



**EXTENSION DU BÂTIMENT DE CARROSSERIE DE L'ECOLE
NATIONALE DE POLICE DE OISSEL
BATIMENT 33**

**PRO-DCE
LOT 03 – COUVERTURE - BARDAGE**

MAITRE D'ŒUVRE

VOLUME ARCHITECTES

60 Rue des Hacquets
76 230 QUINCAMPOIX
Tél. : 02.35.98.43.30 – Fax : 02.35.88.90.40
Courriel : cyrille.lemeille@volume-architectes.com



Architecture, urbanisme & environnement

MAITRE D'OUVRAGE

**PREFET DE LA ZONE DE DEFENSE ET DE
SECURITE OUEST - SGAMI**

28 Rue de la Pilate
CS 40725
35207 RENNES CEDEX 2



Table des matières

1 -	Installation de chantier propre au lot	3
2 -	Dossier technique avant travaux	3
3 -	Echafaudage	3
4 -	Couverture double peau	4
5 -	Couverture simple peau	5
6 -	Lanterneaux	5
7 -	Ouvrages d'écoulement	6
8 -	Bardage double peau	6
9 -	Bardage simple peau.....	6
10 -	Repli des installations de chantier et nettoyage	7
11 -	DOE 7	

1 - Installation de chantier propre au lot

Le titulaire du présent lot devra prévoir pour chaque intervention :

- La reconnaissance des lieux, l'analyse des prestations, la vérification des quantités.
- La mise en place de toutes les protections des ouvrages non concernés par les travaux (sols, murs, plafonds, autres) par tous les moyens nécessaires (bâches, films, polyane, planches de contre-plaqué, etc...).
- Toutes les protections et balisages nécessaires vis-à-vis des occupants et des intervenants (garde-corps, balisages « chantier interdit au public », signalisations, etc...) lors de chacune de ses interventions.
- Evacuation des gravats au fur et à mesure des démolitions dans les déchèteries agréées par vos propres moyens. Aucun gravats ne sera stocké dans les circulations, ni en dépôt sauvage à l'extérieur, et évacués chaque fin de semaine.

L'entreprise titulaire du lot devra son installation propre à son entreprise à savoir l'amené du matériel, les EPI, protection de ses ouvrages, la sécurité de son personnel.

2 - Dossier technique avant travaux

Le titulaire du présent lot devra réaliser les études d'exécution en phase de préparation de chantier comme suit :

- Fourniture des plans d'exécution à valider par la Maitrise d'œuvre et le bureau de contrôle.
- Réalisation des notes de calcul nécessaires aux dimensionnements des ouvrages en tenant compte des différentes descentes de charges des autres corps d'Etats.
- Fournir les fiches techniques des produits à mettre en œuvre en conformité avec les prescriptions du CCTP.
- Tous détails utiles nécessaires pour l'exécution des ouvrages à la demande du Maître d'Ouvrage et du Maître d'œuvre.
- Fournir les réservations nécessaires des équipements aux autres corps d'états.

3 - Echafaudage

Le titulaire du présent lot devra faire valider, avant toute intervention sur place, le plan de l'installation de chantier propre à son lot sur lequel devra figurer l'emplacement des stockages des approvisionnements.

Le titulaire du présent lot aura à sa charge l'amenée et repli d'échafaudage, y compris tunnel de protection au droit des accès ou des passages pour l'ensemble du chantier et l'ensemble des lots.

Il est prévu la mise en œuvre d'un échafaudage de pied permettant l'ensemble des travaux du présent lot ainsi que les travaux des autres lots. Les prestations comprendront toutes les protections de type filets afin d'éviter toute projection sur l'extérieur.

Lors de la dépose de l'échafaudage, l'entreprise titulaire du lot devra la bonne remise en état du terrain.

L'entrepreneur titulaire du lot devra à sa charge exclusive faire contrôler l'échafaudage par un bureau de contrôle agréé.

Spécifications techniques :

L'opération consistera à la mise en place d'un échafaudage conforme aux spécifications de la norme NF HD 1000, NF P 93-501, NF P 93-502 et aux spécifications complémentaires du règlement NF 096 et de classe 6 en acier y compris les trappes d'accès.

Les échafaudages mis en place devront être contrôlés à l'avancement avant utilisation. L'échafaudage sera constitué de moises reliant les montants entre eux et de diagonales avec têtes à clavette orientables pour raidir l'échafaudage.

L'échafaudage sera constitué par les éléments suivants :

- Montants ;
- Gardes corps ;
- Embases ;
- Socles réglables ;
- Joints de sécurité ;
- Consoles ;
- Diagonales ;
- Plinthes ;
- Porte-planches ;
- Ancrages ;
- Supports plancher ;
- Poutres et poutrelles profil en U ;
- Colliers à tête à clavette orientables ;
- Colliers à tête à clavette orthogonaux ;
- Planchers à trappe avec échelle incorporée et plancher en acier.

Les planches s'accrocheront dans les supports planchers.

Mise en œuvre :

Tous les matériaux seront mis en œuvre suivant les règles de l'art, conformément aux Normes, D.T.U et aux prescriptions techniques des fabricants.

- Contrôle avant pose :

Avant toute opération de pose, les contrôles suivants devront être effectués :

- Exactitude des repères de référence dans la limite des tolérances admises (niveaux, nus, axes)

Toutes les opérations de contrôle mentionnées ci-dessus seront effectuées au fur et à mesure de l'avancement des travaux afin de permettre des rectifications éventuellement nécessaires dans les délais prévus au calendrier prévisionnel.

Il peut être fait mention dans le présent CCTP ou dans les plans ou dans le bordereau de mesures ou dimensions ou quantités, celles-ci ne sont données qu'à titre indicatif.

L'entreprise devra prévoir dans son offre les terrassements nécessaires et suffisants afin d'avoir une bonne assise de l'échafaudage de pied.

Localisation : En périphérie de l'extension

Les prestations comprendront toutes sujétions de fourniture, pose, mise en œuvre et finition soignées.

4 - Couverture double peau

L'entreprise titulaire du lot devra la fourniture et la pose d'une couverture en panneaux sandwich isolé de type ONDATHERM de chez ARCELOR MITTAL ou équivalent de caractéristiques suivantes :

- Isolant polyisocyanurate PIR moussé en continu entre deux parements en acier prélaqué.
- Système par emboîtement.

- Minimiser les ponts thermiques.
- Epaisseur 140 mm.
- $U_c = 0,160 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- $R = 6,15 \text{ m}^2\text{K/W}$.
- Réaction au feu : B-s2, d0.
- Epaisseur parement : 0,5 mm.

Tous les profilés nécessaires à la mise en œuvre devront être prévus par l'entreprise. L'entreprise titulaire du lot devra prévoir une rive de toit périphérique en aluminium laquée (Teinte RAL au choix de la Maîtrise d'Ouvrage).

L'entreprise titulaire du lot devra prévoir des points d'ancrage pour l'entretien.

La résistance thermique devra être conforme à la réglementation en vigueur.

Localisation :

Couverture extension atelier carrosserie.

Prestation comprenant toutes sujétions de pose et mise en œuvre soignée.

5 - Couverture simple peau

L'entreprise titulaire du lot devra la fourniture et la pose d'une couverture simple peau de chez ARCELLOR MITTAL ou équivalent.

Tous les profilés nécessaires à la mise en œuvre devront être prévus par l'entreprise. L'entreprise titulaire du lot devra prévoir une rive de toit périphérique en aluminium laquée (Teinte RAL au choix de la Maîtrise d'Ouvrage).

Les couvertures concernées sont :

Couverture de la zone d'attente

L'entreprise titulaire du lot devra prévoir des points d'ancrage pour l'entretien.

L'entreprise titulaire du lot devra prévoir une rive de toit de teinte dito la couverture posée.

6 - Lanterneaux

L'entreprise titulaire du lot devra la fourniture et la pose de lanterneaux fixe de dimensions 200x100cm de caractéristiques suivantes :

- Lanterneau destiné aux couvertures mises en place conçu pour l'éclairage zénithal comprenant une costière métallique laquée (Teinte RAL au choix de la Maîtrise d'Ouvrage), hauteur 300 mm sur laquelle est fixée une isolation thermique, un pare-close en aluminium protégeant la périphérie du remplissage.
- Remplissage par doubles dômes thermoformés (PV 1200 Joules à fournir), transparent/opale (PV de réaction au feu classement au feu M4 non gouttant à transmettre), transmission lumineuse = 70%, coefficient de déperdition thermique $U = 2,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Habillage intérieur de la costière en aluminium laqué avec recouvrement en sous face de la couverture (Teinte RAL au choix de la Maîtrise d'Ouvrage).

Un lanterneau devra être équipé pour le désenfumage de l'extension avec mécanisme pneumatique comprenant le boîtier de désenfumage et devra répondre à l'IT 246.

Le chevêtre est à la charge du lot charpente métallique.

Prestation comprenant toutes sujétions de pose et mise en œuvre soignée.

7 - Ouvrages d'écoulement

L'entreprise titulaire du présent lot devra la modification des ouvrages d'écoulement existants suivant :

- Dépose de l'étanchéité du chéneau béton sur la longueur de l'extension.
- Réalisation d'un trop plein au bout du chéneau.
- Modification des naissances du chéneau suivant la note de calcul établis par le présent lot.
- Reprise de l'étanchéité du chéneau sur la longueur de l'extension de même matière que l'existant.
- Remplacement des descentes EP en PVC teinte blanche, pièces et coudes spécifiques y compris naissances, crapaudines, fixations à la façade avec collier en zinc. Adaptations au sol des descentes sur les regards existants.
- Remplacement des dauphins fonte hauteur de 1 mètre avec coude en partie basse dito existant.

Les dimensionnements des nouveaux ouvrages d'écoulement devront être justifiés par la réalisation d'une note de calcul dû au présent lot.

Les prestations comprendront toutes sujétions de fourniture, pose, mise en œuvre et finitions soignées.

8 - Bardage double peau

Il est prévu la mise en œuvre de bardage double peau sur l'extension du bâtiment existant comprenant :

Bardage double peau en plaques nervurées en acier galvanisé prélaqué beige (Teinte RAL au choix de la Maîtrise d'Ouvrage) à pose verticale de Marque ARVAL Gamme Trapéza 11.100.8 ou équivalent de caractéristiques dimensionnelles et esthétiques :

- Nuance d'acier S 320 GD conformément à la NF EN 10346.
- Type de protection : acier revêtu pré-laqué conformément à la NF EN 10169 + A1 XP P 34310.
- Epaisseur : 0,75 mm.
- Masse : 7,06 kg/m².
- Longueur maximale : 7,50 m.
- Plateaux de bardage prélaqués finition teinte blanche intérieure épaisseur 75/100ème.
- Bavettes en acier galvanisé pré-laqué.
- Structure intermédiaire.
- Isolation à l'intérieur des plateaux et devant les plateaux épaisseur 130mm (à confirmer avec étude thermique) Résistance thermique conforme à l'étude thermique. type Rockbardage ou équivalent de classe M0
- Angles ou raccords d'angles extérieurs de façades en acier galvanisé pré-laqué épaisseur 1,00 mm / longueur maxi 5 m.
- Raccords d'angles intérieurs de façades de caractéristiques appropriées.
- Habillages périphériques des ouvertures en acier galvanisé pré-laqué (bavettes / habillages parties hautes / supports de châssis, jambages).
- Tous profilés de liaisons horizontales ou verticales en acier galvanisé pré-laqué entre bardages différents.

Prestation comprenant toutes sujétions de pose et mise en œuvre soignée.

Localisation :

- extension atelier carrosserie.

9 - Bardage simple peau

L'entreprise titulaire du lot devra la fourniture et la pose d'un bardage en aluminium laqué à pose verticale de Marque ARVAL Gamme Fréquence 13.18 B ou équivalent de caractéristiques dimensionnelles et esthétiques :

- Largeur : 500 mm.
- Fixation invisible.
- Avec bords fermés.
- Epaisseur aluminium : 1,5 mm.
- Bavettes en acier galvanisé pré-laqué.
- Angles ou raccords d'angles extérieurs de façades en acier galvanisé pré-laqué épaisseur 1,00 mm / longueur maxi 5 m.
- Tous profilés de liaisons horizontales ou verticales en acier galvanisé pré-laqué entre bardages différents.
- Habillage du poteau métallique en file 5' toute hauteur.

Prestations comprenant toutes sujétions de pose et de finitions soignées.

Localisation :

- zone attente couverte.

L'entreprise devra prévoir la fourniture et pose d'une clôture en bac acier hauteur 2m (dito bardage simple peau décrit ci-dessus) compris 2 poteaux métallique et une couvertine de protection sur l'arase supérieure.

Fixation des poteaux sur les façades des bâtiments existants (pas de massif béton).

Pose horizontale et définitive.

Localisation :

- entre le pignon du bâtiment 33 et le bâtiment garages repéré sur le plan d'installation de chantier

10 - Repli des installations de chantier et nettoyage

Le titulaire du présent lot aura à sa charge le repli des installations de chantier propre à son lot ainsi que le nettoyage complet de ses ouvrages.

11 - DOE

Fourniture des DOE :

- 3 exemplaires papier.
- 3 exemplaires sur support informatique.