris bagues autobloquantes, coudes, coupes, soudures, raccords sur dauphins ou regard en pied de chute et toutes sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques du fabricant, DTU et normes en vigueur.

Diamètre : 100 mm.

► **Localisation :**

Pour descentes EP d'évacuation des eaux provenant des toitures des bâtiments en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.2.4 **Dauphins**

03.2.4.1 **Fonte**

03.2.4.1.1 Dauphin fonte de diamètre 100 mm.

Dauphins en fonte droit compris colliers, raccords sur les tuyaux de descentes et regards ainsi que toutes sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.

°Diamètre : 100 mm - Hauteur : 1,00 m

°Coloris : Beige

► **Localisation :**

Pour dauphins en pied de chute des descentes EP des toitures des bâtiments en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.2.5 **Accessoires**

03.2.5.1 **Boîte à eau**

03.2.5.1.1 Boîte à eau en zinc prépatiné

Boîte à eau en zinc prépatiné des Ets VIEILLE MONTAGNE ZINC ou techniquement équivalent pour raccordement des évacuation EP de section appropriée, compris raccords sur tuyaux de descente et sur entrée d'eau, fixations, étanchéité et toutes sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions des DTU et normes en vigueur.

► **Localisation :**

Pour boîte à eau pour évacuation des EP des toitures des bâtiments en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

03.3 **SORTIES EN TOITURE**

03.3.1 **Pose de sortie**

03.3.1.1 **Sorties de ventilation**

03.3.1.1.1 Pose de sortie de ventilation de 160 mm

L'entreprise devra la pose de diverses sorties en toiture, fournies par l'entrepreneur du lot VMC, compris toutes sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux prescriptions techniques du fabricant, DTU et normes en vigueur.

DESCRIPTIONS DES OUVRAGES

- Diamètre : 250 mm

► **Localisation :**

Pour pose d'une sortie de ventilation (VMC) en toiture du bâtiment existant, suivant demande du BET Fluides.

03.3.2 **Fourreaux/Chapeaux**

03.3.2.1 **Support bac/Etanchéité**

03.3.2.1 1 Sorties de 100 mm pour VP (bac/étanchéité).

Réalisation des sorties de décompression et de ventilation comprenant :

- Découpes, raccords et relevés (finition idem article relevés) du complexe d'étanchéité
- Doubles platines et fourreaux en acier galvanisé de diamètre et hauteur appropriés
- Chapeaux en acier prélaqué de dimension appropriée compris collerettes de protection des relevés.
- Etc ...

L'entreprise devra toutes les sujétions nécessaires de mise en oeuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.

► **Localisation :**

Pour sortie d'une ventilation primaire en toiture sur les différents cabinets du bâtiment en extension, suivant demande du BET Fluides.

03.4 **DIVERS**

03.4.1 **Ligne de vie/Saut de loup/Garde-corps**

03.4.1.1 **Ligne de vie / Cheminement protégé**

03.4.1.1 1 Potelets d'ancrage en acier inoxydable.

L'entreprise devra la fourniture et pose de potelets d'ancrage de hauteur appropriée pour la mise en sécurité du personnel d'entretien lors des interventions de nettoyage, réalisé à l'aide de tube d'arrimage en acier inoxydable de section et d'épaisseur appropriés avec collerette et crochets d'ancrage compris implantation, platines de fixations, scellements, etc ..., et toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément au DTU et normes en vigueur.

► **Localisation :**

Pour potelets de sécurité sur les toitures des bâtiments en extensions, suivant plans et indications de l'architecte.

03.4.2 **Echafaudage/Protection/Nettoyage**

03.4.2 1 L'ensemble suivant CCTP

L'entreprise devra prévoir toutes les protections (filets, sangles, ligne de vie, etc...) et les échafaudages réglementaires, qui lui seront nécessaires à une parfaite et complète sécurité de son personnel, ainsi qu'à une parfaite et complète mise en oeuvre de ses produits. L'entreprise devra également un nettoyage et enlèvement des gravois journalier du chantier ainsi qu'un général à la fin de son intervention. La Maitrise d'Oeuvre se laisse le droit de nommer une entreprise pour réaliser cette prestation si le travail réalisé par le titulaire du présent lot ne s'avère pas satisfaisant. Il va de soi que le montant de ces travaux serait imputé sur le marché du présent lot.