

RESIDENCE DU RODY
COLLECTIF DE 13 LOGEMENTS

**10, Rue du Rody
29480 – LE RELECQ KERHUON**

MAITRE D'OUVRAGE
**SCCV LA RESIDENCE DU RODY
75 rue du Président Sadate
29000 QUIMPER**

LOT 04 BIS – ÉTANCHÉITÉ

**Juin 2017
Indice B post RICT**

MAITRE D'OEUVRE

SARL TEO
42, rue Alfred de Musset
29200 - BREST
Tel : 02 98 44 27 37
Fax : 02 98 44 64 33
rlm.teo@wanadoo.fr

4. LOT N° 04 BIS – ETANCHEITE

- 4.1. ETANCHEITE TOITURE TERRASSE BETON**
 - 4.1.1. - ISOLEE, INACCESSIBLE ET AUTOPROTEGEE
 - 4.1.2. - ISOLEE, ACCESSIBLE, DALLES SUR PLOTS
 - 4.1.3. - RELEVES PERIPHERIQUES
- 4.2. ETANCHEITE SUPPORT BOIS**
 - 4.2.1. - ETANCHEITE SUR SUPPORT BOIS
 - 4.2.2. - RELEVES PERIPHERIQUES
- 4.3. POINTS SINGULIERS**
 - 4.3.1. - TROP-PLEIN ET SORTIES EP
- 4.4. DESCENTES EP ET GOUTTIERES**
 - 4.4.1. - EVACUATION DES EP
- 4.5. ACCESSOIRES**
 - 4.5.1. - COUVERTINES ET CAPOTAGES
 - 4.5.2. - ANCRAGE PERMANENT
 - 4.5.3. - ACCES COUVERTURE
 - 4.5.4. - SORTIES TOITURES TERRASSES
- 4.6. ETANCHEITE ENTERREE**
 - 4.6.1. - STRUCTURES ENTERREES

4. LOT N° 04 BIS – ETANCHEITE

SELON PRESCRIPTIONS PARTICULIERES CI-DESSOUS ET PRESCRIPTIONS GENERALES COUVERTURE ANNEXEES

PRESCRIPTIONS PARTICULIERES

L'entrepreneur doit s'assurer, avant de commencer ses travaux que : La charpente est posée avec la pente prévue au plan et un écartement convenable entre chevrons pour le type de support de couverture prévu. Les pièces de charpente permettant de poser le support de la couverture sans désaffleurement, et que les écarts de feu sont respectés. L'arase des maçonneries permettant de poser les supports sans démolition ni renformis, les longueurs des pièces de charpente (pannes et chevrons) permettant de réaliser les saillies de couverture prévues au projet.

Remise en état

Les couvertures mitoyennes existantes, qui seraient détériorées par les travaux :

L'entreprise aura avantage à faire constater par huissier l'état de ces ouvrages avant prise de possession du chantier et démarrage de ses travaux.

Les entreprises consultées devront se rendre sur place afin d'étudier la nature du terrain et de se rendre compte de toutes les sujétions d'exécution. Elles auront la possibilité de procéder à tous sondages à leur convenance.

4.1. ETANCHEITE TOITURE TERRASSE BETON

4.1.1. - ISOLEE, INACCESSIBLE ET AUTOPROTEGEE

Description

Réalisation d'une étanchéité bicouche auto-protégée pour terrasse technique.

Selon GENERALITE et DTU 43.1

Sur support : isolant thermique et dalle béton de pente nulle

Etanchéité bicouche en bitume SBS soudée, type ADEPAR JS + PARADIENE 30.1 GS, de chez SIPLAST ou équivalent.

- Imprégnation à froid : 1 EIF SIPLAST PRIMER
- Pare vapeur : 1 IREX PROFIL soudé sur l'imprégnation
- Isolant thermique : panneaux de mousse PUR 100mm :

FIGREEN Duo de EFISOL collée, sous avis technique, épaisseur **120mm en 1 couche**, pose y compris sur tous les relevés verticaux béton suivant localisation

Caractéristiques thermiques minimales de l'isolant : **R > 5,20 m².C°/W**

- Étanchéité :

1^{ère} couche : ADEPAR JS, autoadhésive

2^{ème} couche : PARADIENE 30.1 GS, soudée

Relevé d'étanchéité 15cm mini

Toutes sujétions pour raccordements avec les autres corps d'états gros œuvre bardage, tous accessoires et façon à la charge du présent lot (costières métallique au droit des relevés, tôles plastées contre les ossatures bois et bardages....)

Tous traitements complémentaires en renfort des parties saillantes

Capotage de relevés en périphérie des ouvrages (teinte au choix de l'architecte)

Raccordements des ventilations de toutes natures

Raccordements des trop pleins et descentes EP

Relevés d'étanchéité au droit des supports de conduits de VMC et de groupe VMC extérieur.

Prévoir à ce poste la fourniture et mise en œuvre de **dalles préfabriquées béton**, posées à sec sur le lit de protection gravillon (support groupe VMC).

L'entreprise réceptionnera les supports livrés par le lot GO

Le procédé qui sera mis en œuvre par l'entreprise devra être sous avis technique et bénéficiera d'un cahier des charges de mise en œuvre.

Sujétions de tous les travaux nécessaires pour une parfaite finition et une parfaite étanchéité de l'ensemble

Sujétions de réalisation d'étanchéité autour de toutes sorties sur toiture.

Sujétions de réalisation de DEP y compris tous accessoires (crapaudine, moignons plomb...) et de raccordement sur les attentes existantes.

Pose des ventilations de VMC approvisionnées et localisées par l'électricien

Pose des ventilations de chutes approvisionnées et localisées par le plombier

Compris toutes sujétions de mise en œuvre de protection collective suivant sécurité sur les chantiers

Localisation :

Ensemble des toitures terrasses inaccessibles isolées et auto-protégées suivant plans.

Prévoir l'isolant aussi sur la dalle béton inaccessible ultérieurement, sous la toiture zinc la plus au Sud.

4.1.2. - ISOLEE, ACCESSIBLE, DALLES SUR PLOTS

Description :

Dito article précédent sauf :

- Isolant thermique : panneaux de mousse PUR 100mm :

FIGREEN Duo de EFISOL collée, sous avis technique, épaisseur **100mm en 1 couche**, pose y compris sur tous les relevés verticaux béton suivant localisation

Caractéristiques thermiques minimales de l'isolant : **R > 4,35 m².C°/W**

- Étanchéité :

1^{ère} couche : écran d'indépendance VERECRAN 100, posé libre,

2^{ème} couche : étanchéité monocouche TERANAP JS, posée libre, et bandes couvre-joint

soudées.

Compris relevés d'étanchéité au droit des platines posées par le lot Serrurerie.

Pose de plots plastiques de type Zoom ou équivalent posés directement sur le bitume élastomère, les plots doivent avoir une section de 300cm² pour une surcharge maximum de 450daN/m².

Dalles de protection : dalles de gravillon lavé grains fins, des échantillons seront à présenter aux maître d'œuvre et maître d'ouvrage avant mise en œuvre.

Ces dalles devront régner avec les seuils des ouvertures.

L'avis technique de l'étanchéité devra être compatible avec une protection par dalles sur plots.

L'isolant devra être sous avis technique et être spécifiquement adapté à la pose en terrasse en platelage sur plots (résistance au poinçonnement notamment).

Localisation :

Ensemble des toitures terrasses accessibles isolées support dalles sur plots suivant plans (appartements des étages), et les zones adjacentes non accessibles (ex : terrasse non accessible au droit de l'appartement 2.4).

Compris la loggia niveau 1 (appartement 1.5).

4.1.3. - RELEVES PERIPHERIQUES

Description :

Forme de relevés périphériques : imprégnation à froid EIF SIPLAST PRIMER, costières et équerres de renfort PAREQUERRE soudée, et finition type PARADIAL S ou équivalent.

Fourniture et pose de collerettes d'étanchéité ainsi que de nouveaux fourreaux de sorties si nécessaire.

Localisation :

Ensemble des relevés périphériques des étanchéités, y compris les relevés au droit des bardages, platines de garde-corps, murs ossature bois, et au droit des couvertures (support volige), voir plans et coupes.

Sujétion de mise en œuvre d'une équerre métallique désolidarisée verticalement, pour créer le relevé d'étanchéité contre l'ossature bois (pas de relevé d'étanchéité sur le bois directement).

4.2. ETANCHEITE SUPPORT BOIS

4.2.1. - ETANCHEITE SUR SUPPORT BOIS

Description :

Selon GENERALITE et DTU 43.1

Sur support : panneaux OSB X au lot Charpente. Pente mini 3%, et suivant plans.

Réalisation d'une étanchéité apparente monocouche synthétique polymérique ASA-PVC collée, de type **TECTOFIN RV** de chez **SIPLAST**. Classement M3 minimum.

- Pare vapeur : sans objet, toiture froide ventilée en sous-face.

- Isolant : sans objet.

- Etanchéité : TECTOFIN RV collé par cordons de colle SFT Adhésive + joints longitudinaux soudés, et pontage des abouts de lés par une bande de TECTOFIN R largeur 15cm.

Toutes sujétions pour raccordements avec les autres corps d'états, tous accessoires et façon à la charge du présent lot (costières métallique au droit des relevés, tôles plastées...)

Tous traitements complémentaires en renfort des parties saillantes

Capotage de relevés en périphérie des ouvrages (teinte au choix de l'architecte)

L'entreprise réceptionnera les supports livrés par le lot charpente avant la mise en œuvre.

Le procédé qui sera mis en œuvre par l'entreprise devra être sous avis technique et bénéficiera d'un cahier des charges de mise en œuvre.

Ventilation : mise en œuvre de chapeaux pour ventilation de la sous-face des panneaux CTB-H ou X, en nombre et section suffisante, pour respect des DTU 43.3 et 43.4.

Sujétions de tous les travaux nécessaires pour une parfaite finition et une parfaite étanchéité de l'ensemble.

Sujétions de réalisation de DEP et trop plein y compris tous accessoires (crapaudine, moignons plomb...) et de raccordement sur les attentes du GO.

Localisation :

Support de l'étanchéité de couverture au droit du hall d'entrée RdC.

4.2.2. – RELEVES PERIPHERIQUES

Description :

Forme de relevés périphériques : imprégnation à froid, costière métallique et finition, relevés de type MONARPLAN FM soudée en tête sur MONARPLAN tôle plastée ou équivalent chez ALKORPLAN : costière, tôle colaminée, fixation mécanique et tous joints d'étanchéité.

Sujétions de parfaite étanchéité en tête.

Localisation :

Support de l'étanchéité de couverture au droit du hall d'entrée RdC.

4.3. POINTS SINGULIERS

4.3.1. – TROP-PLEIN ET SORTIES EP

Description :

Fourniture et pose de sorties d'eau pour assurer l'évacuation des eaux de ruissellement.

Toutes réservations pour permettre le passage des canalisations d'évacuation et de trop-pleins.

Moignon en plomb, épaisseur 2,5mm dépassant de 15cm, \varnothing 100mm

Platine en plomb, épaisseur 2,5mm soudé sur le moignon, distance bord du trou / bord de la platine égale à 12cm minimum.

Garde-grève en zinc n°13, grille d'entrée d'eau.

Localisation :

Ensemble des EEP de terrasses (compris sorties verticales et tous accessoires complémentaires pour les terrasses et les terrasses avec protection lourde), pissettes sur les loggias.

4.4. DESCENTES EP ET GOUTTIERES

4.4.1. – EVACUATION DES EP

Description :

Tuyaux de descente : cylindrique en zinc \varnothing 100 et suivant surface de réception EP.

Position suivant plans.

Tuyaux agrafés, la jonction se faisant par bague de raccordement

Fixations à l'aide de colliers galvanisés à double boulons et bagues soudées

Crapaudines en fil galvanisé en têtes des descentes

Diamètre suivant volume d'eau à évacuer

Dauphins en fonte : si nécessaire, h=1,50m en pied de chute pour les descentes en limite des circulations véhicules, raccordement plongeant au regard en attente.

Toutes sujétions de pièces spéciales suivant besoin : raccords, coudes, emboîtements

Boîtes à eaux : Réalisation parfaite des détails de départ et arrivée des descentes, de réalisation des boîtes à eaux selon plan architecte, en pliage zinc puis soudé.

Raccordement sans coude et sans dévoiement aux regards en pied.

Toutes sujétions de raccordement aux regards à la charge du présent lot.

Toutes sujétions de traversée de dalles

Localisation :

Ensemble des évacuations EP et boîtes à eau de toitures terrasses (voir plans). Compris à ce poste les descentes EP et boîtes de toiture zinc (attentes au lot Couverture).

Pissettes pour les trop-pleins.

4.5. ACCESSOIRES

4.5.1. – COUVERTINES ET CAPOTAGES

Description :

Couvertines et capotage zinc, à fixations masquées, pose par l'intermédiaire de pattes de fixation vissées sur le support et par pliage.

Compris support volige classe IV et cales de niveau pour pente de 3,5% vers l'intérieur.

En recouvrement sur les têtes de murs et voiles (compris sur-largeur pour les murs bardés), et en rive d'étanchéité, sur les acrotères de toiture terrasse.

Sujétion de goutte d'eau par pliage, afin d'éviter les coulures sur les façades.

Prévoir les dispositifs de dilatation entre bâtiment et de raccordement sur les ouvrages.

Particularité aux joints de dilatation : pose d'une bande porte-solin pour permettre la désolidarisation tout en garantissant l'étanchéité entre bâtiments. Raccordement étanche avec les voiles des bâtiments concernés par recouvrement, oreilles, relevés, bandes solins et tous dispositifs nécessaires à une parfaite étanchéité de l'ouvrage.

Localisation :

En couronnement des acrotères en toitures terrasses, et en protection des relevés d'étanchéité, suivant plans. Recouvrement complet y compris la largeur des bardages et parements rapportés en façades.

Sur toutes les têtes de murs/murets libres, suivant plans.

4.5.2. – ANCRAGE PERMANENT

Description :

L'accès aux toitures, terrasses et aux antennes se fera à l'aide de nacelles et échafaudages adaptés sur l'ensemble de la résidence et pour toutes interventions.

Fourniture et pose de potelet et de crochets d'ancrage permanent, de chez TRACTEL ou équivalent.

L'entrepreneur devra obtenir l'accord du coordonnateur SPS avant pose de ces ouvrages.

Localisation :

- Collectif, toiture terrasse :

1 Potelet d'ancrage à la sortie du skydôme.

4.5.3. – ACCES COUVERTURE

Description :

Pour l'accès à la toiture des collectifs (groupe VMC) :

Fourniture et pose de support de fixation d'échelle dans l'escalier.

Fourniture et pose d'une échelle du commerce coulissante alu 2 pans, manœuvrable à main, avec dispositif de verrouillage, suffisamment longue pour accès terrasse.

Montants en profilé ovale ou droit, épaisseur 2 mm.

Barreaux en tube d'aluminium strié antidérapant

Longueur échelle 3,5m, largeur intérieure 0,40m, barreaux striés ø25mm mini espacés de 25cm. Fixation en rangement avec cadenas.

Localisation :

1 échelle, rangement sur le palier dernier niveau.

4.5.4. – SORTIES TOITURES TERRASSES

Description :

Il sera prévu à ce lot la fourniture et la pose en toiture terrasse ainsi que les chapeaux de protection et la réalisation d'une parfaite étanchéité de :

- Sorties VMC (localisées par l'électricien), et la crosse d'alimentation électrique de groupe ;
- Ventilations de chute ;
- Ventilation haute de gaine gaz ;
- Crosse alimentation antenne TV ;
- Ventilation haute de gaine gaz ø160 ;
- Sorties de ventouse verticale de chaudière : partie extérieur de conduit individuel de chaudière gamme Gasalu-C marque Poujoulat y compris embase de pénétration de sortie d'étanchéité et toute suggestion pour parfait raccordement et étanchéité avec toiture, pose en conformité avec préconisation du plombier ensemble teinte gris ciment ;
- Sorties de conduit 3CE inox pour les chaudières regroupées sur conduit collectif ;

- Toutes sorties demandées par les lots techniques en réservations ;
Toutes pièces de raccordement, et réalisation d'étanchéité autour des traversées.
Les différentes sorties seront positionnées à 15cm mini des acrotères et espacées de 15cm mini entre elles : les conduits ne doivent pas être rassemblés afin de pouvoir gérer plus efficacement l'étanchéité à l'air au pourtour de chaque traversée.

Localisation :

En étanchéité de bâtiment, au droit de l'ensemble des émergences et traversées de réseaux, et suivant réservations de l'électricien, du plombier, du couvreur. Coordination avec les lots techniques pour les carottages et ouvrages dans l'existant nécessitant des reprises d'étanchéité provisoire.

4.6. ETANCHEITE ENTERREE

4.6.1. - STRUCTURES ENTERREES

Description :

Suivant l'exigence requise par le maître d'ouvrage, et sur les parties habitables enterrées.
Feuille d'étanchéité bitume élastomère SBS soudable, type **FONDAFOR de chez SIPLAST + ΔMS**, sous avis technique. Sur supports : maçonneries enduites ou voile béton
Pose sur une impression type VERAL ou SIPLAST PRIMAIRE
Remontée de 15 cm par rapport au plus haut des niveaux suivants : sol fini intérieur/sol extérieur.
Solinettes de protection de tête d'étanchéité et joint de désolidarisation si nécessaire
Mise en place d'un drainage et raccordement au réseau EP, si utile.
Dans les angles de part et d'autre sur 1m de large une bande d'étanchéité asphaltée sera mise en œuvre.
L'ensemble sera protégé par une couche drainante verticale, type DELTA MS ou équivalent.
Solinettes de protection de tête d'étanchéité : **modèle DANIALU 25/150**, teinte RAL au choix de l'architecte, pour masquer le ΔMS apparent sur les 15cm au-dessus du sol fini.

Localisation :

Sur l'ensemble des ouvrages enterrés, suivant coupes et plans :
- en façade Est, depuis l'angle NE jusqu'à la place de parking 6 (partie habitable enterrée)
- en soubassement, en protection de l'arase étanche, et remontée à +15cm au-dessus du niveau fini extérieur (enrobé ou espaces verts).