

MAITRE D'OUVRAGE

COMMUNE DE VAGNEY
12, Place Paul Caritey 88120 VAGNEY



**REFECTION DE LA TOITURE DU BATIMENT PRINCIPAL
DES SERVICES TECHNIQUES MUNICIPAUX**

CCTP

Lot 02 CHARPENTE – COUVERTURE
- ZINGUERIE

<u>MAITRE D'OEUVRE :</u>	B.E Patrice NORMAND Les Champs de Lait 70280 SAINT BRESSON Tel. 03.29.24.30.00 Fax. 03.29.24.31.00 Mail. normand.patrice.pc@orange.fr	<u>BUREAU D'ETUDE ELECTRIQUE :</u>	EURL JTEC 11 rue Calame 88200 EPINAL TEL : 06.26.11.43.02 Jtec.vosges@gmail.com
---------------------------------	---	---	--



02 CHARPENTE - COUVERTURE - ZINGUERIE

02.1 PRESCRIPTIONS GENERALES

02.1.1 GÉNÉRALITÉS

02.1.1.1 OBJET ET CONNAISSANCE DES TRAVAUX

02.1.1.1.1 Description succincte des travaux

Le présent CCTP a pour objet de décrire l'ensemble des prestations liées à la réalisation des travaux du présent lot suivant les nécessités du projet de rénovation des toitures des services techniques municipaux de VAGNEY

L'attributaire par le fait même de soumissionner est réputé avoir pris connaissance de l'article **GÉNÉRALITÉS** et cela pour réaliser tous les travaux nécessaires du présent lot en fonction de leur nature, de leur importance, et il reconnaît avoir suppléé par ses connaissances professionnelles de sa spécialité aux détails qui pourraient être omis dans les différentes pièces contractuelles du dossier.

Cette directive ci-avant a pour effet d'obtenir une parfaite finition des travaux du présent lot, quels que soient les méthodes et le matériel nécessaire. Il sera compris l'évacuation et la mise en décharge des :

- Gravats lors d'éventuelles déposes de certains ouvrages ou des démolitions partielles ou totales du présent lot, et il devra se référer à l'article **DESCRIPTION DES OUVRAGES** et aux prescriptions communes qui en préciseront qui en a la charge.

02.1.1.1.2 Connaissance des lieux

Lors de sa visite le soumissionnaire du présent lot est réputé avoir pris connaissance des lieux et de toutes les conditions pouvant avoir une influence sur l'exécution de ses travaux ainsi que celles des autres lots concernant la conception des détails, la qualité et le prix de chaque ouvrage à réaliser.

Cette prise de connaissance concerne l'accessibilité au site et notamment pour :

- Vérifier la possibilité de stockage et d'installation de chantier ;
- S'assurer de l'acheminement de son matériel et matériaux vers leur zone de montage et d'inclure les éventuels frais pour l'utilisation de la grue du lot principal ;
- Prendre connaissance des servitudes qui peuvent y être attachées, ainsi que les contraintes d'horaires, les interdictions de nuisance vis-à-vis des tiers et les dégradations des installations avoisinantes.
- Constater la position et l'état des ouvrages existants,
- Vérifier la possibilité du positionnement :
 - * Grues, nacelles ;
 - * Échafaudage ;
 - * De la giration des camions et des engins divers ou autres équipements.

Ces contraintes ci-dessus seront réputées être prises en compte dans tous les prix unitaires proposés par l'entrepreneur attributaire du présent Lot. l'entrepreneur du présent Lot devra également définir à la lumière de son étude l'ensemble de ses installations en fonction de son choix technique et d'en informer le maître d'œuvre pour visa.

L'attributaire du présent lot ne peut donc arguer d'ignorance quelconque de ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix ou à des prolongations de délais. Il devra fournir tous ses plans d'exécution ainsi que le détail des moyens qu'il mettra en place pour exécuter ses travaux et cela afin de respecter tous les documents normatifs et contractuels dans ce projet.

Etc.



02.1.1.1.3 Cotes de construction

Le soumissionnaire du présent lot doit pendant la consultation de l'AO prendre connaissance des prescriptions des lots ayant un lien direct avec le présent lot. Il doit vérifier la concordance entre les plans soit :

- Dans le cas d'ouvrages existants ;

Les dimensions exactes des ouvrages à réaliser devront également tenir compte de la nature des façades qu'elles soient existantes ou à créer conformément aux plans et documents joints à l'appel d'offres. Et notamment pour les tolérances dimensionnelles, du traitement des points singuliers du présent lot avec les ouvrages avoisinants, de leur alignement, de leur fabrication et de leur mise en œuvre des éléments. Les cotes de construction seront relevées sur le chantier dans la mesure du possible par le titulaire suivant les possibilités du planning d'exécution des travaux TCE.

En effet, dans le cas où des travaux ont été réalisés avant son intervention et qu'il découvrirait, une anomalie soit au stade de son étude ou avant le début de ses travaux, il devra en informer immédiatement le Maître d'œuvre et de n'entreprendre ses travaux qu'après avoir eu l'aval du Maître d'œuvre. En cas de non-respect de cette prescription il ne pourra pas arguer d'une erreur ou omission pour demander un supplément de prix à son offre initiale.

02.1.1.1.4 Présentation de l'offre et vérification des données du CCTP

Le soumissionnaire du présent lot devra présenter son offre suivant la forme des documents fournis "DPGF avec Qté" lors de l'AO. Toute présentation non conforme sera rejetée si après une 1^{er} demande de mise en conformité n'est pas faite par le présent lot

Le soumissionnaire est informé que les prescriptions proposées dans le présent CCTP ne sont qu'indicatives et elles sont pour des ouvrages réputés complets. En effet, elles ne pourront être réalisées par le présent lot qu'après les avoir vérifiés et adaptées à la lumière de son savoir-faire et sous sa responsabilité en fonction des divers types de d'ouvrages du présent projet et notamment :

- À la mise en œuvre **des ouvrages du présent lot** suivant les DTU, normes Afnor, CSTB, ayant un lien direct avec ceux des autres lots pour former un ouvrage complet et axent de défaut de conception et de réalisation ainsi qu'aux diverses sollicitations auxquelles ils seront soumis.
- Aux raccords divers avec la maçonnerie ou autres ouvrages et aux diverses sollicitations auxquelles ils seront soumis.

Le soumissionnaire doit s'affranchir de cette directive sur les divers **types d'ouvrages du présent lot associés ou non à des ouvrages réalisés préalablement à son intervention** et qu'ils soient appropriés à l'utilisation pour laquelle ils sont prévus. Celle-ci s'applique également aux divers matériaux mis en œuvre et aux sollicitations auxquelles ils sont soumis. Toutes Les modifications ou compléments jugés utiles ou nécessaires devront être joints, à la soumission, accompagnés des justifications correspondantes. Le soumissionnaire devra inclure en annexe de son offre, tous les éléments non portés au présent CCTP et nécessaires à la parfaite réalisation des ouvrages prévus sur les plans du présent lot

Le soumissionnaire devenant titulaire du présent lot, celui-ci devra :

- Utiliser le matériel et engins nécessaires à la bonne exécution des travaux du présent lot, ainsi que ceux pour les transports et manutentions diverses. Il sera également dû forfaitairement ou au prix bordereau (DPGF), tous les travaux dits annexes et nécessaires seront compris par le présent lot.
- **Dans le cas où celui-ci envisagerait de poser des produits et matériaux équivalents à ceux décrits dans le présent document, devra :**
 - * Clairement le préciser dans son offre et devra fournir en même temps, les avis techniques, procès-verbaux d'essais au poinçonnement et des échantillons pour justifier de leur équivalence. Tout produit ne faisant pas l'objet d'un avis technique ou n'étant pas couvert par une assurance ne pourra être retenu.
- **Réceptionner les ouvrages des autres lots qui sont intervenus avant son Lot et en cas de non-satisfaction le signaler avant tout début de ses travaux au Maître d'œuvre pendant le rendez-vous de chantier, voir par e-mail et lettre R+AR, pour que cette information soit mentionnée dans le compte rendu de chantier.**
- Tout démarrage des travaux sans avoir réceptionné les ouvrages des autres lots, sera considéré comme conforme au DTU du lot précédent et à celui du présent lot.

02.1.1.2 OBLIGATIONS DE L'ENTREPRENEUR

02.1.1.2.1 Type de marchés

Application de la commande publique et notamment du CCAG Travaux 2021 et notamment de l'article 9.



Contenu des prix :

Les prix sont réputés comprendre toutes les dépenses résultant de l'exécution des travaux et prestations, y compris les frais généraux, impôts et taxes, et assurer au titulaire une marge pour risques et bénéfice. Toutefois, les prix sont indiqués dans le marché hors taxe sur la valeur ajoutée.

A l'exception des seules sujétions mentionnées dans le marché comme n'étant pas couvertes par les prix, ceux-ci sont réputés tenir compte de toutes les sujétions d'exécution des travaux et prestations qui sont normalement prévisibles dans les conditions de temps et de lieu où s'exécutent ces travaux et prestations, que ces sujétions résultent notamment :

- De l'utilisation du domaine public et du fonctionnement des services publics ;
- De phénomènes naturels ;
- De la présence de canalisations, conduites et câbles de toute nature, ainsi que des chantiers nécessaires au déplacement ou à la transformation de ces installations ;
- Des coûts résultant de l'élimination des déchets de chantier ;
- De la réalisation simultanée d'autres ouvrages.
- Les prix sont réputés avoir été établis en considérant qu'aucune prestation n'est à fournir par le maître d'ouvrage. En cas de modification imprévisible de la législation ou réglementation applicables en cours d'exécution du marché ayant un impact sur les coûts, les parties conviennent de se rencontrer pour évaluer l'impact financier de cette modification et le cas échéant formaliser par voie d'avenant la modification rendue nécessaire.

Nota:

- En cas de sous-traitance, les prix du marché sont réputés couvrir les frais de coordination et de contrôle, par le titulaire, de ses sous-traitants ainsi que les conséquences de leurs défaillances éventuelles.

02.1.1.2.1.1 Lot traité global et forfaitaire

Il est précisé au soumissionnaire que dans le présent document qu'il est fait le choix de traiter tous les ouvrages à **prix global et forfaitaire**. Le prix forfaitaire rémunère le présent titulaire pour un ensemble de prestations, un ouvrage ou une partie d'ouvrage définis dans le marché et cela indépendamment des quantités mises en œuvre pour réaliser une prestation décrite dans le CCTP. Chaque ouvrage sera chiffré dans la DPGF et réalisé conformément aux plans d'appel d'offres de la maîtrise d'œuvre et suivant les indications du présent document.

Le soumissionnaire devra avant la remise de son offre prendre connaissance des prestations des autres corps d'état joints dans l'AO dont les travaux seront exécutés en liaison avec les siens, et d'adapter ses propres travaux pour assurer une parfaite finition de l'ensemble de l'ouvrage.

Dans le cas où le soumissionnaire estimerait qu'il y a dans ce dossier de consultation des omissions, erreurs ou non conformités avec la réglementation en vigueur qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son prix. Cette modification s'accompagnerait d'une note explicative détaillée et jointe à son offre. De ce fait, si l'ouvrage concerné figure sur les plans, le présent lot ne pourra arguer d'un oubli de description et de localisation par l'auteur du présent document pour prétendre à un supplément concernant un ensemble d'ouvrages traités globalement au prix forfaitaire et faisant l'objet du présent marché.

02.1.1.2.1.2 Obligation de résultat

Dans le cadre contractuel de son marché, l'attributaire du présent lot devra exécuter l'ensemble de ses ouvrages en parfait état de finition suivant les plans de l'appel d'offres et conforme à son offre de prix. Il assurera également une parfaite coordination avec l'ensemble des autres titulaires des autres lots dont les ouvrages viennent en interface avec les ouvrages décrits ci-dessous. Il est soumis à une obligation de résultat, c'est-à-dire :

- Qu'il devra livrer au maître d'ouvrage l'ensemble des ouvrages en complet et parfait état de finition en conformité avec la réglementation et les prescriptions du présent document, et il devra toutes les fournitures et prestations nécessaires, quelles qu'elles soient, pour obtenir ce résultat ;
- Les toitures parfaitement étanches quelles que soient les conditions météorologiques et atmosphériques rencontrées. Ces conditions météorologiques et atmosphériques s'entendent comme celles entrantes dans le cadre des "Bases contractuelles" précisées ci-après :
 - * En cas de défauts d'étanchéité de la couverture du présent lot, l'attributaire du présent marché devra réaliser tous les travaux complémentaires nécessaires quels qu'ils soient, après approbation du maître d'œuvre.
 - * Les frais de ces travaux seront entièrement à la charge de l'attributaire du présent lot.

L'obligation de résultat est définie par le présent document :

- Étant donné qu'aucune faute n'est requise, l'attributaire du présent lot ne peut donc s'exonérer qu'en prouvant la survenance d'une cause étrangère à la sienne.
- Lors de la mise en œuvre de ses ouvrages, l'attributaire du présent lot devra respecter impérativement toutes les dispositions techniques, architecturales, géométriques ainsi que tous les documents qui lui ont été remis, de leurs annexes et dans les plans divers. Certaines techniques et travaux nécessaires à l'achèvement parfait des ouvrages peuvent être omis dans le dossier, dans ce cas l'attributaire du présent lot devra alors par son savoir-faire propre à son lot en faire la réalisation, et cela dans le respect des obligations de résultat et des normes en vigueur au moment des travaux.
- Il est à noter que tous les plans joints au présent dossier marché représentent graphiquement certains principes constructifs, architecturaux et structurels, en complément au présent document. Ces plans ont pour objet une définition architecturale des éléments des ouvrages à laquelle l'entrepreneur est tenu de se conformer : paramètres géométriques, formes et dimensions, continuités et alignements, l'aspect des parties visibles. Ces plans sont dits des plans guides et ne font pas office de plans d'exécution. Les définitions techniques détaillées qu'ils contiennent et qui vont au-delà des principes exposés et elles ne sont qu'indicatives et non limitatives.

L'attributaire du présent lot doit proposer au maître d'œuvre ses plans d'exécution pour visa avant tout démarrage de ses travaux et se reporter impérativement aux pièces générales du marché de ses annexes et aux documents particuliers de chacun des lots afin d'en avoir une parfaite connaissance.

02.1.1.2.1.3 Obligation de moyens

L'obligation de moyen est une obligation juridique régie par l'article 1137 du Code civil, en vertu de laquelle "dans le présent CCTP " L'attributaire d'un ou plusieurs lots s'engage à fournir tous les efforts nécessaires pour essayer d'atteindre l'objectif qui lui a été fixé et cela dans le sens où cette obligation de moyen n'entraîne pas l'obligation pour l'attributaire d'atteindre un résultat précis

En effet la responsabilité de l'attributaire du présent lot pour inexécution ne peut être engagée que sur le fondement d'une faute.

02.1.1.2.1.4 Contenu des prix

Il est précisé au soumissionnaire que dans le présent CCTP, que celui-ci a pour objet l'ensemble des prestations du présent lot, et il devra tous les travaux nécessaires au parfait et complet achèvement des ouvrages conformément aux règles de l'art. Les prix du marché comprendront implicitement :

- L'implantation des ouvrages ;
- Tous les matériels nécessaires à l'exécution des ouvrages (moyen de levage, échafaudage ...);
- Installation puis repli complet de(s) grue(s) ou moyen de levage (compris implantation, renforcement du terrain, plate-forme ...) ;
- L'amené la fourniture, le stockage des matériaux ;
- Tous les réglages et mise au point éventuels ;
- Tous les essais et contrôles en cours et en fin de chantier ;
- Droits de voiries, de décharges et divers ;
- Respect des exigences du rapport de sol ;
- Dispositions diverses du CCAP, du Bureau de Contrôle, du SPS, de la législation du travail ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages, en fin de travaux et après réception ;
- L'établissement des plans d'exécution dans le cas où ils sont à la charge de l'attributaire du présent lot selon le CCAP ;
- La main-d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. de ses ouvrages, en fin de travaux et après réception ;
- La protection des ouvrages jusqu'à la réception ;
- Et tous les autres frais et prestations même non énumérées ci-dessus, mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux, ainsi que les travaux suivants :
- * Le nettoyage et l'enlèvement de toutes projections sur les parois verticales, plafonds et sols, etc. ainsi que de tous déchets et gravois résultant des travaux et leur enlèvement aux décharges publiques ;
- * Les nettoyages du chantier en cours et en fin de travaux ;
- * Le ramassage et la sortie des déchets et des emballages ;
- * Le tri sélectif des emballages et déchets et enlèvement hors du chantier, dans le respect de la législation en vigueur ;



* La notice d'entretien, s'il y a lieu.

Si l'opération comporte plusieurs Lots,

- La protection des ouvrages des autres corps d'état pouvant être détériorée ou salie par les travaux du présent Lot ;
- La quote-part du présent attributaire dans les frais généraux du chantier et le compte prorata, le cas échéant.

02.1.1.2.2 Responsabilité propre au présent lot

Le soumissionnaire devenant l'attributaire du présent Lot il est contractuellement réputé s'être assuré, avant la remise de son offre, que les documents fournis lors de l'AO ne font pas l'objet d'erreurs ou d'omissions. Qu'il s'est assuré par ses propres calculs et son expérience d'entrepreneur, que ses ouvrages nécessaires aux travaux de charpente sont appropriés à leurs fonctions et qu'ils répondent en tout point aux règles professionnelles ainsi qu'aux DTU et normes en vigueur de son lot au moment de son offre et compte tenu des données du chantier.

Il lui est précisé d'une part que dans le cas contraire, l'attributaire du présent lot fera par écrit au maître d'œuvre, les remarques et observations qu'il jugera utiles.

D'autre part, l'entrepreneur attributaire du présent lot restera ainsi toujours responsable des matériaux qu'il met en œuvre. Il lui incombera de choisir les matériaux et produits les mieux adaptés aux différents critères imposés par la destination finale des locaux, dont notamment :

- Conformité à la réglementation ;
- Conditions hygrométriques des locaux ;
- Nature et type de matériaux répondant aux impératifs de l'utilisation ;
- Conditions particulières rencontrées pour le chantier ;
- Compatibilité des matériaux entre eux ;
- Etc. .

Pour ce qui concerne les matériaux et produits proposés par le maître d'œuvre, ledit entrepreneur sera contractuellement tenu de s'assurer qu'ils répondent aux différents critères imposés par la destination finale des locaux.

Il lui est précisé que dans le cas contraire, il fera par écrit au maître d'œuvre les observations qu'il jugera utiles.

Le maître d'œuvre prendra alors toutes décisions à ce sujet.

02.1.1.2.3 Quantitatif - Plans joints avec l'appel d'offres « AO »

Il est fait le rappel au soumissionnaire du présent lot, qu'il lui est fourni avec l'appel d'offres « AO »:

- Un quantitatif et des plans de principe venant compléter le CCTP. Ces documents ont été réalisés par le Maître d'œuvre et cela pour des ouvrages en parfait état de finition.

Les documents précités ont pour vocation de permettre au soumissionnaire de fournir après vérification desdits documents une offre cohérente avec les ouvrages à réaliser. Il est fait ici le rappel au soumissionnaire du présent lot, que si celui-ci estimerait qu'à la lumière de son étude qu'il y a dans les documents précités des omissions, erreurs ou de non-conformités avec la réglementation en vigueur et qui le conduisent à modifier ou à compléter les dispositions prévues dans ce dossier, il devra en tenir compte dans l'établissement de son offre. Cette modification s'accompagnera d'une note explicative détaillée et jointe à son offre. De ce fait, si l'ouvrage concerné figure sur les plans mais non détaillé dans le quantitatif, le soumissionnaire devra l'inclure dans l'un de ses prix unitaires appropriés.

En effet, le soumissionnaire devenant l'attributaire du présent lot, il ne pourra par la suite arguer d'un oubli de description, de quantité et de localisation par l'auteur du présent document pour prétendre à un supplément de prix concernant un ensemble d'ouvrages traité en parfait état de finition et faisant l'objet du présent projet.

02.1.1.2.4 Réhabilitation - Reconnaissance de la charpente existante

Les soumissionnaires du présent sont contractuellement réputés avoir, avant établissement de leur offre, procédé sur le site à la reconnaissance de la charpente existante.

Cette reconnaissance à effectuer concernera notamment :

- L'état de solidité de la couverture existante ;
- L'état des fixations et scellements au gros œuvre ;

- l'état des assemblages soudés "en zinc" ;
- L'état de conservation des fers ;
- L'existence éventuelle de flèches ;
- De l'état général des autres ouvrages constituant la couverture actuelle avant son intervention ;
- Les réparations et/ou renforcements de certains bois charpente nécessaires le cas échéant. ;
- De la nature des différents matériaux avoisinants le présent projet ;
- Et de tous les autres constats que pourront faire les soumissionnaires du présent Lot.

Les soumissionnaires sont informés que dans le cas d'ouvrages ou parties de d'ouvrages dites non visibles depuis les combles, les soumissionnaires du présent lot devront dans la mesure du possible trouver un moyen, soit par un sondage approprié, soit par l'extérieur de la toiture, soit par une autre méthode, pour pouvoir reconnaître, l'état des bois en sus des bois la charpente existante.

Les offres des soumissionnaires seront donc contractuellement réputées tenir compte de toutes les constatations faites lors de cette reconnaissance, et comprendre explicitement ou implicitement tous les travaux accessoires et autres nécessaires.

Les soumissionnaires pourront lors de cette reconnaissance effectuer tous les essais sur existants qu'ils jugeront utiles.

02.1.1.2.5 Vérification des documents remis

Lors de leur étude les soumissionnaires du présent lot sont tenus de vérifier avant la remise de leur offre, tous les plans et pièces écrites, ainsi que les indications du présent CCTP et de signaler toutes les erreurs ou omissions, qu'ils auraient pu ainsi constater, au maître d'œuvre. Si l'entrepreneur ne formule aucune observation, il sera considéré comme ayant accepté l'ensemble du contenu des tous les plans et pièces écrites constitutives du présent marché.

02.1.1.3 DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS NON LIMITATIFS

Il est fait le rappel à l'attributaire des dispositions particulières à chacun des lots qui seront précisées dans leurs spécifications techniques respectives, sauf dispositions particulières indiquées dans le présent document, les calculs, la conception, ainsi que la fabrication en usine puis l'exécution sur le chantier, la mise en œuvre et le réglage des ouvrages, la nature et la qualité des matériaux, la protection de l'ouvrage. Toutes les dispositions précédemment énumérées seront dans leur ensemble conforme aux normes et règlement ainsi qu'aux prescriptions techniques et recommandations professionnelles en vigueur au moment des travaux.

Il est précisé au présent lot :

- Qu'il devra proposer au maître d'œuvre ses plans d'exécution pour Visa avant tout démarrage de ses travaux et se reporter impérativement aux pièces générales du marché de ses annexes ainsi qu'aux documents dits particuliers de chacun des lots afin d'en avoir une parfaite connaissance.
- Que pour tous les documents qui seront mentionnés ci-après, il sera retenu leur dernière parution et cela à la date de la présente prescription du marché de travaux. De ce fait, en cas d'erreurs, voire de contradiction entre les documents cités ci-dessus et le projet (CCTP plans, etc...), il devra immédiatement en avvertir le maître d'œuvre et prévoir tout complément en annexe de son offre. De plus, lorsque l'attributaire utilisera certains procédés et des matériaux dits non traditionnels et non régis par les documents de référence cités ci-avant, ceux-ci devront alors être obligatoirement instruits et validés par le CSTB et posséder obligatoirement un Avis Technique voire un ATEX ("Appréciation Technique d'Expérimentation" pour les produits récents).
- L'énumération des règles, DTU et normes est indicative et non limitative et cette observation est pour tous les documents normatifs des ouvrages à mettre en œuvre dans le présent projet.

En effet, lorsque les références DTU-Normes figurent, elles sont destinées à attirer l'attention de l'attributaire "adjudicataire ":

- Sur un document de parution récente qui aurait pu échapper à sa sagacité;
- Sur un détail technique particulier pour lequel le descripteur n'a pas voulu volontairement reprendre intégralement le texte figurant dans les documents réputés connus de l'adjudicataire.

Nota :

En cas de réédition, de modification ou de mise à jour, le document de référence est celui qui est en vigueur à la date de consultation des entrepreneurs.

02.1.1.3.1 Règlement, codes, lois, cahiers et avis applicable aux marchés publics

Tous les ouvrages seront exécutés suivant les règles de l'Art et devront répondre aux prescriptions techniques et fonctionnelles comprises dans les textes officiels existants le premier jour du mois de la signature du marché et notamment :



- Code civil ;
- Le code de l'Urbanisme ;
- Le code de la construction et de l'habitation ; Le code du travail ;
- Le code général des collectivités territoriales ;
- Le code de l'environnement (partie législative) ;
- Les règlements de sécurité ;
- Les réglementations incendie ;
- La note de sécurité ;
- Le permis de démolir.
- Le permis de construire.
- La note de sécurité.
- Les rapports du bureau de contrôle et de leurs applications.
- Les avis du coordonnateur de sécurité "CSPS" et de leurs applications.
- Les prescriptions de la santé publique ;
- Les avis et observations du contrôleur technique existants ou à venir ;
- Le règlement sanitaire duquel **relève la ville de VAGNEY**
- Les avis des Bâtiments De France (ABF) ;
- Les Règles de l'Art ;
- Les Normes Françaises (NF) et Européennes (EN) homologuées ;
- Les Cahiers des Charges des DTU (Documents Techniques Unifiés) et de leurs additifs publiés par le CSTB avec les différentes mises à jour et annexes ;
- Les Cahiers des Clauses Spéciales des DTU, les règles des DTU ;
- Les Règles Professionnelles ;
- Éventuellement les ATEC, ATX ou ETN ;
- La Nouvelle Réglementation Acoustique (NRA) ;
- La Réglementation Thermique (**RT 2012 et RE 2020**) "*Réglementation Environnementale*" est en vigueur et est obligatoire pour tous les bâtiments neufs depuis le 1er janvier 2022. et remplace la RT 2020. ;
- La législation sur l'accessibilité aux handicapés. La loi du 5 août 2015 ratifie l'ordonnance pour l'accessibilité aux handicapés, qui prévoit que dans les établissements d'une capacité d'accueil de plus de 200 personnes ;

Liste non limitative.

02.1.1.3.2 Liste des DTU applicables au marché (y compris leurs modifications, amendements et erratums)

Les DTU se réfèrent pour la réalisation des travaux, à des produits ou procédés de construction, dont l'aptitude à satisfaire aux dispositions techniques des DTU est reconnue par l'expérience.

Lorsque le présent document se réfère à cet effet à un Avis Technique ou à un Document Technique d'application ou encore à une certification de produit, le titulaire du marché pourra proposer au Maître d'ouvrage des produits qui bénéficient des modes de preuve en vigueur dans d'autres États Membres de l'espace économique européen, qu'il estime équivalent et qui sont attestés par des organismes accrédités par des organismes signataires des accords dits « EA, ou à défaut fournissant la preuve de leur conformité à la norme EN 45011.

L'attributaire du présent lot devra alors apporter au Maître d'ouvrage les éléments de preuve qui sont nécessaires à l'appréciation de l'équivalence.

L'acceptation par le maître d'ouvrage d'une telle équivalence suppose que tous les documents justificatifs de cette équivalence lui soient présentés au moins un mois précédent tout acte constituant un début d'approvisionnement.

Le maître d'ouvrage dispose d'un délai de trente jours calendaires pour accepter ou refuser l'équivalence du produit ou procédé proposé.

Tout produit ou procédé livré sur le chantier, pour lequel l'équivalence n'aurait pas été acceptée par le maître d'ouvrage, est réputé en contradiction avec les clauses du marché et devra être immédiatement retiré, sans préjudice des frais directs ou indirects de retard ou d'arrêt de chantier.

En l'absence de DTU, les Règles Professionnelles (RP) et les qualifications spécifiques sont nécessaires et suffisantes. Les RP doivent impérativement être rédigées en concertation, par plusieurs professionnels experts dans ces techniques, qui confrontent leurs pratiques et valident collégalement un texte descriptif et technique.

En effet, lorsque les références DTU-Normes figurent, elles sont destinées à attirer l'attention de l'attributaire :

- Sur un document de parution récente qui aurait pu échapper à sa sagacité ;
- Sur un détail technique particulier pour lequel le descripteur n'a pas voulu volontairement reprendre intégralement le texte figurant dans les documents réputés connus de l'attributaire.
- Le règlement sanitaire duquel relève la ville de VAGNEY
- Les cahiers des charges DTU., les règles de calcul DTU. Publiés par le CSTB., ainsi que leurs annexes, modificatifs, additifs ou errata, non concernés par les fascicules techniques susvisés.
- Les cahiers des clauses spéciales rattachés au DTU ainsi que les mémentos pour la conception, publiés par le CSTB
- Les cahiers des charges pour l'exécution des ouvrages dits non traditionnels.

Document de référence élaboré par assureurs, experts, Guide ci-dessous.

- DTU 40.05 Travaux d'évacuation des eaux pluviales ;
- DTU 40.35 Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues;
- DTU 40.36 (8 Juillet 2018) Couverture en plaques nervurées d'aluminium prélaqué ou non ;
- Travaux d'évacuation des eaux pluviales : - P 36-201 et amendement A1 (référence DTU 40.5 - CCT) ; - XP P 36-201/A1 (référence DTU 40.5 - CCT - Amendement A1) ;

Liste non limitative.

02.1.1.3.3 Sécurité des personnes contre les chutes

L'offre de l'attributaire du présent lot comprendra toutes les dispositions à prendre et ouvrages à réaliser pour assurer dans tous les cas la protection contre les chutes de son personnel ainsi que ceux amené à travailler ou à circuler sur la toiture, conformément à l'ordonnance no 2017-1389 du 22 septembre 2017 relative à la prévention et à la prise en compte des effets de l'exposition à certains facteurs de risques professionnels et au compte professionnel de prévention.

Pour les toitures réalisées en matériaux fragiles notamment, l'attributaire du présent lot devra également prendre toutes dispositions pour garantir le personnel contre les chutes à travers les toitures conformément à la réglementation en vigueur : recommandation R.191 du 10 juin 1981 de la CNAM. - Tous les frais consécutifs aux dispositions ci-dessus sont implicitement compris dans le prix du marché.

Principe de mesures de sécurité.

L'attributaire du présent lot devra la fourniture et pose de systèmes de protection pour la sécurité des personnes et la fixation des charges lors des travaux de maintenance (échelles de couvreur, fixation des plates-formes, point d'ancrage des harnais de sécurité). Crochets (haut, milieu et bas de toiture, parois verticales...), passe--barres, support pour garde-corps, câbles inox et système de fixation, supports de potelets, etc... en acier galvanisé à chaud, épaisseur 50 µm. Conformité à la norme NF EN 517, EN 795 et ayant reçu l'agrément d'un bureau de contrôle. Fixation par chevilles chimiques ou métalliques, crapauds et platines de réglage, etc... suivant support (béton, charpente métallique). Toutes sujétions de mise en œuvre, accessoires, fixations, reprises d'étanchéité, etc. Crochets de sécurité.

Il sera également prévu la fourniture et la pose de crochets de sécurité réglementaires, compris supports d'ancrage, etc... Recouvrement effectué par des goussets, joint d'étanchéité. Le type de fixation sera suivant support d'ancrage.

02.1.1.3.4 Responsabilité vis à vis des tiers

Le titulaire "adjudicataire" du présent lot sera ainsi responsable jusqu'à l'achèvement de ses travaux :

- Du maintien en bon état des installations de toutes natures effectuées ;
- Il devra en conséquence, prévoir toutes les mesures qui s'imposent afin ne pas occasionner de dommages, ni de motiver de réclamations de quelque nature que ce soit de la part des tiers ;
- Dans les cas d'un préjudice quelconque à leur endroit, la réparation intégrale serait à la charge de l'attributaire du présent lot.

En aucun cas, la responsabilité du Maître d'Ouvrage ne pourra être recherchée.

02.1.1.4 SPÉCIFICATIONS ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

02.1.1.4.1 Sauvegarde des constructions existantes occupées à proximité



Dans le cas où les travaux du présent lot sont réalisés à proximité de constructions existantes occupées, l'entrepreneur attributaire du présent lot devra prévoir et effectuer ses travaux en tenant compte des obligations et sujétions d'exécution spéciales qui lui seront imposées par ces conditions de chantier particulières.

1 Utilisation de gros engins

L'attention de l'entrepreneur attributaire "adjudicataire" du présent lot est attirée sur les risques que pourrait éventuellement présenter l'utilisation de gros engins mécaniques mobiles grue et autres pour l'exécution des travaux.

En tout état de cause, il est ici formellement spécifié que l'utilisation de tels engins ne devra en aucun cas :

- Entraîner par suite des manœuvres et des désordres si minimes soient-ils aux constructions existantes, et être la cause de fissures et ou de microfissures.

2 . Sauvegarde des constructions existantes

L'entrepreneur adjudicataire "adjudicataire" du présent lot devra :

- Prendre toutes dispositions et précautions pour garantir et sauvegarder dans leur état actuel toutes les constructions existantes à proximité, pouvant subir, du fait de ses travaux, directement ou indirectement, des dommages ou des désordres.
- Avoir fait préalablement à son intervention un constat d'huissier et cela à ses frais et seront compris dans les prix unitaires de son offre.

3. Constructions mitoyennes ou contiguës

Toutes dispositions particulières devront être prises par l'entrepreneur attributaire du présent lot pour sauvegarder :

- Les divers ouvrages et les diverses constructions mitoyennes ou contiguës au chantier dans le cas où il devra en assurer la dépose partielle ou totale

En résumé, l'entrepreneur attributaire "adjudicataire" du présent lot aura implicitement à sa charge toutes les dispositions nécessaires, pour assurer et garantir dans tous les cas, la sauvegarde et le maintien sans dommage des ouvrages existants et de ceux mitoyens pendant et après l'exécution des ouvrages du présent lot.

02.1.1.4.2 Échafaudages et protections et Installations techniques nécessaires

Échafaudages et protections

- L'attributaire du présent a implicitement à sa charge l'amenée, le montage, la location, la maintenance, le démontage et le repli des échafaudages et agrès quels qu'ils soient, nécessaires à l'exécution de ses travaux ;
- Ainsi ces échafaudages devront disposer de tous accessoires de sécurité, plinthes et autres, en conformité avec la réglementation en vigueur ;
- Également ces échafaudages devront avoir une protection par bâches en toile ou en polyéthylène, ou par filet selon le cas des travaux du présent lot;
- Le choix du type de protection à mettre en œuvre sera fonction du type de travaux prévu d'une part, et des impératifs découlant du site, de l'environnement et des obligations imposées par les Services publics le cas échéant, d'autre part ;
- Dans le cas où les échafaudages devront être implantés en tout ou en partie sur des espaces verts et espaces floraux, toutes dispositions seront à prendre pour sauvegarder ces espaces dans leur état avant travaux ;
- Les échafaudages qui doivent être disposés au droit ou sur le domaine public devront impérativement être réalisés conformément à la demande et suivant les instructions des Services publics concernés, y compris toutes protections et signalisations de jour et de nuit le cas échéant ;
- Dans le cas d'utilisation de camion-nacelle, sur le domaine public, toutes autorisations et instructions seront à demander par l'entrepreneur aux Services publics concernés.

Installations techniques :

Elles seront celles appropriées aux travaux du présent lot et suivant avis du coordonnateur **CSPS** et de celui du maître d'œuvre .

02.1.1.4.3 Évacuation de l'eau pluviale pendant la durée des travaux

L'attributaire du présent du présent lot a à sa charge la fourniture et la pose de tous les dispositifs (gargouilles, descentes provisoires, etc.), nécessaires à l'évacuation de l'eau pluviale hors des bâtiments et ce jusqu'au raccordement définitif. En cas de fuites pendant la durée des travaux, l'attributaire devra les réparations et la remise en état complète des parties éventuellement dégradées, quel qu'en soit le corps d'état.

02.2 DESCRIPTION DES OUVRAGES



Façade NORD – Bâtiment actuel

02.2.1 PREPARATION

02.2.1.1 Installation et préparation de chantier

L'entrepreneur aura la responsabilité de son installation de chantier, il devra :

- les aires de stockage
- les clôtures de chantier
- les engins de levage et de transport
- les autorisations de voiries
- les lignes de vie
- les EPI (dispositif antichute, casque...)

L'enlèvement des installations de chantier devra être terminée avant la réception des travaux, y compris les remises en état.

LOCALISATION

- aux abords du chantier

02.2.1.2 Panneau de chantier

Fourniture et pose d'un panneau de chantier à réaliser suivant indications et plan du Maître d'œuvre et CCAP, à mettre en place sur emplacement indiqué par le Maître d'œuvre, comprenant:

- installation du panneau (fixations à l'épreuve des éléments)
- inscriptions: noms individuels ou de sociétés de tous les intervenants, y compris Maître d'œuvre et Maître d'ouvrage. Mention y sera faite de toutes les informations relatives au permis de construire et insertion de logos couleur
- l'affichage du permis de construire. Ce dernier est donc à la charge du titulaire du présent lot
- retrait du panneau de chantier à la fin des travaux

LOCALISATION

- aux abords du chantier

02.2.1.3 Échafaudage de couvreur périphérique

Installation d'un échafaudage périphérique, comprenant:

- échafaudage de pied à double rangée de poteaux tubulaires assemblés par boulons ou clavettes, plancher de travail en aluminium et bois, garde-corps, jeux d'échelles et plinthes. Les dimensions, formes et dispositions des plates-formes de travail de l'échafaudage devront être appropriées aux types de travaux à réaliser et aux charges à supporter, permettant à la fois de circuler et travailler dessus en toute sécurité. On ne travaillera pas par temps de vent fort ou de pluie. Aucun dispositif de sécurité de l'échafaudage ne sera modifié ni supprimé. L'accès à l'échafaudage se fera par des échelles intégrées dans la structure de l'échafaudage, avec trappes amovibles au niveau des planchers.
- le dernier niveau de plancher se trouvera au niveau de l'égout de toit et un garde-corps périphérique sera installé avec filet de protection
- l'installation, la location éventuelle, le repliement et les transports
- le contrôle des bases de l'échafaudage qui seront montées sur une surface ayant la résistance et la stabilité nécessaires pour supporter le poids de celui-ci, c'est pourquoi on vérifiera l'absence de regards, de tuyaux ou de tout autre vide sous les bases d'appui
- une porte de garage sur deux, devra rester accessible par les véhicules des services techniques (poutre de 6.00m, ayant valeur de deux plateaux)
- l'entretien: la plate-forme sera toujours maintenue propre, sans graisse, boue, béton, ni obstacles et les révisions périodiques seront réalisées par des personnes ayant l'expérience et la formation requises
- les autorisations de voiries, les procès-verbaux de réception par un bureau de contrôle, les taxes éventuelles
- les filets de protection
- la protections des accès et des usagers
- la protection de la toiture existante conservée
- la reprise des façades à l'identique au niveau des points d'ancrage

L'échafaudage sera mis à la disposition du lot photovoltaïque

LOCALISATION

- en périphérie du bâtiment concerné

02.2.2 DEPOSE

02.2.2.1 Dépose des zingueries existantes

Dépose des éléments de zinguerie et accessoires de toiture, sans réemploi, comprenant:

- la dépose des gouttières, crochets de fixation, planche de chéneaux...
- la dépose des DEP, des coudes, des naissances, des colliers de fixation...
- la dépose des rives métalliques
- le tri et l'évacuation des déchets

LOCALISATION

- l'ensemble des zingueries existantes sur la partie concernée par les travaux



02.2.2.2 Dépose de la couverture existante

Découverture et dépose sans réemploi en conditions ordinaires de la couverture existante, comprenant:

- l'installation d'une goulotte à gravats ainsi que des bennes de réception
- l'utilisation de tous les équipements réglementaires et sécuritaires
- la dépose manuelle des tuiles de couvertures, des tuiles faîtières, de rives
- la dépose manuelle des tuiles de couverture, faîtières et des arêtières
- la démolition des solins
- la dépose des lattages et contre-lattages
- la dépose des débords de toit, planches de rive...
- la dépose de l'écran de protection si présent
- la dépose des fenêtres de toit
- la dépose de l'antenne
- l'arasage des souches de cheminée
- la dépose des chevrons et voliges (uniquement en zone 01)
- la protection provisoire par bâche en attendant le couvert définitif
- le tri et l'évacuation des gravats

Pannes conservées en zone 01

Pannes, chevrons, voliges, isolation, conservés en zone 02

LOCALISATION

- l'ensemble de la couverture existante sur la partie concernée

02.2.2.3 Dépose de bardage bois

Dépose sans réemploi de bardage bois extérieur, comprenant:

- la protection des éléments conservés
- l'arrachage des planches de bardage
- le retrait des supports, écran éventuel
- le tri et l'évacuation des déchets
- le nettoyage

LOCALISATION

- façade Sud de la tour de séchage

02.2.2.4 Déconstruction de la tour de séchage

Déconstruction de la tour de séchage, comprenant:

- le complément d'échafaudage et/ou nacelle. (y compris pour les postes dépose de la couverture, dépose des zingueries et dépose du bardage bois au niveau de la tour de séchage)
- toutes sujétions de levage
- la déconstruction de la tour en ossature bois et de sa charpente
- toutes sujétions de coupes
- le tri et l'évacuation des déchets
- hauteur : 12m



Tour de séchage – façade SUD

LOCALISATION

- tour de séchage

02.2.2.5 Dépose de l'habillage de pignon

Dépose de l'habillage de pignon en matériaux bitumé, comprenant:

- le retrait des panneaux d'habillage
- le retrait des fixations et des supports
- la protection provisoire du pignon
- le tri et l'évacuation des déchets

LOCALISATION

- pignon Ouest

02.2.2.6 Arasage des murs périphériques

Arasage des murs, comprenant:

- le retrait du béton présent entre les chevrons (zone 01)
- la reprise des arases de murs, étanches et de niveau
- toutes sujétions de réalisation

LOCALISATION

- sur la zone 01

02.2.3 CHARPENTE

02.2.3.1 Remplacement des abouts de pannes, y compris découpe et dépose

Remplacement des abouts de pannes bois, comprenant:

- la découpe des parties détériorées
- l'étalement des parties conservées

- la mise en œuvre de pannes bois résineux classe III, de section identique
- le moilage des pannes
- toutes sujétions de mise en œuvre

02.2.3.3 Complément de pannes

Complément de pannes, suite à la déconstruction de la tour de séchage, comprenant:

- la fourniture et la pose de pannes bois résineux traité classe III, de sections identiques aux pannes existantes
- le calage et la fixation
- toutes sujétions de mise en œuvre

LOCALISATION

- au niveau de l'ancienne tour de séchage

02.2.3.4 Pannes complémentaires

Fourniture et pose de pannes bois intermédiaires, complémentaires, comprenant:

- pannes bois résineux traitée classe III, de section 10x20
- le calage et la fixation des pannes aux arbalétriers
- toutes sujétions de manutention, de coupe et de mise en œuvre

LOCALISATION

- zone 01

02.2.3.5 Pannelette de calage

Fourniture et pose de pannelette, pour rehausse, comprenant:

- panellettes en bois résineux traité classe III, section indicative 4/6 ou supérieure
- la fixation et le calage de mise à niveau des pannelettes sur les pannes
- toutes sujétions de coupes et de manutention

LOCALISATION

- en zone 01: sur pannes existantes

- en zone 02: perpendiculairement sur chevrons

02.2.3.6 Fenêtre de toit 114x118

Fourniture et pose de fenêtre de toit, comprenant:

- l'adaptation éventuelle des chevêtres
- la fourniture et la pose de fenêtre de toit 114 x 118
- raccords spécifiques sur bac acier
- manœuvre manuelle
- toutes sujétions de pose et d'étanchéité

LOCALISATION

- zone 01

02.2.3.7 Traitement de la charpente

Traitement curatif et préventif des bois, comprenant:

- le sondage des bois à la griffe
- le brossage et le dépoussiérage
- le grattage et le rabotage des parties les plus endommagées
- l'élimination des clous, vis...
- le rabotage des faces visibles
- l'injection à reflux de produit fongicide et insecticide, sur les sections supérieure à 10 x10 cm et pulvérisation sur les autres
- les protections nécessaires et l'évacuation des déchets

LOCALISATION

- tous bois existants apparents (fermes, pannes, chevrons, planchers...)

02.2.4 COUVERTURE

02.2.4.1 Couverture en tôle d'acier profilée

Fourniture et pose de plaque nervurée de couverture simple peau, comprendant:

- plaque nervurée de couverture de type COVEO 3.35 de chez bac acier ou techniquement équivalent
- compatibilité bâtiment ERP
- parement extérieur en tôle d'acier
- feutre anti condensation
- lame d'air pour ventilation
- Pente 58%
- fixation (sur pannelettes bois) et recouvrement selon prescriptions du fabricant
- coloris gris anthracite (RAL 7016)
- toutes sujétions de calage, de manutention et de mise œuvre

Nota: les ondes devront être compatibles avec les ondes des panneaux isolés pour une parfaite étanchéité et finition, y compris adaptations

LOCALISATION

- zone 02

02.2.4.2 Couverture en tôle d'acier profilée et isolée

Fourniture et pose de panneaux sandwich de couverture, comprendant:

- panneaux sandwich de couverture de type QuadCore KS1000RW de chez bac acier ou techniquement équivalent
- compatibilité bâtiment relevant du Code du travail
- parement extérieur en tôle d'acier 0.50mm
- parement intérieur en tôle d'acier 0.40mm
- isolant en mousse QuadCore, épaisseur 137mm ($U_{\text{minimal}} = 0.151 \text{ W/m}^2.K$)
- tous accessoires de finition (closoir...)
- Pente 58% et 50%
- fixation (sur pannes bois existantes) et recouvrement selon prescriptions du fabricant
- dimensions minimales des appuis (support bois): Ht=80mm, Lg=60mm / 80mm au droit d'un recouvrement transversal
- compatibilité avec la pose de panneaux photovoltaïques (produit faisant l'objet d'un avis technique)
- coloris gris anthracite (RAL 7016)
- toutes sujétions de calage, de manutention et de mise œuvre

Nota: les ondes devront être compatibles avec les ondes du bac sec pour une parfaite étanchéité et finition, y compris adaptations

LOCALISATION

- zone 01

02.2.4.3 ACCESSOIRES

02.2.4.3.1 Faîtière double crantée

Fourniture et pose d'une faîtière en acier laqué, comprendant :

- faîtière double crantée de chez bacacier ou similaire, coloris gris anthracite RAL 7016
- isolant complémentaire et closoir mousse
- sous-faîtière et joints
- toutes sujétions de pose

LOCALISATION

- zone 01

02.2.4.3.2 Faîtière double crantée ventilée

Fourniture et pose d'une faîtière ventilée en acier laqué, comprendant :

- faîtière double crantée ventilée de chez bacacier ou similaire, coloris gris anthracite RAL 7016
- toutes sujétions de pose

LOCALISATION

- zone 02

02.2.4.3.3 Bande de rive

Fourniture et pose de rives, comprenant

- planche de rive en bois, traitée classe II
- bandeaux de rive en acier laqué de chez bacacier ou similaire, coloris gris anthracite RAL 7016
- développé:
- isolant complémentaire
- calfeutrement de rive et joint
- vis de couturage
- toutes sujétions de pose

LOCALISATION

- zone 01 et 02

02.2.4.3.4 Rive contre mur

Fourniture et pose de rives, comprenant :

- rive contre mur en acier laqué de chez bacacier ou similaire, coloris gris anthracite RAL 7016
- isolant complémentaire
- calfeutrement de rive et joint
- la réalisation de la rainure et le remplissage au mortier
- solin
- toutes sujétions de pose

LOCALISATION

- zone 01

02.2.4.3.5 Chatière sur bac sec

Fourniture et pose de chatières en acier postlaqué, comprenant:

- chatière de ventilation de chez BAC ACIER ou similaire
- capacité de ventilation: 230cm³
- toutes sujétions de découpe, de pose et d'étanchéité

LOCALISATION

- zone 01

02.2.4.3.6 Noue

Réalisation d'une noue entre la toiture existante conservée et le projet, comprenant:

- la dépose soignée des tuiles et du pare pluie, sur les zones concernées
- la fourniture et la pose d'une noue métallique
- la repose de la couverture tuile avec découpes éventuelles
- la fourniture et pose de bavette ou cloisoir au niveau des panneaux sandwich
- le raccordement sur les gouttières
- toutes sujétions de mise en œuvre et d'étanchéité

LOCALISATION

- entre la toiture remplacée en bac acier et la toiture en tuile conservée du bâtiment attenant

02.2.4.3.7 Solin

Fourniture et pose de solin métallique, comprenant :

- solin en acier laqué de chez bacacier ou similaire, coloris gris anthracite RAL 7016
- la réalisation de la rainure et le remplissage au mortier
- toutes sujétions de pose

LOCALISATION

- au niveau de la cheminée

02.2.4.3.8 Traversée de toit

Fourniture et pose d'un manchon EPDM sur embase aluminium déformable, pour couverture nervurée, comprenant:

- découpe circulaire de la couverture, de même diamètre que le mat
- pose collée au silicone + fixation mécanique avec vis de couture et rondelle étanche
- joint d'étanchéité périphérique réalisé au silicone
- diamètre du manchon adaptable au diamètre des sorties de toit présentes
- toutes sujétions de pose et d'étanchéité

LOCALISATION

- zone 01 et 02

02.2.4.3.9 Arrêt de neige

02.2.4.3.9.1 Arrêt de neige individuel

Fourniture et pose d'arrêt de neige individuel, en acier prélaqué, comprenant:

- fixation mécanique adaptée, en sommet d'onde, en bas de pente, sur 2 rangs
- rondelles néoprène d'étanchéité
- coloris gris anthracite RAL 7016
- toutes sujétions de pose et d'étanchéité

LOCALISATION

- zone 01 et 02 (versant SUD)

02.2.4.3.9.2 Arrêt de neige à barreaux

Fourniture et pose d'arrêt de neige à barreaux en acier prélaqué, comprenant:

- supports 2 trous, fixés en sommet d'onde
- 2 barreaux avec bouchons de finition
- coloris gris anthracite RAL 7016
- toutes sujétions de fixation et d'étanchéité

LOCALISATION

- zone 01 et 02 (versant NORD)

02.2.4.3.10 About de panne aluminium

Fourniture et pose de cache panne en aluminium, comprenant:

- cache panne en aluminium
- toutes sujétions de fixation et d'ajustement
- coloris au choix du maître d'œuvre

LOCALISATION

- au niveau des pignons, sur les parties extérieures des pannes visibles

02.2.4.3.11 Habillage sous face

Habillage sous débords de toit, comprenant:

- la réalisation d'une structure autoporteuse en bois traité classe II, fixée en façade
- l'habillage en sous-face par une tôle pliée, 75/100^{ème}, développé +/- 55cm, coloris au choix de la maîtrise d'œuvre
- les profils de finition
- les grilles de ventilation
- toutes sujétions de coupes et de finitions

LOCALISATION

- sous-face visible (débord de toit et rive)

02.2.4.3.12 Crochet d'ancrage

Crochet d'ancrage peint, comprenant:

- crochet d'ancrage permettant de sécuriser les interventions sur toiture
- coloris au choix du maître d'œuvre
- conforme à la réglementation en vigueur
- fixation sur bac acier
- toutes sujétions de mise en œuvre

LOCALISATION

- zone 01 et 02 (versant SUD)

02.2.5 ZINGUERIE

02.2.5.1 Gouttières pendant inox

Remplacement des gouttières inox, comprenant:

- la fourniture et la pose de bavettes avec casse-gouttes ou closoir avec larmier
- la fourniture et la pose de planches de chéneaux en bois traitée classe II
- l'habillage des planches de chéneau par bande de rive métallique avec casse-gouttes
- la fourniture et la pose de gouttières pendants en inox demi-ronde
- la pose par bouts de 4 à 6 mètres, sur crochets emboutis et brasure de jonction
- crochets de fixation: 3u/ml et crochets de renfort: 1u/ml
- naissances comprises
- épaisseur 65/100^e
- collecte et évacuation provisoire des EP
- toutes sujétions de pose et d'étanchéité

LOCALISATION

- zone 01 et 02

02.2.5.2 Descente d'eau pluviale inox

Remplacement des DEP: Descente d'Eau Pluviale, comprenant:

- la fourniture et la pose de DEP en inox, tuyau Ø 100mm, épaisseur 0.65mm
- fixation par collier inox avec bague simple tous les 2 mètres
- façon de coudes sur naissances
- collecte et évacuation provisoire des EP
- toutes sujétions de pose et d'étanchéité

LOCALISATION

- zone 01 et 02

02.2.6 BARDAGE

02.2.6.1 Bardage bois

Fourniture et pose d'un bardage bois, comprenant:

- la réalisation d'une ossature porteuse, suite à la déconstruction de la tour de séchage, en bois traité, de sections adaptées
- un pare-pluie
- un contre tasseautage
- un bardage bois à languette de 20x123mm, pose verticale. Essence et finition au choix du maître d'œuvre
- fixation par clouage
- profil d'étanchéité en linteau
- profil de rejet d'eau en pied de bardage et grille anti-rongeurs
- toutes sujétions de coupes et de mise en œuvre

LOCALISATION

- façade Sud au niveau de l'ancienne tour de séchage

02.2.6.2 Bardage métallique

Fourniture et pose d'un bardage métallique isolé, comprenant:

- la réalisation d'un lattage support, en bois traité, de sections adaptées, fixé sur la ferme de charpente ou sur la façade, de type FACADISO de chez BAC ACIER ou similaire
- panneaux sandwich isolant de bardage, composé d'un double parement en acier avec âme polyisocyanurate
- épaisseur 60mm, U minimal: 0.04W/m².K
- joint d'étanchéité et bavette de rejet d'eau
- fixations cachées



- pose verticale
- profil de départ
- grille anti-rongeurs et moustiquaire
- coloris gris clair (RAL 7035) et motif au choix du maître d'œuvre
- toutes sujétions de coupes et de mise en œuvre

LOCALISATION

- pignons Ouest

02.2.7 NETTOYAGE

Nettoyage de fin de chantier, comprenant:

- le nettoyage régulière de la zone extérieure de la zone de chantier, notamment après les démolitions
- le nettoyage complet en périphérie du bâtiment en fin de chantier
- la remise en état des points d'ancrage suite au retrait des échafaudages

LOCALISATION

- l'ensemble de la zone chantier



02.3 DOE

02.3.1 Remise DOE

La remise des dossiers DOE se fait en 3 phases distinctes

1. L'entreprise remet un exemplaire complet de son dossier DOE à la maîtrise d'œuvre, pour contrôle et avis, ceci au plus tard le jour de la réception des travaux. Ce dossier DOE doit comporter, au niveau des pièces graphiques, les plans et schémas existants impactés par l'opération avec mise à jour de fichiers informatiques selon le cas (format DWG et DXF) ainsi que tous les nouveaux plans et schémas créés pour l'opération avec fichiers informatiques correspondants, l'ensemble conforme à la charte graphique précisée par la Maîtrise d'ouvrage et la Maîtrise d'œuvre.

2. A réception de l'exemplaire complet du dossier DOE, la Maîtrise d'œuvre et la Maîtrise d'ouvrage procède à l'analyse technique et les observations ou corrections à apporter sont envoyées à l'entreprise pour mise au point du DOE définitif.

3. L'entreprise corrige son DOE sous deux semaines, produit et remet un dossier complet en 2 exemplaires papier et 1 exemplaire dématérialisé.

Contenu du DOE

Le DOE comprendra:

- ensemble des documents nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage
- plans et schémas conformes à l'exécution
- notes de calculs
- les notices techniques détaillant d'une façon très précise la liste des matériaux et équipements mis en œuvre (marque et référence)
- les procès-verbaux des matériaux notamment de résistance au feu, les avis techniques
- rapport des essais des installations y compris les fiches d'autocontrôle établie par les entreprises
- les certificats de garantie auxquels s'engagent les entreprises et les fournisseurs pour certains ouvrages particuliers ainsi que les contrats d'assurance éventuellement souscrits pour couvrir les garanties.

OPTIONS

02.2.3.2 Remplacement de chevrons

Remplacement de chevrons, comprenant:

- la dépose du chevron abimé
- la fourniture et la pose d'un chevron résineux traite classe III, de section identique
- toutes sujétions de mise en œuvre

LOCALISATION

- zone 01