

5.1 GENERALITES

5.1.1 OBJET DU MARCHE

Le présent document a pour objet de définir les travaux à exécuter pour la mise en oeuvre de **COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE** afin de permettre aux entreprises consultées d'établir leur proposition sans restriction ni réserve.

L'opération concernée par le présent lot est :

Construction d'une résidence senior sur la commune d'Aussac-Vadalle

5.1.2 COUVERTURE

5.1.2.1 Consistance du lot

- Fourniture, façonnage, pose et mise en oeuvre de tous matériaux et accessoires nécessaires à l'exécution complète et parfaite de l'ensemble des ouvrages définis ci-avant, de ceux figurant aux plans, ainsi que de ceux, même non décrits ou non figurés, que l'entrepreneur, par sa connaissance et son savoir-faire, jugerait nécessaire à l'adaptation des travaux de sa spécialité aux conditions effectives de leur réalisation.
- Amenée et repli de tous matériels, dispositifs, appareils de levage nécessaires à l'approvisionnement, le stockage, la manutention, la mise en oeuvre, le nettoyage et la protection des ouvrages avant réception.
- Fourniture, mise en place, entretien et repli de tous dispositifs propres à assurer en permanence et dans chacun des lieux d'intervention la sécurité du personnel et des tiers.
- Production en temps utile de tous les documents techniques, plans, plans de réservations, détails d'exécution, échantillons et procès-verbaux d'épreuves.
- Reconnaissance et réception des supports préalablement à tout début d'exécution.
- Bâchage provisoire, dispositif de collecte ou d'évacuation provisoire des eaux de ruissellement, pendant la durée des travaux de sa spécialité, selon les nécessités du chantier et à l'appréciation du Maître d'oeuvre.
- Protection jusqu'à réception des matériaux et ouvrages de sa spécialité contre les risques de vol, de détournement, de détérioration.
- Protection, pendant l'exécution des travaux de sa spécialité, des matériaux ou ouvrages des entrepreneurs des autres corps d'état.
- Nettoyage au moins hebdomadaire du lieu de travail de la spécialité ainsi que les aires de préparation ou de stockage dans les conditions prévues au CCAP.

5.1.2.2 Normes-D.T.U

Tous les matériaux fournis et employés seront de première qualité, conformes aux normes en vigueur, à soumettre à l'agrément du Maître d'oeuvre et du bureau de contrôle, avant pose. La mise en oeuvre se fera selon les règles DTU n°40.2 et 40.21 en vigueur (travaux de couverture tuiles à emboîtement ou canal), notices, avis techniques et prescriptions du fabricant.

Les tuiles employées proviendront d'une usine sous contrôle du centre technique des tuiles et briques. Elles seront titulaires de la marque NF. Il sera prévu et utilisé toutes les pièces spéciales nécessaires à la parfaite étanchéité et au bon aspect des ouvrages.

Les normes et règles de construction à respecter sont :

- . Règles NV 65 - Effet du vent sur les constructions.
- . NF P06-006 (règles N84) - Action de la neige sur les constructions.
- . NF P21-203 (DTU 31.1) - Charpentes et escaliers en bois.
- . NF P21-204 (DTU 31.2) - Maisons à ossature bois.
- . NF P21-205 (DTU 31.3) - Charpentes en bois assemblés par connecteurs et goussets.
- . NF P21-701 (règles CB 71) - Règles de calcul et conception des charpente en bois.
- . NF P22-201 (DTU 31.2) - Charpentes en acier.

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

- . NF P22-202 (DTU 32.2) - Charpentes en alliage d'aluminium.
- . NF E27-951 - Pointes pour usage courant.
- . NF P 30-101 - Couverture : terminologie.
- . NF P 30-301 - Tuiles de terre cuite à emboîtement et à glissement.
- . NF P 30-305 - Tuiles canales de terre cuite.
- . NF P 30-306 - Tuiles plates de terre cuite.
- . DTU 40.21 - Couverture en tuiles terre cuite à emboîtement où à glissement.
- . NF P31-201 (DTU 40.22) - Couverture en tuiles canales de terre cuite.
- . NF P31-204 (DTU 40.23) - Couverture en tuiles plates de terre cuite.
- . NF P31-203 (DTU 40.211) - Couverture en tuiles terre cuite à emboîtement à pureau plat.
- . NF EN 517 (P34-302) - Crochets de sécurité.
- . NF P 34-402 - Métal, bandes métalliques façonnées.
- . XP P36-201 - Travaux d'évacuation des eaux pluviales.
- . NF P36- 402 - Gouttières, etc...
- . NF P37-418 - Accessoires de couverture : lanterneaux, accès au toit.
- . NF B52-001-1 - Règles d'utilisation du bois dans les constructions.
- . XP B53-520 - Sciage des bois résineux, classement d'aspect, choix.
- . NF B54-110 - Panneaux (particules, contreplaqués, extérieurs).
- . NF EN335-1 Durabilité du bois et matériaux dérivés.

Le calepinage sera fourni au Maître d'oeuvre avant toute exécution. Les tranchis indispensables seront effectués à la tronçonneuse au niveau des égouts.

5.1.2.3 Nature des travaux

Elle comprend :

- . Couverture en tuiles terre cuite.
- . Ouvrages connexes de recueil des eaux pluviales.
- . Accessoires et ouvrages annexes.

5.1.2.4 Nature des bois employés

Tous les bois employés seront traités préventivement par le fournisseur avec un produit homologué CTBF antitermites et fongicides. Certificat à fournir au Maître d'oeuvre.

5.1.2.5 Matériaux

L'entrepreneur devra veiller :

- . Qu'ils satisfassent en tous points aux spécifications générales où particulières mentionnées dans le présent document.
- . Qu'ils ne présentent pas d'incompatibilité entre eux où avec les supports, ouvrages connexes où contigus, et que leur mise en oeuvre ne soit pas rédhibitoire.
- . Que leur nature et leurs caractéristiques soient clairement spécifiées dans l'offre, au besoin par la production de documents techniques détaillés et en cours de validité, et que celles-ci puissent être aisément vérifiées par un marquage conforme à tout moment de leur approvisionnement et de leur mise en oeuvre.

TOUT OUVRAGE OU PARTIE D'OUVRAGE NE REpondant pas à ces conditions sera REFUSE.

5.1.2.6 Supports

Les supports seront livrés à l'entrepreneur en charge du présent lot dans l'état de surface prescrit aux documents se rapportant à ceux-ci.

Il lui appartiendra de les reconnaître et de les réceptionner sous sa responsabilité avant le début de sa propre intervention. Le silence de l'entrepreneur vaudra dans tous les cas acceptation des supports.

5.1.2.7 Surcharges climatiques

Les Applications des règles neige et vent dits règles N.V sont à prendre en compte.

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

5.1.2.8 Ventilation des toitures

Les Applications du cahier 1926 du CSTB de Mai 1984 sont à prendre en compte.

5.1.2.9 Nature des métaux employés

Tous les métaux employés (pointes, clips, etc...) devront être galvanisés à chaud selon NFA 36.321 où en acier inoxydable de nuance Z 12 CN 17.08.

Toutes les fixations recevront une étanchéité au mastic élastomère 1ère catégorie titulaire du label SNJF.

5.1.2.10 Garantie

A assurer par le fabricant pendant 30 ans contre les risques cachés.

5.1.2.11 Essais et contrôles

Tous les essais et contrôles demandés par le Maître d'oeuvre et le bureau de contrôle seront à la charge de l'entreprise.

5.1.2.12 Etudes-dessins d'exécution

L'entreprise devra établir les études, calculs, dessins d'exécution et nomenclatures nécessaires qui devront pouvoir être fournis au Maître d'oeuvre et au bureau de contrôle sur leur demande.

5.1.2.13 Hypothèses de calcul

Elles seront conformes aux spécifications des documents techniques et normes citées ci-dessus pour la région considérée.

5.1.2.14 Limites des prestations

Les prestations du présent lot ont pour limites :

- . la réception des supports d'ossature et de charpente.
- . la livraison pour réception des ouvrages exécutés y compris les ouvrages où accessoires de recueil des eaux pluviales et leurs évacuations.

5.1.3 ZINGUERIE**5.1.3.1 Normes**

N.F.P. 36.402 à 36.405 : Gouttières, tuyaux, coudes et bagues.

N.F.P. 37.405 et 37.405 : Crochets de gouttière et colliers.

N.F.P. 30.201 : Section et pente des conduits et chutes d'évacuation d'eaux pluviales.

5.1.3.2 Mise en oeuvre

Tous les calculs des sections des gouttières et conduits d'eau pluviale seront fournis à l'approbation du Maître d'oeuvre et du Bureau de Contrôle avant toute mise en oeuvre.

5.1.3.3 Etanchéité complémentaire

Elles seront réalisées au mastic élastomère de 1er catégorie sans primaire, teinte au choix du Maître d'oeuvre fabriqué sous label S.N.S.F. (justification à fournir).

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

5.1.3.4 Détails d'exécution

L'entrepreneur sera tenu de produire toutes les études, notes de calcul, plans de réservations et d'exécution, dont la mise au point lui incombe au cours de la période de préparation et, dans tous les cas, dans un détail tel qu'il ne retarde en rien l'intervention des autres corps d'état.

Tout retard imputable à l'entrepreneur du fait de défaut de production de ces documents dans les délais impartis donnera lieu à l'application des pénalités pour retard dans l'avancement prévues au CCAP.

Aucun ouvrage ne pourra être entrepris qu'il n'est reçu au préalable l'accord du Maître d'oeuvre et du bureau de contrôle.

5.1.4 COORDINATION

L'entreprise du présent lot devra se prêter à ce qu'une parfaite et complète coordination soit assurée, entre elle même et les entreprises des autres corps d'état. Tous les accessoires devant être éventuellement incorporés dans les ouvrages en béton, seront remis en temps utile à l'entreprise de maçonnerie.

5.2 NOTA IMPORTANT

Le présent quantitatif, dressé par le cabinet de maîtrise d'oeuvre, devra être vérifié par les entrepreneurs avant remise de l'offre.

Il ne pourra être, après coup, utilisé par les entrepreneurs pour la remise en cause du prix forfaitaire soumissionné.

En cas d'erreur flagrante, l'entrepreneur sera tenu d'avertir le Maître d'Oeuvre qui fera les rectifications nécessaires.

Variantes :

En cas de variantes proposées par l'entreprise, il sera établi, en annexe, le décompte précis en plus et moins correspondant à où aux variantes envisagées.

Marques :

Les marques indiquées dans le présent document sont imposées aux entreprises qui doivent en tenir compte dans leurs prix.

Cependant, d'autres modèles techniquement équivalents pourront être proposés. Ils feront obligatoirement l'objet d'un chiffrage en variante.

Mission Maître d'oeuvre : VISA sans EXE

Les plans EXE sont à la charge des entreprises

5.3 ZONE DE SISMICITE

La commune d'Aussac-Vadalle est en zone modérée.

La réglementation parasismique des ouvrages dits à "risque normal" sera appliquée comme définis dans le code de l'environnement art R563-3.

Pour la construction de maisons individuelles en zones 3 :

- Le guide de construction parasismique des maisons individuelles DHUP CPMI-EC8-zones 3-4, édition 2021 fixe les dispositions pour la construction de maisons individuelles ou bâtiments assimilés de forme simple ayant pour fonction principale l'habitation et dont la surface au sol est inférieure ou égale à 200 m².

- Il est appelé au paragraphe III de l'article 4 de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Les règles de construction parasismique seront pris en compte.

5.4 PHASES DES TRAVAUX

1ère tranche de travaux :

- construction d'une salle d'activités (Bâtiment A)
- construction de 4 logements T2 (Bâtiments B et C)
- réalisation des aménagements extérieurs : réseaux, parking, cheminements piétons des bâtiments B et C, assainissement, récupération des EP
- mise en attente des réseaux des bâtiments D et E

Localisation : suivant plan

2ème tranche :

- construction de 4 logements T2 des bâtiments D et E

Localisation : suivant plan

Nota : le présent descriptif concerne la première 1ère tranche des travaux uniquement

5.5 PREPARATION DE CHANTIER

Mise en place et repli du matériel, protection des ouvrages
Mise en place d'un échafaudage
Compris nettoyage de fin de chantier, évacuation, transport et traitement des gravois et déchets

5.6

BATIMENT B - APPARTEMENTS 1 ET 2

5.6.1 ECRAN D'ETANCHEITE SOUS TOITURE

- Film **GRILTEX-MINITEX 15 P (*)** où équivalent, micro perforé, formant écran souple conforme au DTU 40.21 (article 2.7).
- Pose non tendue avec arrêt à 20 cm des faîtages pour ventilation et rejet dans gouttières en partie basse. Recouvrements à soigner.
- Épaisseur minimum 100 microns ; réaction au feu: B1 selon normes DIN 4102. La lame d'air sera de 40 mm.
- L'entrepreneur fournira au préalable les détails de ventilation, de la lame d'air entre écran et liteaux ainsi que les détails aux différentes traversées au droit des châssis de toiture et à l'égout.
- Mise en oeuvre selon prescriptions du fabricant.
- **Localisation** : sur l'ensemble de la couverture, suivant indication des plans

(*) GRILTEX - Rue d'Alger - B.P 575 - 59060 ROUBAIX CEDEX 01
Tél. : 03.20.80.93.00 - Fax : 03.20.80.33.84

5.6.1.1 Appartement 1

5.6.1.2 Appartement 2

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

5.6.2 LITEAUX

- En sapin prétraité, section retenue 32/32 mm, à confirmer par le calcul du présent lot
- **Localisation** : sur l'ensemble de la couverture, suivant indication des plans

5.6.2.1 Appartement 1**5.6.2.2 Appartement 2****5.6.3 VOLIGEAGE EN PEUPLIER**

- Fourniture et pose de voligeage en peuplier de 18 mm d'épaisseur non rabotée, posée jointivement compris fixations sur chevrons par pointes crantées galvanisées et toutes suggestions de pose et finitions.
- **Localisation** : dessous de toits de la terrasse, suivant plan

5.6.3.1 Appartement 1**5.6.3.2 Appartement 2****5.6.4 COUVERTURE TUILES ROMANES CANALES**

- Fourniture et pose de couverture en tuiles romanes canales type **Canal S d'EDILIANS teinte Alezane** où équivalent, ton mélangés, au choix du Maître d'oeuvre dans le nuancier du fabricant
- Pose à sec suivant prescriptions du fabricant.
- Compris toutes pièces spéciales nécessaires à l'étanchéité et à la bonne finition tel que tuiles sablières, tuiles doubles de rives, etc...
- Caractéristiques :
 - . Nombre au m² : 11.5 unités.
 - . Pureau : 375 mm.
 - . Largeur : 280 mm.
 - . Longueur : 490 mm
 - . Masse unitaire : 4.45 kgs.
 - . Masse au m² : 51.2 kgs.
- **Localisation** : sur l'ensemble de la couverture du bâtiment, selon indications des plans.

5.6.4.1 Appartement 1**5.6.4.2 Appartement 2****5.6.5 SCHELLEMENT DES RANGS D'EGOUT**

- En partie basse des longs pans de couverture l'ensemble scellé au mortier bâtard type **MULTIBAT de LAFARGE** compris toutes sujétions de pose.
- **Localisation** : sur couverture du bâtiment

5.6.5.1 Appartement 1**5.6.5.2 Appartement 2****5.6.6 FAITAGE SCELLE**

- En partie haute des longs pans de couverture, comprenant tuiles faîtières neuves, l'ensemble scellé au mortier bâtard type **MULTIBAT de LAFARGE** compris toutes sujétions de pose.
- **Localisation** : sur couverture du bâtiment

5.6.6.1 Appartement 1**5.6.6.2 Appartement 2****5.6.7 RIVES RAMPANTES SCHELLEES**

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

- Par tuiles dites rondes à recouvrement où bardelis au choix du Maître d'oeuvre, scellées au mortier bâtard type **MULTIBAT de LAFARGE**.

- **Localisation** : suivant indications du plan de toiture.

5.6.7.1 Appartement 1**5.6.7.2 Appartement 2****5.6.8 TUILES A DOUILLES**

- Diamètre ø 100 mm pour recevoir les ventilations des chutes EU-EV, diamètre ø 160 mm pour ventilation mécanique contrôlée compris gaine souple isolée ø 160 mm (anticondensation).

- Livrée avec lanterne compris joint à la pompe entre tuyaux et écran souple pour arrêter les condensations.

- **Localisation** : sur couvertures décrites ci-dessus.

5.6.8.1 Diamètre ø 100 mm.**5.6.8.1.1 Appartement 1****5.6.8.1.2 Appartement 2****5.6.8.2 Diamètre ø 160 mm.****5.6.8.2.1 Appartement 1****5.6.8.2.2 Appartement 2****5.6.9 VENTILATION SOUS TOITURE**

- Complément à assurer malgré la pose à sec, par tuiles chatières assurant une section de 1/5000° de la surface projetée en plan suivant article 2.71 de DTU 40.21.

- **Localisation** : sur couvertures décrites ci-dessus.

5.6.9.1 Appartement 1**5.6.9.2 Appartement 2****5.6.10 CLOSOIRS D'EGOUT**

- closoir en PVC type peigne, **Réf. NICOLL** où équivalent, maintenant la ventilation basse compris fixation à toutes les rives d'égout.

- **Localisation** : sur couvertures décrites ci-dessus, en rives d'égout.

5.6.10.1 Appartement 1**5.6.10.2 Appartement 2****5.6.11 AVANTS-TOITS****5.6.11.1 PLANCHES DE RIVES PVC**

- En PVC (chlorure de polyvinyle) cellulaire rigide, type **DECEUNINCK Réf. P 9034 (*)** où techniquement équivalent.

- Section commerciale 9/175 mm avec retour de 35 mm.

- Fixation par clouage double sur panneaux CTBH qualité marine de 22 mm d'ép. préalablement vissés sur abouts de chevrons par pointes POLYTOP (tige en acier inoxydable, tête en plastique blanc) de 40 mm (ventilation sous toiture).

- Compris pièces de raccordement en PVC, profils d'about et toutes autres accessoires.

- Coloris : au choix du Maître d'oeuvre

- **Localisation** : en rives d'égout du bâtiment suivant indications des plans.

(*) DEUCEUNINCK - Zone Industrielle - Impasse des Bleuets - 80700 ROYE.

Tél.: 03.22.78.42.13 - Fax : 03.22.78.46.38

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

5.6.11.1.1 Appartement 1

5.6.11.1.2 Appartement 2

5.6.11.2 HABILLAGES DES DEBORDS DE TOIT EN PVC

- En PVC (chlorure de polyvinyle) cellulaire rigide, aspect blanc 01, du type **DEUCEUNINCK Réf. P 9040 (*)** où techniquement équivalent.
- Lames de lambris de 150/9 mm à angles vifs assemblées et agrafées sur planches de rives d'une part et sur liteaux fixés contre parois d'autre part compris tous profils de finition et toutes sujétions de pose.
- Largeur des débors 30 cm
- **Localisation** : habillage des bas de pente, suivant plans

(*) DEUCEUNINCK - Zone Industrielle - Impasse des Bleuets - 80700 ROYE.**Tél.: 03.22.78.42.13 - Fax : 03.22.78.46.38**

5.6.11.2.1 Appartement 1

5.6.11.2.2 Appartement 2

5.6.12 EVACUATION DES EAUX PUVIALES**5.6.12.1 GOUTTIERES DEMI-RONDES EN ALUMINIUM**

- Gouttières profil demi-rondes Réf. **SM33** où similaire, en aluminium prélaqué (teinte au choix du Maître d'oeuvre dans nuancier du fabricant) compris crochets vissés sur planches de rives tous les 0,50 ml.
- Prévoir tous fonds, jonctions, naissances, coulisseaux de dilatation (15,00 ml maxi) nécessaires.
- De 0,30 ml de développement, mise en oeuvre suivant prescriptions du fabricant.
- Dans tous les cas, Les gouttières devront être posées parfaitement horizontales.
- **Localisation** : sur l'ensemble des bas de pentes des longs pans de couvertures tuiles suivant indications des plans

5.6.12.1.1 Appartement 1

5.6.12.1.2 Appartement 2

5.6.12.2 CHUTES E.P CYLINDRIQUES EN ALUMINIUM

- En aluminium prélaqué type **DAL'ALU** compris fixations invisibles
- Prévoir tous coudes nécessaires, raccordement dans coudes PVC de diamètre ø 100 mm en attente au sol et jointoiement étanche à la charge du présent lot.
- Le pied de chute sera arrondi à la matrice pour épouser l'attente PVC.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

5.6.12.2.1 Appartement 1

5.6.12.2.2 Appartement 2

5.6.12.3 CHENEAU ZINC

- Pour réception et écoulement des eaux pluviales des couvertures tuiles entre les couvertures des appartements 1 et 2.
- En zinc n°14 compris relevés et plis de raidissement, fonçure sapin traité où panneaux CTBH fixé sur ossature de charpente et toutes sujétions de mise en oeuvre, finition et étanchéité.
- **Localisation** : entre les couvertures des appartements 1 et 2, suivant plans

5.6.12.3.1 Entre couvertures des appartements 1 et 2

5.7**BATIMENT C - APPARTEMENTS 3 ET 4****5.7.1 ECRAN D'ETANCHEITE SOUS TOITURE**

- Film **GRILTEX-MINITEX 15 P (*)** où équivalent, micro perforé, formant écran souple conforme au DTU 40.21 (article 2.7).
- Pose non tendue avec arrêt à 20 cm des faîtages pour ventilation et rejet dans gouttières en partie basse. Recouvrements à soigner.
- Épaisseur minimum 100 microns ; réaction au feu: B1 selon normes DIN 4102. La lame d'air sera de 40 mm.
- L'entrepreneur fournira au préalable les détails de ventilation, de la lame d'air entre écran et liteaux ainsi que les détails aux différentes traversées au droit des châssis de toiture et à l'égout.
- Mise en oeuvre selon prescriptions du fabricant.
- **Localisation** : sur l'ensemble de la couverture, suivant indication des plans

(*) GRILTEX - Rue d'Alger - B.P 575 - 59060 ROUBAIX CEDEX 01
Tél. : 03.20.80.93.00 - Fax : 03.20.80.33.84

5.7.1.1 Appartement 3**5.7.1.2 Appartement 4****5.7.2 LITEAUX**

- En sapin prétraité, section retenue 32/32 mm, à confirmer par le calcul du présent lot
- **Localisation** : sur l'ensemble de la couverture, suivant indication des plans

5.7.2.1 Appartement 3**5.7.2.2 Appartement 4****5.7.3 VOLIGEAGE EN PEUPLIER**

- Fourniture et pose de voligeage en peuplier de 18 mm d'épaisseur non rabotée, posée jointivement compris fixations sur chevrons par pointes crantées galvanisées et toutes suggestions de pose et finitions.
- **Localisation** : dessous de toits de la terrasse, suivant plan

5.7.3.1 Appartement 3**5.7.3.2 Appartement 4****5.7.4 COUVERTURE TUILES ROMANES CANALES**

- Fourniture et pose de couverture en tuiles romanes canales type **Canal S d'EDILIANS teinte Alezane** où équivalent, ton mélangés, au choix du Maître d'oeuvre dans le nuancier du fabricant
- Pose à sec suivant prescriptions du fabricant.
- Compris toutes pièces spéciales nécessaires à l'étanchéité et à la bonne finition tel que tuiles sablières, tuiles doubles de rives, etc...
- Caractéristiques :
 - . Nombre au m² : 11.5 unités.
 - . Pureau : 375 mm.
 - . Largeur : 280 mm.
 - . Longueur : 490 mm
 - . Masse unitaire : 4.45 kgs.
 - . Masse au m² : 51.2 kgs.
- **Localisation** : sur l'ensemble de la couverture du bâtiment, selon indications des plans.

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

5.7.4.1 Appartement 3

5.7.4.2 Appartement 4

5.7.5 SCELLEMENT DES RANGS D'EGOUT

- En partie basse des longs pans de couverture l'ensemble scellé au mortier bâtard type **MULTIBAT de LAFARGE** compris toutes sujétions de pose.
- **Localisation** : sur couverture du bâtiment

5.7.5.1 Appartement 3

5.7.5.2 Appartement 4

5.7.6 FAITAGE SCELLE

- En partie haute des longs pans de couverture, comprenant tuiles faîtières neuves, l'ensemble scellé au mortier bâtard type **MULTIBAT de LAFARGE** compris toutes sujétions de pose.
- **Localisation** : sur couverture du bâtiment

5.7.6.1 Appartement 3

5.7.6.2 Appartement 4

5.7.7 RIVES RAMPANTES SCELLEES

- Par tuiles dites rondes à recouvrement où bardelis au choix du Maître d'oeuvre, scellées au mortier bâtard type **MULTIBAT de LAFARGE**.
- **Localisation** : suivant indications du plan de toiture.

5.7.7.1 Appartement 3

5.7.7.2 Appartement 4

5.7.8 TUILES A DOUILLES

- Diamètre ø 100 mm pour recevoir les ventilations des chutes EU-EV, diamètre ø 160 mm pour ventilation mécanique contrôlée compris gaine souple isolée ø 160 mm (anticondensation).
- Livrée avec lanterne compris joint à la pompe entre tuyaux et écran souple pour arrêter les condensations.
- **Localisation** : sur couvertures décrites ci-dessus.

5.7.8.1 Diamètre ø 100 mm.

5.7.8.1.1 Appartement 3

5.7.8.1.2 Appartement 4

5.7.8.2 Diamètre ø 160 mm.

5.7.8.2.1 Appartement 3

5.7.8.2.2 Appartement 4

5.7.9 VENTILATION SOUS TOITURE

- Complément à assurer malgré la pose à sec, par tuiles chatières assurant une section de 1/5000° de la surface projetée en plan suivant article 2.71 de DTU 40.21.
- **Localisation** : sur couvertures décrites ci-dessus.

5.7.9.1 Appartement 3

5.7.9.2 Appartement 4

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

5.7.10 CLOSOIRS D'EGOUT

- closoir en PVC type peigne, **Réf. NICOLL** où équivalent, maintenant la ventilation basse compris fixation à toutes les rives d'égout.
- **Localisation** : sur couvertures décrites ci-dessus, en rives d'égout.

5.7.10.1 Appartement 3**5.7.10.2 Appartement 4****5.7.11 AVANTS-TOITS****5.7.11.1 PLANCHES DE RIVES PVC**

- En PVC (chlorure de polyvinyle) cellulaire rigide, type **DECEUNINCK Réf. P 9034 (*)** où techniquement équivalent.
- Section commerciale 9/175 mm avec retour de 35 mm.
- Fixation par clouage double sur panneaux CTBH qualité marine de 22 mm d'ép. préalablement vissés sur abouts de chevrons par pointes POLYTOP (tige en acier inoxydable, tête en plastique blanc) de 40 mm (ventilation sous toiture).
- Compris pièces de raccordement en PVC, profils d'about et toutes autres accessoires.
- Coloris : au choix du Maître d'oeuvre
- **Localisation** : en rives d'égout du bâtiment suivant indications des plans.

(*) DEUCEUNINCK - Zone Industrielle - Impasse des Bleuets - 80700 ROYE.

Tél.: 03.22.78.42.13 - Fax : 03.22.78.46.38

5.7.11.1.1 Appartement 3**5.7.11.1.2 Appartement 4****5.7.11.2 HABILLAGES DES DEBORDS DE TOIT EN PVC**

- En PVC (chlorure de polyvinyle) cellulaire rigide, aspect blanc 01, du type **DEUCEUNINCK Réf. P 9040 (*)** où techniquement équivalent.
- Lames de lambris de 150/9 mm à angles vifs assemblées et agrafées sur planches de rives d'une part et sur liteaux fixés contre parois d'autre part compris tous profils de finition et toutes sujétions de pose.
- Largeur des débors 30 cm
- **Localisation** : habillage des bas de pente, suivant plans

(*) DEUCEUNINCK - Zone Industrielle - Impasse des Bleuets - 80700 ROYE.

Tél.: 03.22.78.42.13 - Fax : 03.22.78.46.38

5.7.11.2.1 Appartement 3**5.7.11.2.2 Appartement 4****5.7.12 EVACUATION DES EAUX PUVIALES****5.7.12.1 GOUTTIERES DEMI-RONDES EN ALUMINIUM**

- Gouttières profil demi-rondes Réf. **SM33** où similaire, en aluminium prélaqué (teinte au choix du Maître d'oeuvre dans nuancier du fabricant) compris crochets vissés sur planches de rives tous les 0,50 ml.
- Prévoir tous fonds, jonctions, naissances, coulissex de dilatation (15,00 ml maxi) nécessaires.
- De 0,30 ml de développement, mise en oeuvre suivant prescriptions du fabricant.
- Dans tous les cas, Les gouttières devront être posées parfaitement horizontales.
- **Localisation** : sur l'ensemble des bas de pentes des longs pans de couvertures tuiles suivant indications des plans

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

5.7.12.1.1 Appartement 3

5.7.12.1.2 Appartement 4

5.7.12.2 CHUTES E.P CYLINDRIQUES EN ALUMINIUM

- En aluminium prélaqué type **DAL'ALU** compris fixations invisibles
- Prévoir tous coudes nécessaires, raccordement dans coudes PVC de diamètre ø 100 mm en attente au sol et jointoiement étanche à la charge du présent lot.
- Le pied de chute sera arrondi à la matrice pour épouser l'attente PVC.
- **Localisation** : suivant indications des plans.

5.7.12.2.1 Appartement 3

5.7.12.2.2 Appartement 4

5.7.12.3 CHENEAU ZINC

- Pour réception et écoulement des eaux pluviales des couvertures tuiles entre les couvertures des appartements 1 et 2.
- En zinc n°14 compris relevés et plis de raidissement, fonçure sapin traité où panneaux CTBH fixé sur ossature de charpente et toutes sujétions de mise en oeuvre, finition et étanchéité.
- **Localisation** : entre les couvertures des appartements 1 et 2, suivant plans

5.7.12.3.1 Entre couvertures des appartements 3 et 4

5.8 DIVERS**5.8.1 PROTECTION**

- Mise en place de protection par filets anti-chutes, pour la sécurité du personnel en travaux de couverture et zinguerie, selon législation en vigueur.

5.9 DIVERS**5.9.1 D.O.E**

- Comprenant, en 2 exemplaires chacun dont un reproductible (2 CD/USB+2 en format papier) :
 - . Les plans du Maître d'oeuvre mis à jour.
 - . Les plans techniques avec tracés, diamètre, sections et cotations mis à jour.
 - . La collection complète des divers certificats de garantie et essais des matériels et matériaux.
 - . Attestations d'assurances spéciales pour matériaux et exécution.
 - . Fiche technique de tous les matériaux mis en oeuvre.
 - . etc...

5.9.2 PROPRETE DU CHANTIER-NETTOYAGE

- Toutes les entreprises présentes sur le chantier sont tenues de nettoyer les zones où elles travaillent au jour le jour. Compte tenu de l'espace limité des abords et de l'échec du tri sélectif, chaque entreprise est tenue d'évacuer journallement ses gravats. Un poste nettoyage est prévu dans chaque lot.
- En cas de non respect de ces clauses, les entreprises fautives seront pénalisées et un nettoyage pourra être demandé à une entreprise spécialisée par le Maître d'oeuvre au compte de l'entreprise défaillante après simple demande non satisfaite.

Lot n°5 : COUVERTURE TUILES / ZINGUERIE

5.10 VARIANTE

5.11

BATIMENT A - SALLE D'ACTIVITES

5.11.1 AVANTS-TOITS

5.11.1.1 HABILLAGES DES DEBORDS DE TOIT EN PVC

- En PVC (chlorure de polyvinyle) cellulaire rigide, du type **DEUCEUNINCK Réf. P 9040 (*)** où techniquement équivalent.
- Lames de lambris de 150/9 mm à angles vifs assemblées et agrafées sur planches de rives d'une part et sur liteaux fixés contre parois d'autre part compris tous profils de finition et toutes sujétions de pose.
- Coloris : au choix du Maître d'oeuvre
- **Localisation** : dessous de toits du préau du bâtiment A, suivant plan

(*) DEUCEUNINCK - Zone Industrielle - Impasse des Bleuets - 80700 ROYE.

Tél.: 03.22.78.42.13 - Fax : 03.22.78.46.38