



Collectivité : Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF)

Immeuble : Siège des Terres Australes et Antarctiques Françaises

Rue Gabriel Dejean, 97410 Saint-Pierre (La Réunion)

Bâtiment A (entrepôt Kerveguen), monument historique inscrit.

Intitulé : Restauration de la couverture, des façades, des volets et des peintures de menuiseries.

CCTP

Lot 02. Couverture

MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX

CCTP

Lot 02. Couverture

MARCHE DE TRAVAUX

Maître d'ouvrage

TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANCAISES

Maîtrise d'oeuvre

Architectes : L'atelier architectes

24, rue de la petite Ile
97400 Saint-Denis
Tél : +262 262 23 70 01
secretariat@latelier-archi.fr

Economiste : Asselin Economistes

30 rue Jubé de la Pérelle
91 410 Dourdan
Tél : + 33 1.60.81.18.81
www.asselin-economistes.fr

Conducteur d'opération

SERVICE TECHNIQUE DES TERRES AUSTRALES ET ANTARCTIQUES FRANCAISES

Objet du marché

**SAINT-PIERRE (La Réunion) – Siège des TAAF – Bâtiment A
Restauration de la couverture, des façades, des volets et des peintures de menuiseries**

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIERES

1. CLAUSES COMMUNES PROPRES AU CHANTIER..... 4

1.1. OBJET DU MARCHE	4
1.2. SUJETIONS LIEES A L'EXPLOITATION DE L'EDIFICE	4
1.3. CONNAISSANCE DES LIEUX	4
1.4. DOCUMENTS ANNEXES.....	4
1.5. PRISE DE POSSESSION DU CHANTIER	4

2. CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT..... 5

2.1. OBJET DES TRAVAUX DU PRESENT LOT	5
2.2. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS	5
2.3. INSTALLATIONS DE CHANTIER PROPRES AU PRESENT LOT	5
2.4. SUJETIONS PARTICULIERES D'EXECUTION DES OUVRAGES	5
2.5. PROTECTION DES EXISTANTS	6
2.6. QUALITE DES MATERIAUX.....	6
2.6.1. PRINCIPE	6
2.6.2. INTERVENTION DE L'ENTREPRENEUR	6
2.6.3. TRAITEMENT DES BOIS.....	6
2.6.4. QUALITE DES COUVERTURE EN BOIS.....	6
2.6.5. QUALITE DES SUPPORTS EN BOIS.....	6

3. DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES..... 7

3.1. TRAVAUX DE COUVERTURE SUR TERRASSONS ET BRISIS.....	7
3.1.1. DEPOSE EN DEMOLITION DE LA COUVERTURE BARDEAU	7
3.1.2. DEPOSE EN DEMOLITION DES SUPPORTS DE COUVERTURE	7
3.1.3. BACHAGE PROVISoire.....	7
3.1.4. FOURNITURE ET POSE DE SUPPORT DE COUVERTURE PAR VOLIGEAGE.....	8
3.1.5. FOURNITURE ET POSE DE COUVERTURE EN BARDEAU	8
3.1.6. REALISATION DE LIGNE D'EGOUT.....	9
3.1.7. REALISATION DE LIGNE D'ARETIERS.....	9
3.1.8. REALISATION DE LIGNE DE NOUES	9
3.1.9. REALISATION DE LIGNE DE FAITAGE.....	10
3.1.10. REALISATION DE LIGNE DE RIVES	10
3.1.11. REALISATION DE LIGNE DE RIVES DE TETE	10
3.1.12. REVISION DU RESEAU EP.....	11
3.1.13. OBLIGATIONS ENTREPRISE	11
3.1.14. ENLEVEMENT ET EVACUATION DES GRAVOIS.....	11

1. CLAUSES COMMUNES PROPRES AU CHANTIER

1.1. OBJET DU MARCHE

Le marché a pour objet: **La restauration de la couverture, des façades, des volets et des peintures de menuiseries du siège des TAAF, Bâtiment A, situé à Saint Pierre sur l'île de la Réunion.**

1.2. SUJETIONS LIEES A L'EXPLOITATION DE L'EDIFICE

L'accès des ouvriers au lieu des travaux se fera par le passage défini par la Maîtrise d'œuvre en concertation avec le Maître d'ouvrage.

L'accès des matériaux se fera par le même passage.

L'entreprise titulaire du présent lot devra prendre toutes les dispositions afin d'assurer l'accessibilité de ses ouvriers au chantier.

1.3. CONNAISSANCE DES LIEUX

Le présent CCTP a pour but la description et la définition des travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages, de faire connaître à l'entreprise la consistance, l'importance et les conditions de réalisation des travaux.

En conséquence, les entrepreneurs devront se rendre compte sur place des travaux à exécuter, de leur nature, de leur importance, de la disposition des lieux et des difficultés d'exécution ou d'approvisionnement.

Ils incorporeront donc dans leurs prix, tous les travaux indispensables à la bonne exécution du chantier étant entendu qu'ils suppléeront par leurs connaissances professionnelles aux détails qui pourraient avoir été omis.

Ils ne pourront donc après le dépôt de leurs offres se prévaloir d'erreurs ou d'omissions dans les documents qui leurs auront été remis.

1.4. DOCUMENTS ANNEXES

Il est précisé que l'ensemble des devis descriptifs de tous les corps d'état forme un ensemble indissociable. De ce fait l'entrepreneur ne pourra se prévaloir d'un manque de précision ou d'une omission dans la partie descriptive de son lot pour réclamer un supplément ou une indemnité si les travaux contestés sont nommément désignés par ailleurs dans la partie descriptive d'un autre lot. Dans ce même esprit, certains articles citent en références des articles d'une autre spécialité.

1.5. PRISE DE POSSESSION DU CHANTIER

Des constats doivent être effectués sur les ouvrages existants, mitoyens, riverains et attenants, publics ou privés, à l'opération et sur toutes les zones de cheminement depuis l'espace public en présence du Maître d'Ouvrage.

Ces constats seront effectués avant le démarrage des travaux.

Conformément à l'article 2.1 du CCTP lot 00 Prescriptions Communes, l'état des lieux avant travaux sera réalisé par l'entreprise titulaire du lot 01 Façade.

2. CLAUSES GENERALES PROPRES AU PRESENT LOT

2.1. OBJET DES TRAVAUX DU PRESENT LOT

Le présent lot a pour objet la réfection complète de la couverture du bâtiment A.

Les travaux comprendront :

- La dépose en démolition de la couverture en bardeau de bois
- La dépose du support de couverture
- La mise en place d'un bâchage provisoire
- La fourniture et la pose de voligeage en sapin
- La fourniture et la pose de bardeaux en bois de tamarin sciée
- La révision des gouttières, des descentes EP et des dauphins
- La réfection des bandes de rives

2.2. DOCUMENTS TECHNIQUES CONTRACTUELS

Les documents techniques contractuels comprennent le présent C.C.T.P. ainsi que les plans et documents graphiques établis par l'Architecte dont la mention est faite au C.C.A.P.

Sont également applicables au présent lot les recommandations et spécifications techniques du "Guide de la maîtrise d'ouvrage et de la maîtrise d'œuvre" rédigé par le Ministère de la Culture et approuvé en date du 2 mai 1988.

Les travaux du présent lot devront se conformer aux documents suivants :

DTU 31.2 : Construction de maisons et bâtiments à ossature en bois
DTU 40.11: Couverture en ardoise
DTU 41.2 : Revêtements extérieurs en bois
DTU 2.01 : Ouvrages en plomb
NF E 27-951 : pointe de couverture en ardoise
NF EN 335 : bois de couverture
NF B 50-100 protection fongicide et insecticide des bois de couverture
NF B 50-002-003 : Désignation, qualité et dimensions des bois de couverture.
NF EN 61643-11 : Mise en œuvre des parafoudres
Les normes françaises et européennes
Le code de la construction et de l'habitation

Liste non exhaustive

2.3. INSTALLATIONS DE CHANTIER PROPRES AU PRESENT LOT

L'entrepreneur titulaire du présent lot devra prévoir la mise en place de toutes les installations nécessaires à la bonne exécution de ses travaux (échafaudages complémentaires, planchers de travail, planchers de garantie, étaielements, lignes de vies, goulottes, camions, engins divers....).

Ces sujétions seront incluses dans l'offre et comprendront transports, installations, locations, manutentions et déposes.

2.4. SUJETIONS PARTICULIERES D'EXECUTION DES OUVRAGES

L'offre sera réputées comprendre toutes les sujétions de montage à toutes hauteurs

Les chaux utilisées sur le chantier seront exclusivement des chaux hydrauliques naturelles pures référencée NHL. L'emploi de chaux avec additif type NHL-Z sera totalement proscrit.

2.5. PROTECTION DES EXISTANTS

L'entrepreneur doit prévoir toutes les dispositions nécessaires pour assurer la protection des ouvrages existants et notamment des éléments anciens (sol, élévation, couverture, surplomb, voûte, arc, etc...) épiderme, parement, moulure, sculpture, peinture, mobilier, etc...

Les dispositions proposées doivent être soumises à l'Architecte, et sont réputées être incluses dans l'offre, exceptées pour les protections prévues dans les installations communes de chantier

2.6. QUALITE DES MATERIAUX

Les travaux de couverture faisant l'objet du CCTP doivent, tant en ce qui concerne la qualité des matériaux et fournitures, leurs provenances et caractéristiques normalisées ou non, leur marquage, que leur mise en œuvre, répondent en tous points aux spécifications des DTU et normes en vigueur. Tous les emballages des produits certifiés, et eux seuls, doivent faire apparaître la marque NF, la marque commerciale, la qualité du matériau employé.

2.6.1. PRINCIPE

Les couvertures seront conformes aux prescriptions des DTU correspondant au type de couverture prévue au présent projet.

Elles tiendront compte du site climatique, afin que l'Entreprise détermine de façon précise l'efficacité des recouvrements nécessaires à la bonne étanchéité de ses ouvrages et ceci sur :

- Le choix des matériaux
- La mise en œuvre

La proposition devra correspondre à une étude en fonction du climat et des vents dominants.

Les travaux de couverture seront exécutés sur une structure porteuse établie en conformité avec les règles de l'art et cahier des charges en vigueur.

2.6.2. INTERVENTION DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur doit s'assurer avant de commencer les travaux :

- que la charpente est posée avec une pente acceptable pour le type de couverture prévu.
- Que les pièces de charpente permettent de poser le support de la couverture sans désaffleurement
- Que les longueurs des pièces de charpente (pannes et chevrons) permettent de réaliser les saillies de couverture.

S'il n'en est pas ainsi, l'entrepreneur en avise par écrit le Maître d'œuvre.

2.6.3. TRAITEMENT DES BOIS

Tous les bois utilisés au titre du présent marché recevront un traitement de classe IV (suivant normes et règles en vigueur) à l'aide de produits fongicides et insecticides de longue durées par autoclave sous pression exécuté en usine spécialisée (certificat de traitement exigé). Le produit utilisé devra être parfaitement neutre et compatible avec les peintures de finition, il possèdera en outre une efficacité contre les termites prouvée par un organisme certifié par l'état.

Toutes ces sujétions seront incluses dans l'offre.

2.6.4. QUALITE DES COUVERTURE EN BOIS

Les bois utilisés seront de 1^{ère} qualité et conforme à la norme NF B 53-510.

Ils seront de type bardeaux de tamarin.

2.6.5. QUALITE DES SUPPORTS EN BOIS

Les bois devront être secs avec un taux d'humidité standard. Le sapin est à préférer à toute autre essence pour l'exécution des voliges.

Les bois auront reçu un traitement contre les insectes et parasites agréé par le CTBF.

3. DESCRIPTION ET LOCALISATION DES OUVRAGES

3.1. TRAVAUX DE COUVERTURE SUR TERRASSONS ET BRISIS

Nota : Les échafaudages pour les travaux de couverture seront prévus au titulaire du lot 01 Façade.

3.1.1. DEPOSE EN DEMOLITION DE LA COUVERTURE BARDEAU

L'entreprise devra la dépose de la couverture en bardeau.

Les travaux comprendront :

- la dépose des éléments courants de couverture et de tous leurs accessoires de fixations, sans réemplois
- la descente des matériaux déposés
- toutes les précautions pour préserver les ouvrages attenants conservés.

Les éléments de couverture ne sont pas prévus réemployés, l'entreprise du présent lot devra prévoir la descente de tous les éléments et gravois en vue de leur évacuation.

Localisation

Unité de mesure : m²

Ensemble des couvertures du bâtiment A y compris outeaux

3.1.2. DEPOSE EN DEMOLITION DES SUPPORTS DE COUVERTURE

Dispositions générales

Les travaux comprendront :

- la dépose par arrachage de tous les bois de couverture, y compris fourrures et de leurs accessoires de fixations, compris arrachage des clous,
- la descente des matériaux déposés
- toutes les précautions pour préserver les ouvrages attenants conservés.

Les éléments de couverture ne sont pas prévus réemployés, l'entreprise du présent lot devra prévoir la descente de tous les éléments et gravois en vue de leur évacuation.

Localisation

Unité de mesure : m²

Ensemble des couvertures du bâtiment A y compris outeaux

3.1.3. BACHAGE PROVISOIRE

Dispositions générales

La protection de la couverture du bâtiment A pendant les travaux sera réalisée par bâchage général de la toiture au fur et à mesure de la découverte.

L'entreprise devra prévoir le double transport, l'installation et la fixation, tous les remaniements nécessaires pour les travaux du présent lot et de la dépose en fin de chantier.

Dispositions particulières

Ce bâchage sera effectué à l'aide de bâches en textile enduit ou en polyane armé.

La fixation sera assurée par des cordages et complétée par des lattes clouées sur la charpente.

L'entreprise devra prévoir toutes les sujétions et ouvrages accessoires de raccordements pour assurer une parfaite étanchéité de l'édifice pendant toute la durée des travaux.

Localisation

Unité de mesure : ft

A prévoir pour les travaux de remplacement de couverture

3.1.4. FOURNITURE ET POSE DE SUPPORT DE COUVERTURE PAR VOLIGEAGE

Dispositions générales

Les travaux comprendront :

- l'ensemble du matériel
- la fourniture des voliges suivant dispositions particulières
- toutes les sujétions de coupes de longueur et d'ajustement
- la pose compris fournitures annexes (pointes)

Dispositions particulières

- voliges traitées fongicide insecticide de 0.105 à 0.125m de largeur, leur montage et leur manutention à pied d'œuvre;
- la longueur sera à adapter à l'espacement entre chevrons (au moins 3 appuis pour chaque volige)
- nature des bois : sapin teinté, de 27 mm épaisseur,
- Traitement contre les insectes et les fongiques par immersion
- la pose des voliges dite jointive (l'écartement sera de 10mm environ), avec clouage à deux pointes sur chaque chevron et trois pointes aux extrémités
- le désaffleurement entre deux voliges voisines devra être inférieur à 2 mm
- les coupes droites ou biaisées d'ajustement, les rives biaisées et chanfreins quel qu'en soient le nombre et l'importance. Les coupes seront alternées et toujours dans l'axe d'un chevron.

Localisation :

Unité de mesure : m²

Ensemble des couvertures du bâtiment A y compris outeaux

3.1.5. FOURNITURE ET POSE DE COUVERTURE EN BARDEAU

Dispositions générales

Les travaux concernent la fourniture et pose de bardeau en tamarin pour couverture du bâtiment, et comprendront :

- plans EXE et relevés des existants
- toutes les sujétions de coupes de longueur et d'ajustement
- la pose compris fournitures annexes
- la fourniture des bardeaux suivant les dispositions particulières
- toutes les fournitures annexes
- la pose des bardeaux suivant les règles de l'art
- toutes les sujétions de difficulté d'exécution compris sur pans étroits
- toutes sujétions au niveau des lignes particulières
- l'évacuation des déchets résultant de ces travaux

Dispositions particulières

Pour fourniture comprenant :

- la fourniture de bardeaux de dimension comprises en longueur entre 30 et 35 cm, en largeur entre 6 et 16 cm et l'épaisseur de 12 à 15 mm en partie basse et 3 à 5 mm en partie haute, dimension à soumettre à la validation de l'architecte

Essence : Tamarin
Type : Scié dans le sens du fil de bois
Compris présentation d'échantillons à l'architecte

Pour pose comprenant :

- la pose réalisée en rangs horizontaux, pureau à respecter 1/3 de la longueur du bardeau
- le percement préalable du bois par mèche à embout non conique
- la présentation sur le support.
- la pose à deux clous cuivre de 30 à 50 mm
- tous travaux annexes nécessaires à la réalisation de ces travaux suivant les règles de l'art
- toutes les sujétions de difficulté d'exécution

Localisation

Unité de mesure : m²

Ensemble des couvertures du bâtiment A y compris outeaux

3.1.6. REALISATION DE LIGNE D'EGOUT

La réfection des lignes d'égout de la couverture comprendront :

- l'ensemble du matériel,
- le tranchis horizontal apparent sur les bardeaux de doublis
- la fourniture et pose de tasseaux de basculement (chanlattes)
- le doublis et le premier rang de couverture formant l'égout débordent la chanlatte de 5 cm environ
- le doublis ayant une longueur de 2 pureaux
- l'ensemble étant fixé par clous
- toutes sujétions de coupes, de réglage nécessaire à la bonne réalisation de l'égout

Localisation :

Unité de mesure : ml

Lignes d'égout sur la couverture

3.1.7. REALISATION DE LIGNE D'ARETIERS

Réalisation d'arêtier en zinc avec tasseau d'arêtier dépassant de 30 mm les tasseaux de versants.
(Section 60 x 35 x 30 mm minimum).

Couvre joint d'arêtier à un développement de 140 mm.

Couvre joint entaillé au passage des couvre joints de versants

Tasseaux de versants raccordés contre le tasseau d'arêtier par une coupe biaise sur deux sens.

Localisation :

Unité de mesure : ml

Lignes d'arêtiers sur la couverture

3.1.8. REALISATION DE LIGNE DE NOUES

Réalisation d'arêtier en zinc avec tasseau d'arêtier dépassant de 30 mm les tasseaux de versants.
(Section 60 x 35 x 30 mm minimum)

Couvre joint de noues à un développement de 140 mm.

Couvre joint entaillé au passage des couvre joints de versants

Tasseaux de versants raccordés contre le tasseau d'arêtier par une coupe biaise sur deux sens.

Localisation :

Unité de mesure : ml

Lignes de noue au droit des outeaux

3.1.9. REALISATION DE LIGNE DE FAITAGE

Réalisation de faitage en zinc avec tasseau dépassant de 30 mm les tasseaux de versants. (Section tasseau 75 x 75 x 40 mm minimum)

Les travaux comprendront :

- Mise en œuvre de relief de tête et reliefs latéraux soudés dans les angles avec celui-ci.
- Couvre joint de faitage identique à l'existant, entaillé à la demande au passage des couvre joints de versants.
- Recouvrement orienté en fonction des vents de pluie. Le recouvrement ne devant pas être inférieur à 100 mm.
- Toutes sujétions de découpes et adaptations.

Localisation :

Unité de mesure : ml

Ligne de faitage sur la couverture et les outeaux

3.1.10. REALISATION DE LIGNE DE RIVES

Réalisation de rives latérales sur émergence en maçonnerie par bande de solin en zinc comprenant :

Dispositions générales

- l'ensemble du matériel nécessaire
- réalisation de tranchées d'engravure sur maçonnerie par moyens adaptés compris nettoyage
- fourniture et pose de bande de solin en zinc avec pince rechassée
- réalisation de solin en mortier de chaux

Dispositions particulières

- scellement de la bande de solin
- solin en mortier de chaux compris finition soignée, et bouchement de la tranchée
- étanchéité assurée par le recouvrement de la bande de solin sur le relevé du chéneau en plomb.
- Toutes sujétions de plis, coupes, soudures, etc...

Localisation :

Unité de mesure : ml

Lignes de rives sur la couverture et les outeaux

3.1.11. REALISATION DE LIGNE DE RIVES DE TETE

Réalisation de rives de tête sur maçonnerie par bande de solin en zinc comprenant :

Dispositions générales

- l'ensemble du matériel nécessaire
- réalisation de tranchées d'engravure sur maçonnerie par moyens adaptés compris nettoyage
- fourniture et pose de bande de solin en zinc avec pince rechassée

- réalisation de solin en mortier de chaux

Dispositions particulières

- scellement de la bande de solin
- solin en mortier de chaux compris finition soignée, et bouchement de la tranchée
- étanchéité assurée par le recouvrement de la bande de solin.
- Toutes sujétions de plis, coupes, soudures, etc...

Localisation :

Unité de mesure : ml

Lignes de rives de tête au droit des outeaux

3.1.12. REVISION DU RESEAU EP

Les travaux concernent le nettoyage des gouttières, des descentes d'eaux pluviales et des dauphins, comprendront d'une manière générale :

- le nettoyage et curage cis enlèvement de la végétation, des détritrus, etc.
- l'inspection rigoureuse des éléments constituant les descentes, gouttières, etc.,
- le contrôle de l'étanchéité au droit des éléments, assemblages, etc., présentant une suspicion de fuite
- la réfection des dommages observés cis redressement des éléments sains et simplement tordus, recharges de soudures, etc.
- le contrôle des naissances EP,
- la vérification et réfection si nécessaire des joints étanches en partie supérieure des dauphins en contact avec les descentes EP.
- Remplacement des éléments détériorés dans la même nature de matériaux que ceux existants,
- Le remplacement et/ou fourniture et pose de crapaudines,
- descente et évacuation des déchets.

Localisation :

Unité de mesure : ens

A prévoir pour les gouttières, les descentes et les dauphins

3.1.13. OBLIGATIONS ENTREPRISE

L'entreprise devra la réalisation d'études, soumis à la validation de l'architecte, comprenant :

- La réalisation de dessins d'EXE
- La fourniture de prototype sur demande de la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage
- La réalisation d'essais de convenance sans limitation de nombre
- La mise en place de tous les moyens disponibles
- La réalisation de DOE en fin d'opération

Localisation

Unité de mesure : Pour Mémoire

Suivant nécessité des autres corps d'états

3.1.14. ENLEVEMENT ET EVACUATION DES GRAVOIS

Dispositions générales

L'attention des entreprises est attirée sur l'obligation législative de valorisation et/ou de stockage des déchets de chantier, à compter du 1er juillet 2002, suivant notamment:

- loi n°75-633 du 15 juillet 1975 relative à l'élimination des déchets et à la récupération des matériaux

- loi n°92-646 du 13 juillet 1992 relative à l'élimination des déchets ainsi qu'aux ICPE
- circulaire du 15 février 2000 relative à la planification de la gestion des déchets de chantier du BTP (Liste non exhaustive)

Les entrepreneurs s'appuieront utilement sur, notamment:

- le plan départemental de gestion des déchets du B.T.P.
- les projets d'aménagements des communes concernées par une plate-forme de stockage des déchets B.T.P.

Chaque entreprise fournira le(s) bordereau(x) de suivi des déchets de chantier de bâtiment, chaque bordereau de suivi comprendra 4 exemplaires par conteneur:

- Exemple N°1 à conserver par l'entreprise
- Exemple N°2 à conserver par le collecteur – transporteur
- Exemple N°3 à conserver par l'éliminateur
- Exemple N°4 à retourner dûment complété au Maître d'Ouvrage via la Maîtrise d'Œuvre pour vérification et visa.

Nota:

- Les soumissionnaires devront effectuer leur(s) propre(s) estimation(s) quantitative(s).
- l'offre des entreprises sera considérée forfaitaire en ce qui concerne le présent poste
- les entreprises fourniront en annexe à leur offre, le(s) certificat(s) de prise en charge de leurs déchets par le(s) centre(s) qu'elles envisagent de solliciter.

Localisation

Unité de mesure : Forfait

L'ensemble des gravois et déchets résultant de la réalisation des travaux du présent lot.

**Le présent CCTP dressé par
Le Cabinet ASSELIN**

**L'Architecte soussigné
L'Atelier Architecte**