

RÉAMÉNAGEMENT D'UN IMMEUBLE DE BUREAUX
AMENAGEMENT TERTIAIRE A DESTINATION D'UN SERVICE DES
MINISTERES ECONOMIQUES ET FINANCIERS
4 RUE FRANÇOIS DE GUISE
57000 METZ

CCTP DCE

LOT 02 COUVERTURE

DIAG		ESQ		APS		APD		PC		PRO/DCE		CHANTIER	
INDICES								DATES					
D								04/03/2026					

Maître d'ouvrage :

SERVICE DE L'IMMOBILIER ET DE L'ENVIRONNEMENT
PROFESSIONNEL (SIEP) BUREAU IMMOBILIER ET MAITRISE
D'OUVRAGE (BIMO)



ANTENNE IMMOBILIERE DE STRASBOURG
CITE ADMINISTRATIVE GAUJOT
- BATIMENT C
14, RUE DU MARECHAL JUIN
STRASBOURG

Maître d'oeuvre :
Architecte



FRANÇOIS
HENRION
MALGRAS
ARCHITECTES

52 Impasse de Montreville
54500 NANCY
T/F : 03 83 96 24 88
contact@francois-henrion-malgras.com

Maître d'oeuvre :
BET STRUCTURE



7 Chem. de la Moselle
57160 Scy-Chazelles
T/F : 03 87 18 11 40
contact@betomnitech.fr

Maître d'oeuvre :
BET FLUIDES



7 Chem. de la Moselle
57160 Scy-Chazelles
T/F : 03 87 62 20 17
sogeccli@wanadoo.fr

CCTP LOT 2 COUVERTURE

2. COUVERTURE	1
1. GENERALITES	1
1.1. OBJET DU PRESENT C.C.T.P.	1
1.2. CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)	1
1.2.1. CARACTERE NON LIMITATIF DU C.C.T.P.	1
1.2.2. PRESENTATION ET ARTICULATION DU PRESENT DOCUMENT	1
1.3. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	1
1.3.1. DOCUMENTS GENERAUX	1
1.3.2. AUTRES DOCUMENTS	1
1.4. CLAUSES ET PRESCRIPTIONS DIVERSES	1
1.4.1. CONTENU DES PRIX	1
1.4.2. PRESTATIONS DUES PAR L'ENTREPRISE	2
1.4.3. PROTECTION PENDANT LA PHASE TRAVAUX ET SECURITE DE CHANTIER	2
1.4.4. CONNAISSANCE DES LIEUX	2
1.4.5. LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ETAT	2
1.4.6. VERIFICATION DES PLANS - MALFACONS	2
1.4.7. PLANS DE DETAILS	2
1.4.8. CONFORMITE A LA REGLEMENTATION	3
1.5. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES	3
1.5.1. REGLES D'EXECUTION GENERALES	3
1.5.2. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX	3
1.5.3. RESPONSABILITE	3
1.5.4. SECURITE	4
1.5.5. PLOMB	4
1.5.6. NUISANCES	4
1.6. PLAN GENERAL DE COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE	4
2. GENERALITES SPECIFIQUES AU PRESENT LOT	4
2.1. NORMES – REGLEMENTS – TEXTES LEGISLATIFS	4
2.1.1. DOCUMENTS DE REFERENCE	4
2.2. CONDITIONS GENERALES	5
2.3. QUALITE DES MATERIAUX ET DES OUVRAGES	6
2.4. PROTOTYPES ET ECHANTILLONS	7
2.5. MISE EN SERVICE DES OUVRAGES	7
2.6. LIMITES DES FOURNITURES, PRESTATIONS ET INTERFACES	7
3. DESCRIPTIF DES OUVRAGES	7
3.1. REVISION DE LA COUVERTURE ARDOISE	7
3.2. TRAITEMENT DES BOIS EN PLACE	8
3.3. VERIFICATION DES DESCENTES EP	8
3.4. SUPPRESSION DE FENETRES DE TOIT	8
3.5. SORTIES DE TOITURE	8
3.6. VERIFICATION DU DESENFUMAGE EXISTANT	8
3.7. FENETRES DE TOIT MH + STORES	8

2. COUVERTURE

1. GENERALITES

1.1. OBJET DU PRESENT C.C.T.P

Le présent dossier a pour objet l'exécution des travaux du **LOT COUVERTURE** relatifs au projet AMENAGEMENT TERTIAIRE A DESTINATION D'UN SERVICE DE L'ETAT pour le compte de MINISTRES ECONOMIQUES ET FINANCIERS.

Les prestations à la charge du présent lot comprennent tous les travaux du LOT COUVERTURE ainsi que tous travaux annexes, échafaudage et accessoires nécessaires à la finition complète parfaite de l'œuvre dans le cadre des pièces contractuelles et de la réglementation en vigueur.

1.2. CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES (C.C.T.P.)

1.2.1. CARACTERE NON LIMITATIF DU C.C.T.P

Le C.C.T.P. a pour objet de faire connaître le programme général de l'opération et de définir les travaux des différents corps d'état de leur mode d'exécution. Il n'a aucun caractère limitatif.

En conséquence, il demeure contractuellement convenu que, moyennant le prix porté sur l'acte d'engagement ou servant de base au marché, chaque entrepreneur devra l'intégralité des travaux nécessaires au complet et parfait achèvement des ouvrages de son lot, en conformité avec les plans et avec la réglementation et les normes contractuellement réputées connues.

1.2.2. PRESENTATION ET ARTICULATION DU PRESENT DOCUMENT

Le présent document est présenté et articulé comme suit :

Clauses et prescriptions générales

Prescriptions techniques particulières

Description des ouvrages

Les clauses et prescriptions énoncées aux articles 1 et 2 ont un caractère général, et elles demeurent implicitement applicables dans le cas de variante ou d'ouvrages modifiés le cas échéant.

Les différents chapitres ci-dessous du présent document ont un caractère complémentaire, et ils ne pourront en aucune façon en cas de divergences éventuelles, être opposés entre eux.

1.3. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

1.3.1. DOCUMENTS GENERAUX

L'entrepreneur est contractuellement réputé :

connaître parmi ces documents tous ceux spécifiques aux travaux de son lot, ainsi que ceux qui, le cas échéant, auraient trait à certains travaux de son marché non concernés par les documents spécifiques à son lot, et plus particulièrement tous les documents C.C.T.G. ou D.T.U., les Normes Françaises pour le bâtiment et les Cahiers du C.S.T.B. être en possession de ces documents et en avoir une parfaite et complète connaissance.

1.3.2. AUTRES DOCUMENTS

Avis Techniques du C.S.T.B. pour tous les matériaux et procédés «non traditionnels», entrant dans les travaux du présent lot prescriptions de mise en œuvre du fabricant pour les matériaux pour lesquels elles existent, entrant dans les travaux du présent lot. Pour les prestations n'entrant pas dans le domaine d'application des documents ci-avant, et à défaut des documents techniques précisant les conditions, règles et prescriptions énoncées dans les documents visés au présent chapitre ou à défaut, suivant les conditions et prescriptions énoncées par le fabricant.

1.4. CLAUSES ET PRESCRIPTIONS DIVERSES

1.4.1. CONTENU DES PRIX

Le «prix» comprendra implicitement tous les frais d'installation et d'organisation de chantier, les frais de consommation d'eau, d'électricité, les frais de signalisation de chantier, etc. ..., les frais consécutifs à la réglementation sur l'hygiène et la sécurité du chantier, les frais d'études, d'assurances, etc. ... ainsi que tous autres frais, quels qu'ils soient, relatifs à l'exécution des travaux, en particulier l'échafaudage.

AMENAGEMENT TERTIAIRE A DESTINATION D'UN SERVICE DE L'ETAT

Seront compris également toutes les taxes et impôts en vigueur à la date de remise des offres.

Les dépenses de consommation et d'abonnement sont seules réparties au prorata du montant des marchés.

1.4.2. PRESTATIONS DUES PAR L'ENTREPRISE

Dans le cadre de l'exécution de son marché, l'entrepreneur devra implicitement :

- la fourniture, le transport et la mise en œuvre de tous les matériaux, produits et composants de construction nécessaires à la réalisation parfaite et complète de tous les ouvrages de son marché,
- la fixation par tous les moyens de ses ouvrages,
- l'enlèvement de tous les gravois de ses travaux,
- la main d'œuvre et les fournitures nécessaires pour toutes les reprises, finitions, vérifications, réglages, etc. ... de ses ouvrages en fin de travaux en heures supplémentaires, heures de nuit, etc. ... nécessaires pour respecter les délais d'exécution,
- la prise en charge par l'entreprise des frais généraux du chantier, et tous autres frais et prestations même non énumérés ci-dessus mais nécessaires à la réalisation parfaite et complète des travaux
- les échafaudages et autres matériels,
- écran de cantonnement et protection des ouvrages conservés,
- les plans d'atelier et de chantier,
- les essais
- l'implantation des ouvrages,
- un état des lieux de toutes dégradations avant travaux par constat contradictoire avec MOA ou MOE

L'entreprise devra toutes les démarches relatives à l'établissement des DICT, et toutes démarches administratives.

1.4.3. PROTECTION PENDANT LA PHASE TRAVAUX ET SECURITE DE CHANTIER

La présente offre comprend l'intégralité des mesures de sécurité complémentaires à l'échafaudage prévu dans le cadre des travaux. L'entreprise assurera la fourniture, l'installation et le maintien de tous les dispositifs nécessaires, tels que garde-corps, échafaudage complémentaire, filets, barrières et protections diverses, afin de sécuriser toutes les zones non protégées. Ces mesures viseront à prévenir tout risque de chute ou d'accident, garantissant ainsi la sécurité des personnels et du chantier dans son ensemble.

1.4.4. CONNAISSANCE DES LIEUX

L'entrepreneur est réputé par le fait d'avoir remis un acte d'engagement :

- s'être rendu sur les lieux où doivent être réalisés les travaux,
- avoir pris parfaite connaissance de la nature et de l'emplacement de ces lieux et des conditions générales et particulières qui y sont attachées
- avoir pris connaissance des possibilités d'accès, d'installations de chantier, de stockage de matériaux etc. ...
- avoir pris tous renseignements concernant d'éventuelles servitudes ou obligations, - connaître les disponibilités en eau, en énergie électrique, etc.

En résumé, l'entrepreneur est réputé avoir pris connaissance parfaite des lieux, des plans, des descriptifs, des schémas et de toutes les conditions pouvant en quelque manière que ce soit avoir une influence sur l'exécution et les délais ainsi que sur la qualité et les prix d'ouvrages à réaliser.

L'entrepreneur ne pourra donc arguer d'ignorances quelconques à ce sujet pour prétendre à des suppléments de prix, ou à des prolongations de délais.

1.4.5. LIAISONS ENTRE LES CORPS D'ETAT

L'entreprise devra se coordonner avec les autres corps d'état sur toutes les questions relatives aux plans de chantier, d'exécution, au planning et autres interfaces.

1.4.6. VERIFICATION DES PLANS - MALFAÇONS

Vérification des plans

Les plans d'atelier et de chantier sont à la charge de l'entreprise du présent lot avant le commencement des travaux, l'entrepreneur est tenu de vérifier les cotes des plans, coupes, etc. ... et de signaler au Maître d'Œuvre toutes erreurs ou omissions qu'il pourrait constater ou de le rendre attentif à tout changement qui serait éventuellement à opérer. Il sera responsable des conséquences que pourrait entraîner l'inobservation de cette obligation.

Malfaçons

L'entrepreneur est tenu de signaler en temps opportun toutes malfaçons dans les travaux des autres corps d'état qui seraient de nature à lui créer des difficultés dans l'exécution de ses propres ouvrages et de l'obliger à un supplément de fourniture ou de travaux.

Faute par lui de se conformer à cette obligation, le Maître d'Œuvre pourra le déclarer responsable ou lui faire partager la responsabilité de cette malfaçon avec l'entrepreneur ayant exécuté un travail défectueux, et de lui faire supporter tout ou partie des frais nécessités par la reprise des ouvrages non conformes.

1.4.7. PLANS DE DETAILS

L'entrepreneur devra établir tous les plans et dessins de détails que le Maître d'Œuvre jugera utiles à la bonne exécution

des ouvrages et devra vérifier les plans et détails établis par la maîtrise d'œuvre.

Ces plans et dessins seront établis d'après le projet et les plans d'exécution du Maître d'Œuvre, et devront respecter le repérage, les dispositions, principes et aspects des plans de ce dernier, et permettre l'établissement d'un document de synthèse par simple récolement des documents particuliers.

Ces plans et dessins seront toujours établis à une échelle en rapport avec les dimensions des ouvrages afin de faire apparaître clairement tous les détails de l'exécution. Ils seront cotés et indiqueront toutes les dimensions, sections, diamètres, etc. ... utiles.

Tous les plans et dessins seront remis pendant la phase de préparation de chantier ou sur autorisation du Maître d'Ouvrage, dans un délai de 3 semaines avant l'exécution des ouvrages concernés. Faute de respect de ce délai, les pénalités de retard pour non remise de documents seront appliquées.

1.4.8. CONFORMITE A LA REGLEMENTATION «SECURITE INCENDIE»

Il est rappelé que, dans le cadre d'un marché de travaux, l'entrepreneur doit mettre en œuvre des matériaux, produits et composants de construction qui doivent être conformes aux prescriptions contractuelles pour ce qui est de leur provenance, et de leurs qualités, caractéristiques et performances.

Dans le cadre de cette obligation les entrepreneurs devront, pour tous les ouvrages de leur marché concernés par la Réglementation «sécurité contre l'incendie» assurer et garantir une mise en œuvre des matériaux concernés absolument conforme aux conditions de mise en œuvre spécifiées dans les procès-verbaux d'essai au feu du matériau considéré.

1.5. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES GENERALES

1.5.1. REGLES D'EXECUTION GENERALES

Tous les travaux devront être exécutés selon les règles de l'art et avec toute la perfection possible et selon les meilleures techniques et pratiques en usage.

A ce sujet, il est formellement précisé à l'entreprise qu'il lui sera exigé un travail absolument parfait et répondant en tous points aux règles de l'art, et qu'il ne sera accordé aucune plusvalue pour obtenir ce résultat, quelles que soient les difficultés rencontrées et les raisons invoquées. La démolition de tous les travaux reconnus défectueux par le Maître d'Ouvrage, et leur réfection jusqu'à satisfaction totale seront implicitement à la charge de l'entrepreneur, de même que tous les frais de réfection des dégâts éventuels causés aux ouvrages des autres corps d'état, et aucune prolongation de délai ne sera accordée.

1.5.2. PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX FOURNITURES ET MATERIAUX

Généralités

Les matériaux, produits et composants de construction devant être mise en œuvre, seront toujours de 1ère qualité, suivant indication de provenance et type du C.C.T.P.

Dans tous les cas où un matériau ou un produit est défini dans le présent C.C.T.P. par une marque nommément désignée, et la mention «ou SIMILAIRE», l'entrepreneur aura la faculté de faire agréer par le Maître d'Ouvrage un produit d'une autre marque sous réserve que ce produit soit similaire et équivalent. En aucun cas, l'entrepreneur ne pourra substituer un matériau de son choix à l'un de ceux prévus au présent C.C.T.P. sans accord du Maître d'Ouvrage.

Prescriptions concernant les matériaux en général

Tous les matériaux seront neufs et de 1ère qualité en l'espèce indiquée.

Les matériaux quels qu'ils soient, ne devront en aucun cas présenter des défauts susceptibles d'altérer l'aspect des ouvrages ou de compromettre l'usage de la construction.

Dans le cadre des prescriptions du C.C.T.P., le Maître d'Ouvrage aura toujours le droit absolu de désigner la nature et la provenance des matériaux qu'il désire voir employer et d'accepter ou de refuser ceux qui lui sont proposés.

Agrément - Essais - Analyses

Pour tous les matériaux et objets fabriqués soumis à un «Avis technique» du C.S.T.B., l'entrepreneur ne pourra mettre en œuvre que les matériaux titulaires de cet «Avis Technique» et il devra toujours être en mesure, à la demande du Maître d'Ouvrage, d'en apporter «la preuve».

L'entrepreneur sera tenu de produire à toute demande du Maître d'Ouvrage, les procès-verbaux d'essais ou d'analyses de matériaux établis par des organismes qualifiés.

Le Maître d'Ouvrage pourra prescrire des essais ou analyses sur prélèvements, qui seront entièrement à la charge de l'entrepreneur.

1.5.3. RESPONSABILITE

L'Entreprise assurera sous sa responsabilité pleine et entière, la protection et la bonne tenue des ouvrages voisins et de l'existant, et prendra une assurance spéciale couvrant les risques aux voisins et aux existants pendant toute la durée du chantier. Un constat sera dressé par un huissier.

1.5.4. SECURITE

L'Entreprise devra se conformer aux règlements de sécurité, et notamment :

- mise en place de tous dispositifs assurant la sécurité du chantier
- prévoir pendant toute la durée des travaux un matériel de premier secours contre les risques d'incendie et d'effondrement.

1.5.5. PLOMB

Il est précisé que les diagnostics préalables indiquent la **présence de plomb** dans locaux concernés par cette opération (voir les diagnostics joints au présent dossier).

La réalisation de ces travaux présentant donc des risques particuliers, il conviendra de prendre toutes les dispositions nécessaires, en plus de celles précisées par le Plan Général de Coordination du CSPS joint au présent dossier, à la réalisation de ces travaux sans la mise en danger des intervenants. Selon l'ARTICLE 4412-87 à 89 du code du travail, il est obligatoire que les intervenants dans cette opération soient formés au RISQUE PLOMB.

De plus, une méthodologie de travail adaptée au risque sera à intégrer au PPSPS. Enfin, les entreprises fourniront les attestations de formation du personnel encadrant et opérateurs ou une attestation d'inscription à un organisme avec une formation dispensée avant le début des travaux du lot concerné. Il appartiendra à chaque lot de se référer aux diagnostics transmis et de prévoir en cas de matériaux contenant du plomb non déposés par une intervention " Sous section 4".

1.5.6. NUISANCES

Les travaux se feront pendant les heures prévues aux règlements de la lutte contre le bruit en vigueur.

Les moteurs d'engins seront équipés conformément aux arrêtés interministériels du 11 avril 1972.

Le nettoyage permanent et la remise en état des accès du chantier, qu'ils soient situés sur des voies publiques ou privées, ainsi que des abords, incombe au présent lot pour les zones qu'il a salies ou dégradées.

1.6. PLAN GENERAL DE COORDINATION EN MATIERE DE SECURITE ET DE PROTECTION DE LA SANTE

Le chantier cité en objet est soumis en matière de sécurité dans ses différentes phases aux nouvelles dispositions de la loi 93.1418 du 13 décembre 1993 et du décret 94.1159 du 26 décembre 1994.

Cette réglementation vise à l'intégration de la sécurité dès la phase de conception et organise la coordination en matière de sécurité et de protection de la santé par la nomination de coordination de SPS dont la mission s'exerce lors des phases d'études des projets.

Obligations des Entreprises à participer activement à cette coordination.

transmettre au coordinateur SPS tous les éléments permettant d'établir le Dossier d'Intervention Ultime sur l'Ouvrage (DIUO) se rapportant à leurs marchés 1 mois avant la fin du délai contractuel. A défaut, les pénalités pour non remise des documents seront appliquées.

participer aux réunions d'organisation de la coordination provoquées par le Coordinateur

assister à la visite d'inspection commune préalable à toute intervention sur le chantier

faire approuver son Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé avant le début des travaux

désigner les représentants de l'entreprise qui devront siéger et participer au Collège interentreprises de Sécurité, de Santé et des conditions de Travail, s'il en est créé un.

Les prix remis par les entreprises pour leurs ouvrages comprendront les frais dus aux observations et obligations directes ou indirectes précisées dans le PGC SPS.

2. GENERALITES SPECIFIQUES AU PRESENT LOT

2.1. NORMES - REGLEMENTS - TEXTES LEGISLATIFS

2.1.1. DOCUMENTS DE REFERENCE

Les travaux prévus à ce lot doivent respecter l'ensemble des lois, décrets, règlements administratifs, normes et règlements techniques en vigueur à la date fixée pour la remise des plans et offres du présent lot. Tous les matériaux employés doivent être agréés par le CSTB (Avis Technique, Cahier des Charges).

Liste non limitative des documents de référence :

- Règles de sécurité incendie.
- DTU n°42.1 - Réfection de façades en service par revêtements d'imperméabilité à base de polymères
- DTU n°44.1 - Étanchéité des joints de façade par mise en oeuvre de mastics
- Construction métallique :
- Règles CM - Règles de calcul des constructions acier
- Normes françaises :
- NFP 06.001 à 06.004. Base de calcul des structures

AMENAGEMENT TERTIAIRE A DESTINATION D'UN SERVICE DE L'ETAT

- NFB 13.001. Roches et poudres d'asphalte naturel
- NFP 34.205. Couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues
- XP P 34-310 : tôles d'acier galvanisées non prélaquées
- XP P 34-301 : tôles d'acier galvanisées prélaquées en continu - spécifications
- XP P 34-401 : plaques nervurées en acier galvanisées prélaquées ou non - caractéristiques dimensionnelles
- NF P 34-402 : bandes métalliques façonnées - spécifications
- NF P 34-403 : couvre-joints métalliques - spécifications
- NFP 36.201,402,403 et 410.Evacuation d'eaux pluviales
- NFP 37.404 à 416. Accessoires de couverture
- NFP 37.418. Lanterneaux d'éclairage zénithal
- NFP 75.101. Isolants thermiques
- NF B 20-001 : produits isolants à base de fibres minérales - vocabulaire
- NF B 20-002 : produits isolants à base de fibres minérales
- NFP 84.300 - 301 - 303 - 311 - 312 - 314 - 316 - chapes souples de bitume armé
- NFP 84.302 - 307 - 308 - 309 - 313 - 315 - feutres bitumés
- NFP 85.102 à 304 mastics, produits pâteux
- Norme R17 et instruction ministérielle 246 concernant le désenfumage
- NFG 07.001. Mesure de la résistance à la traction et de l'allongement d'un tissu
- NFT 66.011. Détermination de la perte de masse au chauffage des produits bitumineux
- NFT 66.004. Pénétrabilité à l'aiguille des produits bitumineux
- NFT 66.006. Détermination du point de ramollissement des produits bitumineux
- NFT 66.008. Détermination du point de ramollissement des produits bitumineux - Méthode bille et anneau.
- Norme R17 et instruction ministérielle 246 concernant le désenfumage
- Normes de la série NFS 61.930
- NFP 34.301. Tôles d'acier galvanisé prélaqué en continu ; spécifications
- NFP 34.401. plaques nervurées en acier galvanisé prélaqué ou non ; caractéristiques dimensionnelles
- NFP 34.402. Bandes métalliques façonnées ; spécifications
- NFP 34.403. Couvre-joints métalliques ; spécifications
- NFP 34.411. Plaques ondulées ou nervurées en alliage d'aluminium
- NFP 34.601. Bandes en tôles d'aluminium prélaqué en continu ; spécifications.
- NFP 34.631. Façonnées linéaires en aluminium ou alliage d'aluminium

Autres documents :

- Directives de l'UEATC concernant les différents systèmes d'étanchéité, publiées aux cahiers du CSTB
- Règles NV 65-67 modifiées 99, règles N.84 modifiées 95, définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions
- Décret 82.269 et arrêtés du 24.03.1982 relatifs aux caractéristiques thermiques des bâtiments
- Règles de calcul relatives aux coefficients B et G
- Répertoire des éléments et ensembles fabriqués de bâtiment édité par le CSTB (R.E.E.F.)
- Cahier du CSTB n°2434 - Liste des produits isolants certifiés ACERMI
- Cahier du CSTB n°2619 - Classement FIT des étanchéité de toitures
- Règlement technique de la certification ACERMI
- Cahier du CSTB n°2620 - Liste des supports d'étanchéité, revêtements, accessoires de toiture et couverture par éléments discontinus bénéficiant d'un avis technique.
- Règles professionnelles éditées par le SNFA
- Recommandations professionnelles éditées par le SNER
- Recommandations professionnelles éditées par le SNEF.
- Circulaire du 04/02/87 relative aux installations classées.
- Règles de l'Assemblée Plénière des Sociétés d'Assurances Dommages (APSAD)
- Règles CB71 : Règles de calcul des charpentes en bois.
- Règles NV65 : Règles définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions et annexes.
- Modifiées 99 et N84 modifiées 00

2.2. CONDITIONS GENERALES

Démarches et vérifications

L'Entrepreneur est tenu, sans pouvoir réclamer sur le prix de ses travaux aucune plus value ou indemnité, de subir les sujétions auxquelles l'obligeront, soit des difficultés d'accès aux lieux, soit des dispositions qui lui seront données dans l'intérêt du bon ordre du chantier ou de la circulation (transport, livraison, stockage, évacuation des déchets...).

L'Entrepreneur vérifiera avant toute exécution, les cotes, les implantations et la finition des travaux de charpente nécessaires à la réalisation des travaux du présent lot. Cette vérification fera l'objet d'une réception. Quelle que soit la solution adoptée, les concurrents remettent des propositions comportant des ouvrages entièrement terminés ne nécessitant aucune intervention d'un autre corps d'état. Une intervention en plusieurs phases pourra être demandée au titulaire du présent lot sans que ce dernier puisse prétendre à une rémunération supplémentaire.

Sont compris dans le prix forfaitaire, les accessoires de réglage et pose de fixations, de calfeutrement avec les supports et les ouvrages des autres corporations, de manière à assurer une parfaite étanchéité à l'air, à l'eau et au feu. Si des variantes ou des adaptations sont proposées par l'entreprise, celle-ci doit soumettre ses croquis et plans pour accord au Maître d'œuvre et au Bureau de Contrôle avant tout début de travaux. L'amenée, l'installation, le stockage, la manutention et le repli du matériel sont compris implicitement dans les prix de l'entreprise.

Tous les déchets et gravois provenant des ouvrages du présent lot seront rassemblés, enlevés et portés à la décharge au

AMENAGEMENT TERTIAIRE A DESTINATION D'UN SERVICE DE L'ETAT

fur et à mesure de l'exécution des travaux du présent lot.

Période de préparation

L'Entrepreneur devra fournir, pendant la période de préparation du chantier, ses études et détails d'étanchéité, les plans de pentes, d'évacuation d'eaux pluviales, la définition de toutes les pièces de raccord de l'étanchéité aux ouvrages d'évacuation des eaux pluviales, en particulier, détail au niveau des joints de dilatation.

Chacun de ses plans ou croquis devra recevoir l'approbation du Bureau de Contrôle et du Maître d'Oeuvre. Aucun travail ne pourra débuter avant l'approbation des plans. Ceux-ci seront remis dans les délais prescrits.

Protection des ouvrages

- L'Entrepreneur est tenu de prendre toutes les mesures de protection nécessaires :
- Envers les ouvrages des autres corps d'état, notamment ouvrages de charpente et ouvrages en béton devant rester bruts de décoffrage, et éviter toute dégradation de ces ouvrages, en particulier toutes projections.
- (Tous travaux qui seraient nécessaires pour éliminer ces dégradations seront à la charge et aux frais de l'entrepreneur du présent lot).
- De ses propres ouvrages contre les dégradations pouvant leur être occasionnées par les autres corps d'état.
- La finition des travaux comporte le nettoyage des déchets de métal, le nettoyage de l'ensemble des ouvrages, des traces de coulures, poussières et la reprise des peintures sur rayures et épaufrures.
- L'entrepreneur devra faire constater, au Maître d'Oeuvre, que ces prescriptions ont bien été observées.

Essais

- L'entrepreneur doit supporter les frais des essais qui pourraient être demandés par le bureau de contrôle :
- Prélèvement
- Mise en eau avant livraison et essais ayant pour but de vérifier l'écoulement gravitaire libre des eaux de pluie
- Essais de résistance mécanique
- Essais d'étanchéité du clos et couvert

2.3. QUALITE DES MATERIAUX ET DES OUVRAGES

Prescriptions générales

La qualité des matériaux est définie par référence aux spécifications des normes françaises imposées pour chacun d'eux.

Tous les matériaux devront être agréés et posséder le label NF.

Les procès-verbaux d'essais, les avis techniques ou cahiers des charges devront être remis en début de chantier.

Dans le cas où des agréments et des labels de qualité ne seraient pas fournis par l'entrepreneur, le Maître d'Oeuvre jugerait de l'opportunité de réaliser tout ou partie des essais de contrôle. Les frais entraînés par ces essais éventuels seront à la charge de l'entrepreneur.

Tout lot rebuté fera l'objet de son remplacement aux frais de l'entrepreneur et dans des délais compatibles avec l'avancement des travaux.

Le mode de stockage des matériaux ne devra, en aucun cas, altérer les qualités conformes aux spécifications.

Dimensions et repérages

En aucun cas, les dimensions indiquées ne peuvent être prises en référence pour la fabrication, celles-ci devront être déterminées par l'entrepreneur lui-même après relevé précis sur place.

L'attention de l'entreprise est toutefois attirée sur le fait que, s'agissant d'existants, sa soumission revient à accepter en parfaite connaissance les existants gros-oeuvre, avec tout particulièrement leurs défauts dimensionnels supérieurs aux tolérances.

En l'état définitif, les ouvrages réalisés par le présent lot devront pour autant respecter la réglementation précitée.

Tolérances d'exécution et supports

Les tolérances applicables sont celles prévues aux D.T.U.

Pour les ouvrages du présent lot, les amplitudes de tolérances d'exécution des ouvrages sont les suivantes :

- Tolérance sur aplomb : $\pm 2,5$ mm par mètre sans excéder ± 25 mm
- Tolérance sur planitudes générales : 3 mm sur une règle de 2m
- Tolérance d'implantation :
 - ± 5 mm jusqu'à 7,5 m.
 - ± 15 mm à 10 m.
 - ± 25 mm à 50 m.
- Tolérances sur l'alignement horizontal des bardages : les lignes horizontales du bardage seront parfaitement de niveau et alignées. Un soin très particulier sera apporté à ces prestations. L'alignement horizontal des bavettes ou couronnement d'acrotère sera de + ou - 5mm par rapport à la ligne théorique.

L'Entreprise du présent lot est tenue de réceptionner les supports et d'en contrôler les tolérances.

Il devra faire part au Maître d'oeuvre de ses réserves dans un délai de 10 jours avant son intervention.

Sans réserve de sa part durant ce délai, il sera considéré comme ayant accepté les supports et restera responsable des défauts et malfaçons pouvant en découler.

Aspect

Les ouvrages terminés devront avoir un aspect et une qualité de finition constante.

AMENAGEMENT TERTIAIRE A DESTINATION D'UN SERVICE DE L'ETAT

Les ouvrages dont la finition et l'aspect ne donneraient pas satisfaction seront refusés et devront être repris sans délai.
Les jeux nécessaires aux réglages et à la dilatation sont à prévoir à la fabrication ; ceux-ci devront apparaître sur les détails d'exécution.

2.4. PROTOTYPES ET ECHANTILLONS

En déposant leur soumission, les concurrents doivent s'engager à exécuter des prototypes sur le chantier. Le prix de ces prototypes est inclus dans le prix global et forfaitaire de l'entreprise.

L'entrepreneur fournira au Maître d'oeuvre dans le mois qui suivra sa désignation les échantillons de matériaux entrant dans ses ouvrages.

2.5. MISE EN SERVICE DES OUVRAGES

Quelles que soient les précautions prises en cours de chantier, l'entrepreneur devra remplacer avant la réception tout ouvrage détérioré.

Les installations de chantier seront repliées, tous les déchets évacués.

2.6. LIMITES DES FOURNITURES, PRESTATIONS ET INTERFACES

Les travaux du présent descriptif comprennent, en plus de ceux décrits aux paragraphes précédents :

Couvertures, isolations

- toutes les découpes au droit des tuyaux, des gaines de ventilation, châssis, grilles, portes, des pénétrations de conduits divers, de départ EP communiqués en temps et en heure par les autres intervenants.

- toutes les pièces de raccordement de couverture telles que costières, manchons, rejets d'eau, bandeau, bavettes, retours et closoirs assurant la bonne étanchéité des bâtiments au droit des points singuliers énumérés dans l'alinéa précédent. Ces pièces seront conformes aux DTU 40.32 et 40.35 ou 40.36 ou avis techniques éventuels.

Coordination avec les entreprises des autres lots :

- Détails d'ossatures, réservations, inserts, alignements, raccordements...

3. DESCRIPTIF DES OUVRAGES

Le titulaire du marché devra assurer le maintien du bâtiment hors d'eau pendant toute la durée des travaux. À ce titre, il prendra à sa charge l'ensemble des dispositions nécessaires afin de garantir une étanchéité continue et efficace des ouvrages, quelles que soient les phases du chantier. Toutes mesures provisoires étanches devront être prévues, mises en œuvre, entretenues et adaptées en fonction de l'avancement des travaux et des conditions climatiques, sans interruption de la protection des existants. Une attention particulière devra être portée à la protection des ouvrages intérieurs sensibles, notamment les revêtements de sol de type parquet, qui devront être intégralement préservés de toute humidité, infiltration ou condensation. Le titulaire restera seul responsable des conséquences liées à toute infiltration ou dégradation résultant d'un défaut de protection provisoire.

3.1. REVISION DE LA COUVERTURE ARDOISE

Le titulaire du présent lot aura à sa charge la révision de la toiture et rampant de toiture en ardoises du bâtiment conformément au DTU, comprenant :

- Nettoyage manuel avec une brosse douce est à privilégier pour éliminer mousses, lichens et dépôts.
- Application d'un produit antimousse sur couverture en ardoises
- Vérification, traitement et remplacement si nécessaire des points de scellements, des rives, des faitages, des arêtiers, des solins de cheminées ainsi que des liteaux et ardoises usagées
- Pose d'un hydrofuge de protection sur l'ensemble de la toiture après révision.

Compris :

- Toutes sujétions de poses, calages, scellement, joints de dilatation...
- Toutes sujétions d'étanchéité périphérique, rives pignon, faitage, bande d'égout...
- Toutes sujétions autour des pénétrations de toiture (sorties de toiture, châssis de toiture...)

Localisation :

Toiture et rampant en ardoises du bâtiment

m²

3.2. TRAITEMENT DES BOIS EN PLACE

L'objectif est de protéger les bois d'attaques d'insectes à larves xylophage. Les travaux bénéficieront d'un engagement de réintervention de 10 ans.

L'entreprise en charge du marché devra obligatoirement être titulaire de la Certification de services CTB-A+ ou de tout autre certification accréditée par le COFRAC.

Cela implique obligatoirement l'utilisation de produits certifiés CTB-P+, certification délivrée par l'Institut Technologique FCBA ou justifier de critères équivalents en terme d'efficacité et d'évaluation écotoxicologique, ainsi qu'un suivi qualité réalisé par un organisme tiers reconnu.

Prestations à effectuer :

- Injection en profondeur.

Forage : Création de puits d'injection dans tous les bois dont :

Le demi périmètre est supérieur à >17 cm et la section >5 cm sauf en cas d'utilisation d'un produit sous forme de gel.

Introduction du produit : L'introduction du produit de préservation dans les puits se fera par injection à faible pression ou par inoculation (remplissage successifs).

- Double application de surface.

L'entreprise devra réaliser en deux passages successifs, une application de toutes les faces accessibles.

Localisation :

Ensemble projet

ens

3.3. VERIFICATION DES DESCENTES EP

Révision complète des descentes d'eaux pluviales sur l'ensemble du bâtiment. Contrôle de la continuité, de l'étanchéité et de la fixation des éléments depuis les naissances jusqu'aux sorties basses. Nettoyage intérieur pour élimination des dépôts, mousses et obstructions éventuelles. Remplacement des parties endommagées ou corrodées par éléments de même section. Vérification du bon écoulement et nettoyage du chantier en fin d'intervention

ens

3.4. SUPPRESSION DE FENETRES DE TOIT

- Dépose et évacuation complète de fenêtres de toit existantes, y compris habillages extérieurs et raccords d'étanchéité.
- Comblement du chevêtre par ossature bois en sapin traité, assurant la continuité structurelle de la charpente.
- Pose d'un pare-pluie en continuité avec l'existant et rétablissement de l'étanchéité.
- Réfection de la couverture à l'identique du matériau existant, avec pose des ardoises de type KERGOAT Eternit lisse ou équivalent

u

3.5. SORTIES DE TOITURE

Réalisation de sorties de toiture au diamètre adapté compris pièces d'étanchéité adaptés à toiture existante.

- Création de sortie de toiture compris découpage et étanchéité de la couverture existante
- Pose de chapeau de ventilation au diamètre des sorties de toiture (fourniture au lot chauffage ventilation)
- Comprendre tous détails et sujétions de mise en place dans la toiture ardoise existante (chevêtre, adaptation du voligeage..)

L'entreprise doit chiffrer :

- 1 sorties de 300 mm de diamètre
- 2 sorties de 150 mm de diamètre

u

3.6. VERIFICATION DU DESENFUMAGE EXISTANT

Vérification du bon fonctionnement du châssis de désenfumage existant, y compris mécanisme d'ouverture, vérins et commandes.

Remplacement des joints pour améliorer l'étanchéité à l'air

Contrôle de l'étanchéité et de l'état général du châssis.

Essais de manœuvre et remise en service avec compte rendu d'intervention

u

3.7. FENETRES DE TOIT MH + STORES

Fourniture et pose de fenêtres de toiture type monument historique modèle CAST PMR ou équivalent comprenant :

AMENAGEMENT TERTIAIRE A DESTINATION D'UN SERVICE DE L'ETAT

- Modification du chevêtre en charpente et pose encastrée sur Ardoise
- Ouverture par projection
- Dimension 670 x1000 cm (CAST PMR 3)
- Fenetre de toit en acier thermolaqué avec rupture de pont thermique
- Double Vitrage feuilleté isolant $U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Vitrage avec controle solaire de type planistar sun, facteur solaire 36%
- Teinte noir 2100 sablé
- Ouverture manuelle avec crémaillère
- Store intérieur occultant avec toile en nid d'abeille
- Résistance à l'air, à l'eau et au vent : A*4 E*9A V*C
- Pose avec compriband suivant prescription du fabricant
- Bavette d'étanchéité périphérique

u