

Maître d'Ouvrage :
CENTRE HOSPITALIER DE BRIVE
64 avenue Pasteur
19000 BRIVE-LA-GAILLARDE



Extension du service oncologie

-

Phase : **PRO**

Date : **mai 2026**

Indice : **1**

C . C . T . P . Lot N°04 COUVERTURE BAC - ETANCHEITE

<i>Architecte</i> ATELIER D'ARCHITECTURE DPA 2 Ter rue Fernand Delmas 19100 BRIVE LA GAILLARDE Tel : 05 55 17 58 68 Email : dpa@dhalluin-peny.fr	<i>BET Structure</i> ARCS INGENIERIE 49 rue Alexandre Daudy 19100 BRIVE LA GAILLARDE Tel : 05 55 86 29 95 Email : arcs-ingenierie@orange.fr
<i>BET Fluides</i> LARBRE INGENIERIE 2 avenue Pierre Mendès France 23000 GUERET Tel : 05 55 52 33 22 Email : bet23@larbre-ingenierie.fr	<i>Economiste</i> BET DELOMENIE SCOP ARL 51 quai Aristide BRIAND 19000 TULLE Tel : 05 55 26 34 96 Email : s.rathonie@delomenie.fr
<i>BET VRD</i> COLIBRIS VRD 34 avenue Ribot 19100 BRIVE LA GAILLARDE Tel : 05 55 24 39 65 Email : contact@colibrisvrd.fr	<i>Acousticien</i> LE PHONOGRAPHE Les Fosses 19310 PERPEZAC LE BLANC Tel : 05 55 24 66 30 Email : contact@lephonographe.fr
<i>OPC</i> CO.PILOT 30 boulevard Painlevé 19000 BRIVE LA GAILLARDE Tel : 05 55 87 24 54 Email : secretariat@copilot19.fr	

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES**DEFINITION DE LA PRESTATION**

Le CCTP du présent lot concerne les travaux du Lot N°04 COUVERTURE BAC - ETANCHEITE à exécuter pour l'Extension du service oncologie pour le CENTRE HOSPITALIER DE BRIVE (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 25.1 : Chapes et dalles à base de liant hydraulique
 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 œuvre des toitures en tôles d'acier nervurées avec revêtement d'étanchéité.
 DTU 45.1 : Isolation thermique des locaux.
 DTU 54.1 : Revêtement de sol à base de résine de synthèse
 DTU 60.32 : Canalisation en polychlorure de vinyle non plastifié: Évacuation 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.

AFNOR XP P 05-011 « Classement des locaux en fonction de leur résistance à la glissance »

Fascicule 74 et EN 13451-1

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.

L'entreprise fournira toute précision et détail complémentaire à la bonne compréhension de l'offre et l'ensemble des remarques utiles permettant de la fiabiliser totalement sur le plan qualitatif et quantitatif.

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)

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

C/Fin de chantier

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

Il est rappelé que la notion de similitude (techniquement équivalent) appartient au maître d'œuvre. En cas de divergence de vue avec l'entrepreneur, celui-ci sera tenu de mettre en œuvre 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.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

Sommaire

04.1 TERRASSE INACCESSIBLE	1
04.1.1 Isolant/Membrane bitumineuse	1
04.1.2 Relevés	1
04.2 COUVERTURE INACCESSIBLE ETANCHE	2
04.2.1 Installation de chantier et sécurité	2
04.2.2 Bac/Isolant/Etanchéité	2
04.2.3 Noues	2
04.2.4 Relevés	3
04.3 SORTIES EN TOITURE	3
04.3.1 Fourreaux	3
04.3.2 Fourreaux/Chapeaux	3
04.4 LANTERNEAUX	4
04.4.1 Eclairage	4
04.5 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES	4
04.5.1 Départ EP	4
04.5.2 Trop plein	4
04.5.3 Chéneaux	5
04.5.4 Descente EP	5
04.6 DIVERS	5
04.6.1 Couvertine	5
04.6.2 Ligne de vie/Saut de loup/Garde-corps	5
04.6.3 Echafaudage/Protection/Nettoyage	6

DESCRIPTION DES OUVRAGES

04.1 TERRASSE INACCESSIBLE

04.1.1 Isolant/Membrane bitumineuse

04.1.1.1 Bicouche soudable/Protection gravillon

04.1.1.1 1 Isolant 100+120 mm + Bicouche + Gravillons

Réalisation d'un complexe d'étanchéité des Ets SIPLAST et EFISOL ou techniquement équivalent, mis en œuvre sur dalles béton livrées surfacées avec pente par le titulaire du lot G.O et composé de :

- Un pare-vapeur Irex Profil soudé sur EIF Siplast Primer
- Remontée du pare-vapeur, Parequerre, soudé sur EIF.
- Un isolant en panneau composé d'une âme en mousse rigide de polyuréthane de type PIR revêtu sur chaque face d'un parement composite multicouches type Efigreen Duo+ en 2 couches croisées de 100 mm + 120 mm d'épaisseur, pose collée sur le support - $R_{total} = 9,70 \text{ m}^2\text{C/W}$.
- Un membrane d'étanchéité Paradiène JS R4, posée libre avec joints auto-adhésifs et une membrane d'étanchéité Paradiène BD S soudée sur le support
- Une couche de gravillons roulés ou concassés sur 4 cm d'épaisseur environ de granulométrie 8/20 ou 5/15 et répartie uniformément sur le complexe d'étanchéité
- Découpes, assemblages et fixations

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

Pente : Suivant plans.

Localisation :

Pour terrasses étanchées des puits de jours sur niveau RDC et pour édicule ascenseur du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.1.2 Relevés

04.1.2.1 Sur acrotères béton et costières

04.1.2.1 1 Relevé isolé auto-protégé sur acrotère BA

Réalisation de relevés d'étanchéité totalement isolés des Ets SIPLAST et KAUNF ou techniquement équivalent de hauteurs variables composés de :

- °Une remontée de l'isolant en mousse polyuréthane type Knauf Thane MultTi de 80 mm d'épaisseur - $R = 3,50 \text{ m}^2\text{C/W}$, recouvrant le relevé et le sommet de l'acrotère.
- °Une équerre en acier galvanisé 2 plis fixée sur acrotère et venant recouvrir le sommet des ouvrages en isolation par l'extérieur
- °Un E.I.F Siplast Primer et une équerre de renfort Parequerre
- °Une bande à ourlet en zinc prépatiné mise en œuvre entre les 2 membranes d'étanchéité du relevés compris application d'un E.I.F sur chaque face
- °Une membrane d'étanchéité Paradiène BD S ou Graviflex selon les cas soudée sur le support et 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 œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricants, DTU et normes en vigueur.

Coloris: Identique à la couverture

Hauteurs variables : De 30 à 70 cm environ suivant plans

Localisation :

Pour relevés des terrasses étanchées des puits de jours sur niveau RDC et sur édicule ascenseur sur niveau R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.1.2.2 Contre murs et costières

04.1.2.2 1 Relevés auto-protégé sur costière métallique.

Réalisation de relevés d'étanchéité des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent sur costières métalliques et composés de :

- Une costière en acier galvanisé 3 plis avec retombée de 4 cm minimum
- Un E.I.F
- Une équerre de renfort PAREQUERRE sur costière
- Membrane d'étanchéité PARADIAL S auto-protégée soudée sur le support. Finition: aluminium
- Découpes, assemblages et fixations, etc ...

DESCRIPTION DES OUVRAGES

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

Localisation :

Pour relevés aux droit des skydômes des terrasses étanchées des puits de jours sur niveau RDC du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.2 COUVERTURE INACCESSIBLE ETANCHE

04.2.1 Installation de chantier et sécurité

04.2.1.1 Installation

04.2.1.1 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 œuvre de ses produits.

Localisation :

Pour installations de chantier et sécurité au droit des toitures à créer du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.2.2 Bac/Isolant/Etanchéité

04.2.2.1 Bicouche soudable

04.2.2.1 1 Bac plein + isolants (50+2x100mm) + bicouche.

Réalisation d'un complexe d'étanchéité des Ets ARVAL, SITEK, 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 métallique.

°Isolant thermique en panneaux de perlite expansée et fibrée avec une enduction bitume et film thermofusible sur une face type FESCO S en 1 couche de 50 mm ($R = 1,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) fixés mécaniquement sur l'élément porteur.

°Isolant thermique en panneaux de mousse de polyuréthane type EFIGREEN ACIER en 2 couches de 100 mm d'épaisseur ($R = 9,00 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$) 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 œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Indice d'affaiblissement au bruit routier minimal R_{Atr} : 35 dB

Coloris : Au choix de l'architecte.

Pente : suivant plans

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

Localisation :

Pour couverture bac étanché sur niveau R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.2.3 Noues

04.2.3.1 Noues

04.2.3.1 1 Noues bas de pente.

Traitement de noues bas de pente comprenant :

-La réalisation de forme de pente vers chaque descente E.P.

-Une couche de renfort éventuelle

-Etc ...

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

DESCRIPTION DES OUVRAGES

Nota : Les prestations complémentaires sont à chiffrer dans l'article "relevés ou rives" correspondant.

Localisation :

Pour noue bas de pente en pied de couverture bac étanché sur niveau R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.2.4 Relevés

04.2.4.1 Sur costière

04.2.4.1 1 Relevés auto-protégé contre émergence

Réalisation de relevés d'étanchéité de hauteur variable des Ets SIPLAST ou techniquement équivalent composés de :

- °Une costière en acier galvanisé de hauteur appropriée, compris façonnage et pliage si nécessaire
- °Un E.I.F
- °Une équerre de renfort
- °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 œuvre conformément aux prescriptions techniques des fabricant, DTU et normes en vigueur.

Coloris: Identique à la couverture

Hauteur : Suivant plans

Localisation :

Pour relevés au droit de la couverture sur le niveau R+1 du bâtiment extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.3 SORTIES EN TOITURE

04.3.1 Fourreaux

04.3.1.1 Support bac/Etanchéité

04.3.1.1 1 Diverse sortie de dimensions appropriée (bac/étanchéité)

Réalisation de fourreaux comprenant :

- Découpes, raccords et relevés (finition idem article relevés) du complexe d'étanchéité
- Doubles platines et fourreaux en acier galvanisé de diamètre et hauteur appropriées
- Renforts nécessaires
- Protections provisoires. Celle-ci sera déposée par l'entreprise mettant en œuvre la sortie en toiture

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

- Diamètre : Suivant indications du BET Fluides

Localisation :

Pour sortie en toiture pour les couvertures sur niveaux RDC et R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte et du BET Fluides.

04.3.2 Fourreaux/Chapeaux

04.3.2.1 Support béton/Etanchéité

04.3.2.1 1 Diverses sorties de dimension appropriée (béton/étanchéité)

Réalisation de sorties en toiture comprenant :

- Réservations existantes réalisées par le titulaire du lot G.O
- Doubles platines et fourreaux en acier galvanisé de diamètre et hauteur appropriées
- Rebouchage béton si nécessaires
- Relevés recouvrant en totalité les fourreaux (Finition idem article "relevés")
- Chapeaux en acier prélaqué de dimension appropriée compris collerettes de protection des relevés.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

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

Localisation :

Pour sortie de ventilation en toiture terrasse de l'édicule ascenseur sur niveau R+1 du bâtiment en extension, suivant indications de l'architecte et du BET Fluides.

04.4 LANTERNEAUX

04.4.1 Eclairage

04.4.1.1 Fixe et ouvrant

04.4.1.1 1 Skydôme fixe en polycarbonate de 100 x 200

Lanterneau d'éclairage zénithal des Ets SOCIETE INDUSTRIELLE DU HARAS ou techniquement équivalent constitué d'une coupole translucide légèrement cintrée en polycarbonate alvéolaire de 10 mm d'épaisseur avec costière en tôle galvanisée isolée pour couverture avec étanchéité compris barreaudage anti-effraction et toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques du fabricant, D.T.U. et norme en vigueur.

Classement au feu : M2

Matériau : transparent

Résistance : 1200 joules minimum.

Barreaudage et costière : Finition laquée

Dimensions : Suivant plans.

Localisation :

Pour skydôme d'éclairage dans puits de jours sur niveau RDC du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.5 TRAITEMENT DES EAUX PLUVIALES

04.5.1 Départ EP

04.5.1.1 Départ EP

04.5.1.1 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 départ EP des couvertures sur niveaux RDC et R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.5.2 Trop plein

04.5.2.1 Acier prélaqué

04.5.2.1 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...

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

Localisation :

Pour trop plein d'évacuation des EP des couvertures sur niveaux RDC et R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

04.5.3 Chéneaux

04.5.3.1 Métallique

04.5.3.1 1 Chéneau isolé bas de pente autoporteur en tôle/contre bardage + isolant complémentaire

Réalisation de chéneau isolé avec remontée sous bardage des Ets BACACIER By Kingspan ou techniquement équivalent de section appropriée et composé d'une tôle extérieure en acier de nuance S220GD plus avec revêtement métallique d'épaisseur nominale 0,60 mm et colaminée PVC d'épaisseur d'épaisseur appropriée, d'une isolation en plaque de mousse PIR d'épaisseur appropriée et d'une tôle intérieure en acier de nuance S220GD plus revêtement métallique d'épaisseur nominale 0,50 mm avec prélaquage Kingspan CLEANsafe 15 blanc brillant, compris fonds et dilatation nécessaires, naissances droites ou tronconiques avec raccordement sur les descentes EP, trop-pleins d'extrémité, découpes, assemblages, fixations, bande de pontage, complément d'isolation verticale sur 60 cm ht environ entre un aile du chéneau et le plateau de bardage mis en oeuvre dans l'épaisseur de la structure métallique pour acrotère, etc ... et toutes les sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux prescriptions techniques des DTU et normes en vigueur.

Section : Suivant surface des versants de toit à déterminer par l'entreprise

Coloris : Teinte assortie aux bacs de couverture

Epaisseur isolant : 80 mm - $U=0,26 \text{ W/m}^2.K$

Localisation :

Pour chéneau en oied de couverture étanché sur niveau R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.5.4 Descente EP

04.5.4.1 PVC

04.5.4.1 1 Diamètre 125 mm en PVC.

Descente d'eau pluviale en PVC de diamètre approprié, compris colliers, coudes, coupes, isolant à base de mousse élastique d'épaisseur minimale de 10 mm, raccords sur dauphins ou regard en pied de chute et toutes sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.

Diamètre : suivant plan

Localisation :

Pour descente EP d'évacuation des eaux pluviales du bâtiment en extension y compris parties horizontales en plafond, suivant plans et indications de l'architecte.

04.6 DIVERS

04.6.1 Couvertine

04.6.1.1 Aluminium

04.6.1.1 1 Couvertine aluminium de 45 cm de développé

L'entreprise devra la fourniture et pose d'une bavette en tôle d'aluminium d'épaisseur suffisante, compris éclisse, coupes, pliage, façonnage, fixations, étanchéité et devra toutes les sujétions nécessaires de mise en œuvre conformément aux DTU et normes en vigueur.

Coloris : Au choix de l'architecte.

Largeur développée : 45 cm env.

Localisation :

Pour couvertine sur accrotère de l'édicule ascenseur sur niveau R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.6.2 Ligne de vie/Saut de loup/Garde-corps

04.6.2.1 Ligne de vie / Cheminement protégé

04.6.2.1 1 Ligne de vie avec câble en acier inoxydable.

L'entreprise devra la mise en place de ligne de vie permettant la mise en sécurité du personnel d'entretien lors des interventions de nettoyage, réalisé à l'aide de potelets support en acier galvanisé en nombre suffisant et d'un câble en acier inoxydable compris implantation, fixations, scellements, renforts de charpente si nécessaire, étanchéité, tous accessoires nécessaires etc., et toutes sujétions de mise en œuvre conformément au DTU et normes en vigueur.

DESCRIPTION DES OUVRAGES

Implantation générale à charge de l'entreprise et à faire valider par le SPS en EXE.

Localisation :

Pour ligne de vie des couvertures sur niveaux RDC et R+1 du bâtiment en extension, suivant plans et indications de l'architecte.

04.6.3 Echafaudage/Protection/Nettoyage**04.6.3 1 L'ensemble suivant CCTP**

L'entreprise devra prévoir toutes les protections et 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. De plus elle devra respecter les obligations en matière de coordination pour la santé et la sécurité conformément à la loi n° 93-1418 du 31.12.94, ainsi que les conditions prévues au Code du Travail et des règlements en vigueur. Elle devra tenir compte des demandes énumérés dans le P.G.C. L'entreprise devra également un nettoyage et enlèvement des gravois journalier du chantier ainsi qu'un général à la fin de son intervention.