
SGAMI

28, Rue de la Pilate

35207 RENNES CEDEX 2



**REMPLACEMENT DE LA PORTE DU HANGAR DE LA SAG DE
TOURS**

Section Aérienne Gendarmerie 50, Rue de l'aéroport -
37100 TOURS

CCTP

Lot N°02 CHARPENTE METALLIQUE - BARDAGE

Maitre d'œuvre : SARL CALLIET

Tel : 02 38 93 20 55 Portable : 06 08 48 33 43 Email : maximedaubry@orange.fr

Sommaire

02-1 TRAVAUX DE CHARPENTE METALLIQUE	4
02-1 1 Désignation	4
02-2 CONSISTANCE DES TRAVAUX	4
02-2 1 Qualité et mise en œuvre	4
02-2 2 Prise de possession des lieux	4
02-2 3 Prescriptions générales	5
02-2 4 Etudes	5
02-2 5 Qualités des aciers	5
02-2 6 Stabilité	5
02-2 7 Déformations admissibles	5
02-2 8 Exécution de la charpente	6
02-2 9 Sections des ouvrages	6
02-2 10 Protections des aciers	6
02-2 11 Raccords avec les prestations des autres corps d'état	6
02-2 12 Sécurité	6
02-2 13 Coordination	6
02-2 14 Nota	6
02-2 15 IMPORTANT	6
02-3 ORGANISATION DE CHANTIER	7
02-3-1 Mesures d'organisation générale du chantier	7
02-3-1 1 Voir les Généralités et PGC-SPS.	7
02-3-2 Compte prorata	7
02-3-2 1 Néant	7
02-3-3 Gestion des déchets	7
02-3-3 1 Voir les Généralités et le PGC-SPS.	7
02-3-4 Bureau d'études spécialisées	7
02-3-4 1 Pour la réalisation de la charpente métallique, bardage	7
02-3-5 Plans de recolement	7
02-3-5 1 En 2 exemplaire sur tirage et 1 exemplaires sur clés USB:	7
02-3-6 Protections collectives	7
02-3-6 1 Échafaudage	7
02-4 PROTECTION PROVISOIRE	7
02-4 1 Structure d'isolement	7
02-5 DEPOSE	8
02-5 1 Porte accordéon	8
02-5 2 Dépose du bardage	8
02-6 CHARPENTE METALLIQUE	8
02-6 1 Portique	8
02-6 2 En remplissage	8
02-7 TRAVAUX DE BARDAGE	9
02-7 1 Désignation	9
02-8 CONSISTANCE DES TRAVAUX	9
02-8 1 Qualité et mise en œuvre	9
02-8 2 Prise de possession des lieux	9
02-8 3 Préparation des ouvrages	9
02-8 4 Supports	10
02-8 5 Prescriptions particulières	10
02-8 6 Sécurité	10
02-8 7 Coordination	10
02-8 8 Nota	10

Sommaire

02-8 9	IMPORTANT	10
02-9	ORGANISATION DU CHANTIER	10
02-9-1	Mesures d'organisation générale du chantier	10
02-9-1 1	Voir les Généralités et PGC-SPS.	10
02-9-2	Compte prorata	10
02-9-2 1	Néant	10
02-9-3	Gestion des déchets	10
02-9-3 1	Voir les Généralités et le PGC-SPS.	10
02-9-4	Plans de récolement	11
02-9-4 1	En 1 exemplaire sur tirage et 1 exemplaire sur clés USB:	11
02-10	BARDAGE DOUBLE PEAU	11
02-10-1	Plateaux	11
02-10-1 1	De type HACIERBA ou équivalent	11
02-10-1 2	Isolant	11
02-10-2	Profils de bardage	11
02-10-2 1	De type Trapéza 5.207.32 ou équivalent	11
02-10-3	Tableaux et voussures	11
02-10-3 1	Profils en tôle pré laquée	11
02-10-4	Habillages	11
02-10-4 1	Profils en tôle pré laquée démontable	11
02-10-4 2	Cornière d'angle en tôle pré laquée	12
02-10-5	Pied de bardage	12
02-10-5 1	Profils anti-rongeur	12
02-11	TRAVAUX D'ETANCHEITE	12
02-11 1	Désignation	12
02-12	CONSISTANCE DES TRAVAUX	12
02-12 1	Qualité et mise en œuvre	12
02-12 2	Prise de possession des lieux	13
02-12 3	Préparation des ouvrages	13
02-12 4	Supports	13
02-12 5	Prescriptions particulières à prévoir	13
02-12 6	Reliefs	13
02-12 7	Sécurité	13
02-12 8	Nota	13
02-13	ORGANISATION DU CHANTIER	14
02-13-1	Mesures d'organisation générale du chantier	14
02-13-1 1	Voir les Généralités et le PGC-SPS.	14
02-13-2	Compte prorata	14
02-13-2 1	Néant	14
02-13-3	Gestion des déchets	14
02-13-3 1	Voir les Généralités et le PGC-SPS.	14
02-13-4	Plans de récolement	14
02-13-4 1	En 1 exemplaire sur tirage + 1 sur clé USB (plans en dwg et pdf)	14
02-14	ETANCHEITE AUTOPROTEGEE BICOUCHE	14
02-14-1	Plateaux support	14
02-14-1 1	De type HACIERO	14
02-14-2	Étanchéité	14
02-14-2 1	Étanchéité Bicouche en bitume SBS fixée mécaniquement	14
02-14-3	Relevés	15
02-14-3 1	Sur costières métalliques	15
02-14-4	Descente EP	15

Sommaire

02-14-4 1	En acier laquée	15
02-14-5	Trop plein	15
02-14-5 1	En plomb	15
02-14-6	Garde-corps	15
02-14-6 1	Incliné 30° de type D	15
02-14-7	Couvertine	16
02-14-7 1	En acier prélaqué	16
02-15	MENUISERIE METALLIQUE	16
02-15 1	De type Janisol - 1 vantail	16

02-1 TRAVAUX DE CHARPENTE METALLIQUE

02-1 1

Désignation

Les travaux du présent lot concernent :

L'organisation de chantier
La protection provisoire
La charpente métallique
Le bardage
L'étanchéité

Observation:

Voir les Généralités.
Voir le PGC-SPS.
Voir le C.C.A.P.
Voir le Rapport Initial du Bureau de Contrôle.
Voir l'étude de sol.

02-2 CONSISTANCE DES TRAVAUX

02-2 1

Qualité et mise en œuvre

Tous les travaux du présent lot devront être réalisés suivant les prescriptions des DTU et leurs annexes des normes Française et Européennes s'y rapportant, du fabricant, des recommandations du Bureau d'Etudes spécialisés, du Bureau de Contrôle et du Maître d'Œuvre.

DTU en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot

Normes européennes et françaises en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot

Cahier du CSTB

Applicables aux ouvrages du présent lot.

Règles professionnelles en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot.

L'entrepreneur est réputé avoir pris pleine connaissance de l'ensemble du dossier de consultation susceptible de le renseigner sur les travaux de ce lot.

Dans ces conditions, l'entrepreneur ne pourra en aucune manière réclamer des plus-values ou des modifications à son offre en cas de contradiction ou d'omission.

L'offre étant réputée forfaitaire et destinée à remettre au Maître d'Ouvrage un produit fini en état de fonctionnement.

En conséquence, toutes pièces ou définitions de prestations non ou mal définies sont réputées être comprises pour garantir un parfait usage.

02-2 2

Prise de possession des lieux

L'entrepreneur prendra le terrain dans l'état où il se trouve au moment de l'appel d'offres.

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur devra se rendre sur place pour apprécier sous sa responsabilité les difficultés de réalisation du projet. Une visite du site devra être faite pour vérifier l'exactitude des plans de l'état actuel ou les manques de renseignements.

L'entrepreneur ne pourra arguer de manque de renseignements pour demander une plus value sur son forfait quant à l'exécution des travaux qui seraient imparfaitement décrits ou omis dans le présent CCTP.

02-2 3

Prescriptions générales

Les travaux du présent lot devront comprendre:

Les études, calculs, dessins nécessaires à l'établissement du projet suivant les règles en vigueur.

Les aciers employés seront exempts de tous défauts de fabrication et dépourvus de rouille.

Les aciers seront traités par galvanisation à chaud

Le chargement en usine, le transport, le déchargement à pied d'œuvre et tous les moyens de levage pour la mise en place des structures.

Le réglage de tous les ouvrages.

02-2 4

Etudes

L'entrepreneur devra tenir compte dans ses notes de calculs des charges suivantes:

Charges propres à ses ouvrages et à ceux des autres corps d'état

Couverture étanchéité sur bacs acier

Surcharges d'exploitation

Portes, clairage, gaines, etc....

Serrurerie

02-2 5

Qualités des aciers

Pour les profils laminés à chaud, les nuances autorisées sont celle désignées S235,S275,S355 par la norme NF EN 10025.

Pour les profils creux, les nuances autorisées sont celles définies par les normes NF EN 10210 pour les tubes finis à chaud et NF EN 10219 pour les tubes formés à froid.

L'ensemble des approvisionnements sera accompagné du certificat de contrôle de produits sidérurgiques en acier (Février 1974).

Tous les boulons doivent bénéficier du marquage CE.

Il appartient au constructeur de définir les traitements surfaces en fonction des caractéristiques et des exigences du projet

Boulons Q8.8 mini

02-2 6

Stabilité

Elle sera à vérifier pour la combinaison des cas de charges et surcharges les plus défavorables.

Il ne devra pas être tenu compte d'une participation des bacs de couverture et du bardage en ce qui concerne la reprise des efforts de déversement ou de flambement des éléments porteurs.

02-2 7

Déformations admissibles

Les flèches de la charpente métallique devront respecter les valeurs recommandés de l'annexe nationale de la NF EN 1993-1-1 clause 7.2.1 (1) B

-Supports de couverture (pannes, ferme...)

l/200 de la portée sous la totalité des ouvrages

l/250 due aux actions variables

-Support de plancher (solives,poutre intermédiaire etc ...)

l/300 de la portée sous les effets des charges d'exploitations seules

l/250 de la portée sous la totalité des charges en cas de supportage de cloisons ou maçonnerie.

-Plancher supportant des poteaux

l/500 de la portée sous les effets des charges d'exploitations seules

l/400 de la portée sous la totalité des charges en cas de supportage de cloisons ou maçonnerie.

-Déplacement horizontale d'après le paragraphe 7.3 de l'annexe nationale de la NF EN 1993-6 :

-Pour les combinaisons incluant les charges de pont roulant et de vent.

$d_y < H_c/200$ pour les ossatures

$d_y < H_c/400$ pour les poteaux consoles

Pour les charges de pont roulant seules

$d_y < H_c/400$

...Suite de "02-2 7 Déformations admissibles..."

où H_c est la hauteur au niveau de l'appui du pont roulant (sur un rail ou une semelle)

-Déformation horizontale d'une poutre de roulement, mesurée au niveau de la partie supérieure du rail de pont roulant

$d_y < L/600$

02-2 8

Exécution de la charpente

L'entrepreneur devra avant toute exécution des ouvrages, contrôler sur place les implantations, aplombs et hauteurs des ouvrages neufs sur lesquels il doit prendre appui.

L'espacement des pannes sera réglé suivant les cahiers des charges et l'avis technique du fabricant de couverture.

Tous les accessoires nécessaires au maintien des ouvrages devront être prévus: équerres, attaches, boulonneries, etc.... et tous les scellements.

Tous les tubes ronds, carrés ou rectangulaires seront fermés à leurs extrémités pour ne pas favoriser l'oxydation et il sera prévu des trous pour l'évacuation des condensations éventuelles.

02-2 9

Sections des ouvrages

Les côtes se trouvant mentionnées sur les plans ou le CCTP, sont des côtes minimales à respecter. Par contre, si les notes de calcul déterminent des sections supérieures, elles devront être augmentées suivant les calculs et sans suppléments de prix.

02-2 10

Protections des aciers

Tous les aciers livrés seront traités par galvanisation à chaud.

02-2 11

Raccords avec les prestations des autres corps d'état

L'entrepreneur devra réaliser tous les percements, réservations, chevêtres, supports, renforts de charpente, etc..., qui seront demandés par les autres corps d'état.

02-2 12

Sécurité

L'entrepreneur devra prévoir dans son offre, tous les moyens de levage, les échafaudages et les protections nécessaires, pour assurer la sécurité de son personnel et autrui pendant toute la durée de l'exécution des travaux décrits dans le CCTP.

02-2 13

Coordination

L'entrepreneur devra assurer la coordination avec les autres corps d'état et en particulier avec le gros œuvre, la couverture et le bardage.

02-2 14

Nota

Journalièrement, l'entreprise devra le nettoyage des locaux dans lesquels ils ont travaillé.

Avant de passer commandes des matériaux et du matériel pour réaliser ses travaux, l'entrepreneur devra se faire confirmer par la Maîtrise d'Œuvre, les références des prescriptions indiquées dans le CCTP.

02-2 15

IMPORTANT

L'entreprise devra, avant de remettre son offre de prix, se rendre sur place afin d'avoir une parfaite connaissance des travaux à réaliser. La méconnaissance du site ne pourra pas être invoquée en cours de chantier pour justifier des travaux supplémentaires

02-3 ORGANISATION DE CHANTIER

02-3-1 Mesures d'organisation générale du chantier

02-3-1 1 Voir les Généralités et PGC-SPS.

Compte tenu que les travaux se font en site occupé, l'entreprise devra préalablement faire valider le personnel auprès du service exploitant pour autorisation d'intervention sur site.

Toute demande d'intervention de travaux devra se faire 72 heures avant intervention.

il devra avoir une bonne réactivité pour ces informations en cas de modifications des programmes ou imprévus.

02-3-2 Compte prorata

02-3-2 1 Néant

02-3-3 Gestion des déchets

02-3-3 1 Voir les Généralités et le PGC-SPS.

02-3-4 Bureau d'études spécialisées

02-3-4 1 Pour la réalisation de la charpente métallique, bardage

Comprenant:

Les notes de calcul

Les plans et détails de la charpente

02-3-5 Plans de recolement

02-3-5 1 En 2 exemplaire sur tirage et 1 exemplaires sur clés USB:

Plans d'exécutions complets de la charpente

Les PV des matériaux mise en œuvre

Les Dossiers d'Intervention Ultérieures sur l'Ouvrage

02-3-6 Protections collectives

02-3-6 1 Échafaudage

L'entreprise devra l'ensemble des moyens d'accès des travaux de charpente métallique, bardage et étanchéité.

Localisation :

Pour les travaux de charpente métallique, bardage et étanchéité.

02-4 PROTECTION PROVISOIRE

02-4 1 Structure d'isolement

Mise en place d'une structure provisoire d'isolement hermétique des ateliers de maintenance vis à vis des travaux de remplacement de la porte

Protection par thermobachage sur câble tendu ou tout autre moyen équivalent afin de satisfaire les exigences demandé par le maître d'ouvrage.

L'ossature sera posé sur un résilient au sol, contre les parois et couverture du bâtiment.

NOTA: Intervention en site occupé dans un atelier de mécanique de haute précision. Un niveau de

...Suite de "02-4 1 Structure d'isolement..."

résultat maximum est attendu sur le confinement de la zone de travail.

Localisation :

Pendant la phase de dépose porte/dépose bardage/charpente métallique/pose porte/bardage

02-5 DEPOSE

02-5 1

Porte accordéon

Dépose de la porte accordéon et accessoires, (Moteurs, ...)

Comprenant:

Évacuation des déchets, compris chargement, transport, déchargement, et tous les frais de mise en centre de tri agréée.

Hors consignation électrique au lot 04 ELECTRICITE

Localisation :

De la porte accordéon

02-5 2

Dépose du bardage

Dépose soignée selon calepinage existant notamment au long des zones de reprises.

Évacuation des déchets, compris Chargement, Transport, déchargement, et tous les frais de mise en centre de tri agréée.

Localisation :

En façade file C du bâtiment existant

02-6 CHARPENTE METALLIQUE

02-6 1

Portique

Fourniture et pose d'une structure en acier galvanisé à chaud formant ossature de l'extension

Comprenant:

Dimension de passage de 16,59 m par 6,15 m de hauteur libre et selon prescription du lot 03 PORTE SECTIONNELLE.

Platine de scellement , contreventement et stabilité

Acrotères

Toutes sujétions bardage et couverture

Localisation :

Suivant plan CM01 IndA

02-6 2

En remplissage

Fourniture et pose de montant verticaux

Fourniture et pose d'un support horizontal

Chevêtre

Fixations par chevillage au niveau de la fondation et assemblage sur existant

Fixations équerres sur la structure existante

En acier galvanisé a chaud

Localisation :

Pour le remplissage sous le profil linteau existant

Pour l'ossature de la porte de service

02-7 TRAVAUX DE BARDAGE

02-7 1

Désignation

Les travaux du présent lot concernent :

L'organisation du chantier.

Le bardage sur plateaux

Observation:

Voir les Généralités.

Voir le PGC-SPS.

Voir le C.C.A.P.

Voir le Rapport Initial du Bureau de Contrôle.

Voir l'étude thermique.

02-8 CONSISTANCE DES TRAVAUX

02-8 1

Qualité et mise en œuvre

Tous les travaux du présent lot devront être réalisés suivant les prescriptions des DTU et leurs annexes des normes Française et Européennes s'y rapportant, du fabricant, des recommandations du Bureau de Contrôle et du Maître d'Œuvre.

DTU en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot

Normes européennes et françaises en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot

Cahier du CSTB

Applicables aux ouvrages du présent lot.

Règles professionnelles en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot.

L'entrepreneur est réputé avoir pris pleine connaissance de l'ensemble du dossier de consultation susceptible de le renseigner sur les travaux de ce lot.

Dans ces conditions, l'entrepreneur ne pourra en aucune manière réclamer des plus-values ou des modifications à son offre en cas de contradiction ou d'omission.

L'offre étant réputée forfaitaire et destinée à remettre au Maître d'Ouvrage un produit fini en état de fonctionnement.

En conséquence, toutes pièces ou définitions de prestations non ou mal définies sont réputées être comprises pour garantir un parfait usage.

02-8 2

Prise de possession des lieux

L'entrepreneur prendra le terrain dans l'état où il se trouve au moment de l'appel d'offres.

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur devra se rendre sur place pour apprécier sous sa responsabilité les difficultés de réalisation du projet. Une visite du site devra être faite pour vérifier l'exactitude des plans de l'état actuel ou les manques de renseignements.

L'entrepreneur ne pourra arguer de manque de renseignements pour demander une plus value sur son forfait quant à l'exécution des travaux qui seraient imparfaitement décrits ou omis dans le présent CCTP.

02-8 3

Préparation des ouvrages

L'entrepreneur devra établir tous les plans et détails d'exécution de toutes les parties d'ouvrage du présent projet remis par le Maître d'Œuvre et les soumettre à l'acceptation de ce dernier, du Bureau de Contrôle et des entreprises concernées par les travaux.

- 02-8 4 **Supports**
L'entrepreneur devra réceptionner tous les supports mis à sa disposition.
- 02-8 5 **Prescriptions particulières**
Tous les travaux annexes pour assurer une parfaite étanchéité et finition de l'ouvrage.
La mise en œuvre devra impérativement suivre la pose de la charpente métallique, afin d'éviter l'exposition de celle-ci aux intempéries.
Tous les éléments extérieurs seront galvanisés à chaud.
Tous les éléments seront traités anti condensation.
Contraintes climatiques: Neige: A1, Vent: zone 2
- 02-8 6 **Sécurité**
L'entrepreneur devra prévoir dans son offre, tous les échafaudages, moyens de levage et les protections nécessaires, pour assurer la sécurité de son personnel et autrui pendant toute la durée de l'exécution des travaux décrits dans le CCTP.
Les accessoires et les fixations seront de la même couleur que les parties courantes.
- 02-8 7 **Coordination**
La présente entreprise devra assurer la coordination avec les lots autres corps d'état et en particulier avec les lots charpente, lot Gros Oeuvre, lot Porte sectionnelle, lot Electricité
- 02-8 8 **Nota**
Journalièrement, l'entreprise devra le nettoyage des locaux dans lesquels ils ont travaillés.
Avant de passer commandes des matériaux et du matériel pour réaliser ses travaux, l'entrepreneur devra se faire confirmer par la Maîtrise d'Œuvre, les références des prescriptions indiquées dans le CCTP.
- 02-8 9 **IMPORTANT**
L'entreprise devra, avant de remettre son offre de prix, se rendre sur place afin d'avoir une parfaite connaissance des travaux à réaliser. La méconnaissance du site ne pourra pas être invoquée en cours de chantier pour justifier des travaux supplémentaires.

02-9 **ORGANISATION DU CHANTIER**

02-9-1 **Mesures d'organisation générale du chantier**

- 02-9-1 1 **Voir les Généralités et PGC-SPS.**
Compte tenu que les travaux se font en site occupé, l'entreprise devra préalablement faire valider le personnel auprès du service exploitant pour autorisation d'intervention sur site.
Toute demande d'intervention de travaux devra se faire 72 heures avant intervention.
il devra avoir une bonne réactivité pour ces informations en cas de modifications des programmes ou imprévus.

02-9-2 **Compte prorata**

- 02-9-2 1 **Néant**

02-9-3 **Gestion des déchets**

- 02-9-3 1 **Voir les Généralités et le PGC-SPS.**

02-9-4 Plans de récolement

02-9-4 1 En 1 exemplaire sur tirage et 1 exemplaire sur clés USB:

Des fiches techniques du matériel posé
Des avis technique
Des Dossiers d'Intervention Ultérieurs sur l'Ouvrage

02-10 BARDAGE DOUBLE PEAU

02-10-1 Plateaux

02-10-1 1 De type HACIERBA ou équivalent

Plein et prélaqué dito existant.

Localisation :

Pour l'ensemble des façades de l'extension et de la façade existante à combler

02-10-1 2 Isolant

Isolant laine de verre semi rigide de type CALDIPAN 32 ou équivalent, $R > 3,7 \text{ W/m}^2\text{.K}$
Compris toutes fixations.

Localisation :

Pour l'ensemble des façades

02-10-2 Profils de bardage

02-10-2 1 De type Trapéza 5.207.32 ou équivalent

Fourniture et pose de panneaux de bardage en pose verticale dito existant.
Compris toutes fixations
Coloris au plus proche de l'existant.

Localisation :

Pour l'ensemble des façades de l'extension et de la façade existante à combler

02-10-3 Tableaux et voussures

02-10-3 1 Profils en tôle pré laquée

Pliés à la demande pour habillages des tableaux et linteaux
Bavette haute formant goutte d'eau
Compris toutes fixations
Coloris à l'identique des panneaux sandwich

Localisation :

Au droit de la porte sectionnelle et à empilement

02-10-4 Habillages

02-10-4 1 Profils en tôle pré laquée démontable

Pliés à la demande pour habillages des tableaux et linteaux
Compris goutte d'eau, cornière support à la demande.

...Suite de "02-10-4 1 Profils en tôle pré laquée démontable..."

Coloris à l'identique des panneaux sandwich

Localisation :

En façade extérieur pour habillage du profil HEA 450

02-10-4 2

Cornière d'angle en tôle pré laquée

Pliés à la demande pour habillages des angles

Coloris au choix MOE

Localisation :

Angles sortant et rentrant

02-10-5

Pied de bardage

02-10-5 1

Profils anti-rongeur

Tôle perforé en pied de bardage

Localisation :

Pour l'ensemble des façades

02-11

TRAVAUX D'ETANCHEITE

02-11 1

Désignation

Les travaux du présent lot concernent :

L'organisation du chantier

La pose du complexe d'étanchéité

Les ouvrages divers

Observations

Voir Généralités pour tous les corps d'état.

Voir PGC-SPS.

Voir C.C.A.P.

Voir le rapport du Bureau de Contrôle.

02-12

CONSISTANCE DES TRAVAUX

02-12 1

Qualité et mise en œuvre

Tous les travaux du présent lot devront être réalisés suivant les prescriptions des DTU et leurs annexes des normes Françaises et Européennes s'y rapportant, du fabricant, des recommandations du Bureau de Contrôle et du Maître d'Oeuvre.

DTU en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot.

Normes en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot.

Cahier du CSTB en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot.

Règles professionnelles en vigueur

Applicables aux ouvrages du présent lot.

...Suite de "02-12 1 Qualité et mise en œuvre..."

L'entrepreneur est réputé avoir pris pleine connaissance de l'ensemble du dossier de consultation susceptible de le renseigner sur les travaux de ce lot.

Dans ces conditions, l'entrepreneur ne pourra en aucune manière réclamer des plus-values ou des modifications à son offre en cas de contradiction ou d'omission.

L'offre étant réputée forfaitaire et destinée à remettre au Maître d'Ouvrage un produit fini en état de fonctionnement.

En conséquence, toutes pièces ou définitions de prestations non ou mal définies sont réputées être comprises pour garantir un parfait usage.

02-12 2

Prise de possession des lieux

L'entrepreneur prendra le projet dans l'état où il se trouve au moment de l'appel d'offres.

Avant la remise de son offre, l'entrepreneur devra se rendre sur place pour apprécier sous sa responsabilité les difficultés de réalisation du projet. Une visite sur le site devra être faite pour vérifier l'exactitude des plans de l'état actuel ou les manques de renseignements.

L'entrepreneur ne pourra arguer de manque de renseignements pour demander une plus value sur son forfait quant à l'exécution des travaux qui seraient imparfaitement décrits ou omis dans le présent C.C.T.P.

02-12 3

Préparation des ouvrages

L'entrepreneur devra se rendre sur place pour apprécier les difficultés des travaux à réaliser.

Il devra établir tous les plans et détails d'exécution de toutes les parties d'ouvrages du présent projet et les soumettre à l'acceptation du maître d'œuvre et du bureau de contrôle avant de passer ses commandes.

02-12 4

Supports

La présente entreprise devra tous les supports complémentaires pour une parfaite exécution des ouvrages.

02-12 5

Prescriptions particulières à prévoir

Tous les travaux annexes pour assurer une parfaite étanchéité et finition de l'ouvrage.

Les scellements, calfeutrements et étanchéités seront assurés par la présente entreprise.

Les éléments en bois devront respecter l'écart au feu réglementaire.

Les règles de ventilation sous toiture devront être conformes au DTU.

02-12 6

Reliefs

L'entrepreneur devra en outre l'étanchéité de toutes les émergences de toute nature pour assurer une parfaite étanchéité des ouvrages.

02-12 7

Sécurité

L'entrepreneur devra prévoir dans son offre, tous les moyens de levage et les protections nécessaires, pour assurer la sécurité de son personnel et autrui pendant toute la durée de l'exécution des travaux décrits dans le CCTP.

02-12 8

Nota

Les entreprises pourront proposer des produits d'une marque différente à celle préconisée dans le CCTP de caractéristiques et qualité similaires.

Avant de passer commandes des matériaux et du matériel pour réaliser ses travaux, l'entrepreneur devra se faire confirmer par la Maîtrise d'Œuvre, les références des prescriptions indiquées dans le CCTP.

...Suite de "02-12 8 Nota..."

Les cadres de bordereaux par corps d'état fourni en annexe est un concentré du C.C.T.P., sur lequel l'entreprise devra impérativement répondre et fournir en annexe un devis détaillé.

IMPORTANT

Les travaux seront réalisés en site occupé

02-13 ORGANISATION DU CHANTIER

02-13-1 Mesures d'organisation générale du chantier

02-13-1 1 Voir les Généralités et le PGC-SPS.

02-13-2 Compte prorata

02-13-2 1 Néant

02-13-3 Gestion des déchets

02-13-3 1 Voir les Généralités et le PGC-SPS.
Les bordereaux de suivi des déchets

02-13-4 Plans de récolement

02-13-4 1 En 1 exemplaire sur tirage + 1 sur clé USB (plans en dwg et pdf)
De toutes les références des matériaux posés et appareils
Des Dossiers d'Intervention Ulérieure sur l'Ouvrage
Les bordereaux de suivi des déchets

02-14 ETANCHEITE AUTOPROTEGEE BICOUCHE

02-14-1 Plateaux support

02-14-1 1 De type HACIERO
Avec régulateur de condensation

Localisation :
Pour l'extension

02-14-2 Etanchéité

02-14-2 1 **Étanchéité Bicouche en bitume SBS fixée mécaniquement**
Classement Broof(t3) - Pente $\geq 3\%$
De type Paradiene FM + Paracier G _ NOx-Activ ou équivalent
Avec Avis Technique

Il comprendra:
Isolation PU 100 mm d'épaisseur, $R=4.50 \text{ m}^2.K/W$
Une première couche d'étanchéité Paradienne FM fixée mécaniquement et joints soudés

...Suite de "02-14-2 1 Étanchéité Bicouche en bitume SBS fixée mécaniquement..."

Une deuxième couche d'étanchéité Paracrier G soudé ou paradienne GS 30.1 NOX Activ

Localisation :
Pour l'ensemble de l'extension

02-14-3 Relevés

02-14-3 1 **Sur costières métalliques**

Avec Avis Technique

Il comprendra:

- 1 costière métallique en acier galvanisé
- 1 enduit d'imprégnation à froid Siplast Primer
- 1 équerre de renfort Parequerre, soudée
- 1 couche de finition Paradial S soudée

Localisation :
En périphérie de l'extension

Nota

. La garde d'eau réglementaire devra être assurée

02-14-4 Descente EP

02-14-4 1 **En acier laquée**

De section adaptée
Compris les raccords d'étanchéité et la crapaudine
Raccordement plongeant dans le caniveau existant.

Localisation :
. Conformément au DTU
. Pour l'EP de l'extension

02-14-5 Trop plein

02-14-5 1 **En plomb**

Remplacement de section adaptée
Pente > 30 %, débord de 5 cm de la façade
Compris percement de l'acrotère et raccordement à l'étanchéité

Localisation :
. Conformément au DTU
. Pour les TP en toiture de l'extension

02-14-6 Garde-corps

02-14-6 1 **Incliné 30° de type D**

En aluminium de chez Dani-Alu
Par fixation sur sabot avec entretoise sur mesure du complexe d'étanchéité
- Classement F.I.T.

Comprenant:

- Un manchon-platine haut en aluminium et sans soudure ; permettant une reconstitution de l'étanchéité

...Suite de "02-14-6 1 Incliné 30° de type D..."

bitumineuse au pied du garde-corps, conforme au DTU 43.1

- Un manchon platine bas en aluminium et sans soudure ; qui permet une reconstitution du pare vapeur en membrane bitumineuse dans les règles de l'art.
- Une collerette en thermoplastique élastomère, formant solin, en attente d'un mastic polyuréthane.
- Les montants comporteront des étriers étaux pour la fixation des lisses selon l'espacement défini au plan de calepinage.

La conception du système devra permettre de modifier le positionnement des étriers ou d'en ajouter ultérieurement sans démontage préalable.

Toutes les lisses du système seront raccordées entre elles par une pièce de jonction à double rétreint dans la même finition que les lisses, assurant une continuité parfaite sans surépaisseur. La lisse haute, ou main courante, devra être positionnée entre 1000 et 1100 mm au-dessus du niveau de circulation. L'espace libre entre 2 lisses ne devra pas excéder 500 mm. Dans les angles, les lisses (main courante, lisses intermédiaires) seront reliées entre elles par des pièces d'angle à degré variable (de 45 à 180°). En extrémité, les lisses seront fermées par un embout de finition.

Localisation :
. Pour l'extension

02-14-7 Couvertine

02-14-7 1

En acier prélaqué

Thermolaqué, couleur au choix du Maître d'Œuvre

Comprenant:

- . Pente vers l'intérieure
- . Bord droit
- . Support de fixation
- . Raccordements d'étanchéité
- . Façonnage d'angle à 45°
- . Compris toutes pièces, about et relevés contre maçonnerie

Localisation :
. En périphérie de l'ensemble de l'extension

02-15 MENUISERIE METALLIQUE

02-15 1

De type Janisol - 1 vantail

En acier Galvanisé à chaud

Dimensions: 0.90 x 2.10 m

A rupture de pont thermique

Coefficient thermique minimum $U_w = 2,00 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$

Grand trafic renforcée

L'ensemble sera livré thermolaqué structuré aux 2 faces

Couleur au choix du Maître d'Œuvre dans la gamme RAL, compris les habillages, bavettes

Comprenant:

Le dormant de 55mm 3 chambres:

- . Tous les habillages intérieurs et extérieurs en tôle alu laqué, compris les pliages à la demande
- . Les tapées pour recevoir l'isolant

...Suite de "02-15 1 De type Janisol - 1 vantail..."

Porte renforcé:

- . 5 paumelles à clamer par vantail
- . Le dormant de 55mm 3 chambres
- . L'ouvrant de 55mm 3 chambres, avec montant cylindrique
- . Remplissage en panneau plein en tôle d'acier lisse thermolaqué avec une mousse de polyuréthane de 40mm d'épaisseur minimum avec renforts sur 1m de haut
- . Les parclores seront droites, en coupe droite
- . D'un seuil plat PMR
- . Butées de portes magnétique

Divers:

- . Toutes les fixations
- . Béquille
- . Ferme porte

NOTA: il n'est pas prévu de contrôle d'accès pour le moment, toutefois les portes seront compatible à l'installation d'une ventouse en applique.

Localisation :

Suivant plan CM01