



Ministère des Armées



*ÉTABLISSEMENT DU SERVICE D'INFRASTRUCTURE DE LA DÉFENSE DE
RENNES*

MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

CAHIER DES CLAUSES TECHNIQUES PARTICULIÈRES (C.C.T.P.)

Lot 5

PERSONNE PUBLIQUE CONTRACTANTE

ETAT - MINISTÈRE DES ARMÉES

Établissement du Service d'Infrastructure de la Défense de Rennes

Quartier Margueritte – BP 14 – 35998 RENNES cedex 9

OBJET DU MARCHE

**Travaux d'entretien, de réparations et d'aménagement dans les immeubles militaires de
la base de défense d'Orléans-Bricy**

Lot 5 : Couverture

Sommaire

SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES	3
1 DEPOSE / DEMOLITION	3
2 ENTRETIEN	3
3 PROTECTION-AGRES-ECHAFAUDAGE	3
4 CHASSIS, FENETRES DE TOIT, DESENFUMAGE	3
5 COUVERTURE ET BARDAGE MÉTALLIQUES	3
6 ZINGUERIE	4
7 TOITURE TERRASSE	4
8 DIVERS	5

SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES

1 DEPOSE / DEMOLITION

Il est interdit d'utiliser les bennes à déchets ou poubelles des sites, de déposer dans les décharges des sites sans autorisation.

L'évacuation des éléments déposés comprend l'enlèvement, le transport et la mise en décharge.

2 ENTRETIEN

Des traitements ponctuels fongicides, algicides et anti-mousse pourront être commandés par le représentant du maître d'œuvre. Ces traitements porteront sur tous types de toitures. Les produits utilisés devront être adaptés aux différents types de toitures et préserver la santé de l'homme et l'environnement.

Le débouchage ou nettoyage de descentes EP sera effectué sur demande et comprendra le nettoyage de chéneaux ou gouttières, descentes y compris dépose et repose de la descente si nécessaire, dauphin et regard pied de chute.

3 PROTECTION-AGRES-ECHAFAUDAGE

Le titulaire devra prendre toutes les précautions et dispositions utiles pour assurer la protection des ouvrages existants, concernés ou non par les travaux du marché et ceci jusqu'à la réception des travaux

Pendant toute la durée des travaux, l'étanchéité des locaux sous-jacents sera assurée, pendant et à la fin de chaque séance de travail.

4 CHASSIS, FENETRES DE TOIT, DESENFUMAGE

Lanterneaux comprenant embase en polyester et dôme en polycarbonate alvéolaire de 10 mm ép.

Commande mécanique : asservissement par treuil compris câble, poulies et accessoires.

Commande pneumatique : asservissement par armoire de commande CO2 compris tube cuivre 4/6 de liaison.

Lanterneau pour aération, ouverture par vérin à vis télescopique à commande manuelle par perche.

Fourniture et mise en œuvre de conduit de lumière en toiture pour éclairage naturel, en éléments métalliques tubulaires rigide ou flexible ø 350 mm, comprenant découverture, découpe de liteaux, découpe du plafond en plaque de plâtre, mise en place des tubes de transfert, compris châssis avec vitrage trempé, raccordement des éléments de couverture et fixation du diffuseur intérieur

5 COUVERTURE ET BARDAGE MÉTALLIQUES

Les travaux portant sur les couvertures en bac acier devront être conformes aux prescriptions du DTU 40.35 (NF P 34-205-2) « couverture en plaques nervurées issues de tôles d'acier revêtues ».

Les tôles utilisées devront répondre à une des normes suivantes : NF EN 10214, NF A 36-354, P 34-301 : 1994, P 34-310 : 1994. L'épaisseur minimale des tôles sera de 0.63mm.

Concernant les couvertures en bac acier double peau, elles seront constituées de panneaux-sandwichs constituées d'une âme en mousse de polyuréthane injecté (épaisseur minimale de 40 mm et densité de 40 kg/ m3), entre deux parois en tôle d'acier nervurée.

La paroi extérieure des tôles, soumises aux intempéries, fera l'objet d'un traitement anti corrosif adapté à la localisation géographique des ouvrages.

Les tôles d'acier revêtues utilisées dans le cadre de la mise en place de bardages extérieurs devront respecter les prescriptions édictées ci-dessus.

Les ligne de vie en toiture et/ou terrasse seront conforme à la norme EN 795 Classe C ou norme EN 353 seront compris les pièces d'ancrages et fixations, câblage et coulisseau d'accrochage, non compris EPI (Equipement de Protection Individuelle), non compris supports de structure (maçonnerie, charpente, etc....)

6 ZINGUERIE

Les gouttières en zinc, d'épaisseur 0,80 mm, seront constituées d'éléments dont la section, entre deux joints de dilatation, ne devra pas dépasser 10 mètres. Leur section et leur pente seront déterminées suivant les prescriptions du DTU 40.5 « couverture-travaux d'évacuation des eaux pluviales-CCT ».

Les descentes d'eau en zinc respecteront également les prescriptions du DTU 40.5.

Les bandes de zinc utilisées pour la reprise des égouts, rives et faîtages ainsi que pour la reprise des terrasses en zinc seront en zinc laminé en continu. Les travaux de couverture par éléments métalliques en feuilles en zinc respecteront les prescriptions du DTU 40.41. L'épaisseur des bandes sera de 0,70 mm. Les pattes de fixation seront en acier inoxydable (qualité X6Cr17 conforme à la norme NF EN 10088).

7 TOITURE TERRASSE

Les travaux portant sur les toitures terrasses devront être conformes aux prescriptions du DTU 43.1« Travaux de bâtiment – Etanchéité des toitures terrasses intégrant un complexe d'étanchéité avec éléments porteurs en maçonnerie ».

Le complexe d'étanchéité en toiture inversée sera exécuté sur toiture béton en asphalte, bi couche ou multi couche existant et comprendra :

- Enlèvement total des gravillons et évacuation,
- Balayage de la terrasse,
- Un complexe d'étanchéité bi couche avec isolant sous certificat ACERMI, l'ensemble selon avis technique fourni par le titulaire,
- Mise en place d'une protection lourde en gravillon de 16/25 sur hauteur réglementaire.

L'asphalte sera appliqué soit en rénovation (conformément au DTU 43.5) soit en travaux neufs (conformément au 43.1) sur des toitures terrasses avec pentes au plus égales à 3%.

- En rénovation, il conviendra de déposer l'ancienne étanchéité et l'isolant si nécessaire (asphalte, bicouche, la feuille métallique des autoprotéctions...), les autoprotéctions minérales pourront être conservées.

- En neuf, mise en place d'un complexe en asphalte de type courant A, avec isolant sous certificat ACERMI l'ensemble selon avis technique fourni par le titulaire et protection lourde en gravillon de 16/25 sur hauteur réglementaire.
- Possibilité de mise en place d'un platelage en dalles gravillonnées 50x50 posées sur plots sur l'ensemble de la surface.

L'étanchéité des relevés sera exécutée sur acrotère béton avec ou sans étanchéité et comprend le pontage des fissures et joints et la reprise des épaufrures par mortier de résine.

La reprise d'étanchéité de relevé comprend le débardage de la chape existante, la fourniture et mise en place d'un revêtement bi couche auto protégé ardoisé avec retombée extérieure servant de goutte d'eau et dépassant de 2 cm ou finition en profilés aluminium fixé mécaniquement

La régénération comprend le brassage du gravillon avec évacuation des résidus, le lavage à l'eau de la terrasse, la remise en place et nivellement des gravillons.

Les garde-corps seront en acier galvanisé ou aluminium, droit ou incliné à 2 lisses, conformes aux normes EN ISO 14122-3 et NF E85-015 pour toiture-terrasse inaccessible au public - montants tubulaires espacés de 1,50 m maxi, soudés sur pattes de fixation en Z permettant la pose d'une couvertine ou sur platines fixées sur l'acrotère, main courante et lisses intermédiaires espacées de 0,50 m maxi en tube de Ø 30 ou 40 mm, plinthe éventuelle pour acrotère inférieur à 100 mm.

8 DIVERS

Les prestations suivantes seront prévues au BPU :

- La fourniture et la pose en faitage de sorties de VMC de diamètre 125 à 315 mm.
- La réalisation ou l'engravure de solin en mortier de chaux
- La pose de film d'étanchéité goudronné ou polyane armé
- L'isolation en panneaux, rouleaux ou en vrac de laine de roche, avec ou sans pare vapeur, épaisseur de 60 à 200 mm.