



D .CONTEAU - F. MARION - D. PETIT Architectes DPLG
SCM TRAME - 7 rue St Martin 54136 BOUXIERES AUX DAMES
BET : ADAM LOUVET 13-15 Av. de la Garenne 54000 NANCY

OPERATION

RESTRUCTURATION ET EXTENSION DU QUARTIER QI-QD
MAISON CENTRALE à ENSISHEIM

49 Rue de la 1ère Armée
68190 ENSISHEIM

**MAITRE
D'OUVRAGE**

Direction interrégionale des services pénitentiaires Est Strasbourg
19 Rue Eugène Delacroix
BP 16 – 67035 STRASBOURG CEDEX 02

LOT 06 COUVERTURE

Phase DCE

Edition du :22janvier2026

CCTP

Cahier des Clauses Techniques Particulières

06

COUVERTURE

• COUVERTURE METALLIQUE

| | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------|---------------|----------------|--------|---|
| 06 .01 | BAC SANDWICH DOUBLE PEAU | 10% ép 100 mm | m ² | 213,66 | 1 |
| Localisation / Précisions | | | Avant métré | | |
| QI / QD | | | 126,63 | | |
| QI / QD | | | 80,40 | | |
| QI Intervention QI | | | 6,63 | | |
| 06 .02 | BAC SANDWICH DOUBLE PEAU | 10% ép 140 mm | m ² | 5,23 | 1 |
| Localisation / Précisions | | | Avant métré | | |
| Hall QI / QD | | | 5,23 | | |
| 06 .03 | BAC SANDWICH DOUBLE PEAU | 37% ép 100 mm | m ² | 239,85 | 1 |
| Localisation / Précisions | | | Avant métré | | |
| QI | | | 135,38 | | |
| QI | | | 79,95 | | |
| QI Musculation QI | | | 24,52 | | |

Fourniture et mise en œuvre de bac acier double peau pour étanchéité et isolation

Panneaux compacts de deux bacs acier et d'un isolant mousse

Accrochage suivant prescriptions techniques du fabricant, compléments d'étanchéité suivant pente à prévoir

Découpage des tôles uniquement par grignoteuse.

Prévoir joints mousse auto-adhésif pour assurer l'étanchéité à l'air en sous face avec toutes pièces de raccords

Compris coordination, finitions et étanchéité des sorties de toitures fournies et posées par les lots CVC.

Compris toutes sujétions nécessaires pour assurer une parfaite étanchéité, anti-condensation et finition

- Type : *Panneau type Ondatherm T ou similaire*
- Traitement INT : *acier prélaqué + anticondensation*
- Traitement EXT : *Acier prélaqué*
- Portée : *Maximum 2,50 m*
- Teinte : *au choix de l'architecte*
- Epaisseur : *100 mm*

• FINITIONS

| | | | | | |
|--|----------------------|----------------|-------------|-------|---|
| 06 .04 | RIVE EN SOLIN | Contre Bardage | ml | 15,00 | 1 |
| Localisation / Précisions | | | Avant métré | | |
| QI Activité | | | 3,80 | | |
| QI Musculation / activité | | | 5,50 | | |
| QI Accès interv | | | 2,10 | | |
| QI / QD | | | 1,80 | | |
| QI / QD <i>contre palier ascenseur</i> | | | 1,80 | | |
| 06 .05 | RIVE EN SOLIN | Contre ITE | ml | 3,00 | 1 |
| Localisation / Précisions | | | Avant métré | | |
| QI / QD | | | 3,00 | | |

| D | Q | E | base | Descriptif | Quantitatif | TVA |
|--------|---|---|------|----------------|---|-----|
| 06 .06 | RIVE EN SOLIN | | | Contre mur | ml 12,20 | 1 |
| | <i>Localisation / Précisions</i> <i>Pignon QI</i> <i>QI / QD</i> <i>Ascenseur</i> <i>QI / QD</i> | | | | <i>Avant métré</i> 2,60 1,80 7,80 | |
| | Fourniture et pose de bandes de rives d'équerre à solin pour tôle prélaquée Compris garniture tôle pliée, joint d'étanchéité à l'air, isolation complémentaire des raccordements Compris divers travaux d'étanchéité soignés, coupure, raccord ... Y compris bande trapco pour étanchéité le long des murs, recouvrement, coupes, toutes sujétions de pose Contre murs existants ou neufs, ITE, bardage suivant position En coordination avec lot Gros-Oeuvre, ITE • Type : <i>Gamme type Ondatherm T ou similaire</i> • Teinte : <i>au choix de l'architecte - idem panneaux de toiture</i> • Dimensions : <i>adaptées</i> | | | | | |
| 06 .07 | FAITIERE EN SOLIN | | | Contre mur | ml 30,00 | 1 |
| | <i>Localisation / Précisions</i> <i>Toiture QI / QD</i> <i>QI Musculation</i> <i>QI / QD</i> <i>Toiture au droit de l'ascenseur</i> | | | | <i>Avant métré</i> 18,00 7,50 4,50 | |
| 06 .08 | FAITIERE EN SOLIN | | | Contre ITE | ml 21,40 | 1 |
| | <i>Localisation / Précisions</i> <i>QI / QD</i> <i>Hall</i> <i>QI / QD</i> <i>Hall</i> | | | | <i>Avant métré</i> 18,40 3,00 | |
| 06 .09 | FAITIERE EN SOLIN | | | Contre Bardage | ml 12,20 | 1 |
| | <i>Localisation / Précisions</i> <i>QI Activité</i> <i>QI Musculation</i> | | | | <i>Avant métré</i> 4,70 7,50 | |
| | Fourniture et pose de bandes de rives d'équerre à solin pour tôle prélaquée Compris garniture tôle pliée, joint d'étanchéité à l'air, isolation complémentaire des raccordements Compris divers travaux d'étanchéité soignés, coupure, raccord ... Y compris bande trapco pour étanchéité le long des murs, recouvrement, coupes, toutes sujétions de pose Contre murs existants ou neufs, ITE, bardage suivant position En coordination avec lot Gros-Oeuvre, ITE • Type : <i>Gamme type Ondatherm T ou similaire</i> • Teinte : <i>au choix de l'architecte - idem panneaux de toiture</i> • Dimensions : <i>adaptées</i> | | | | | |
| 06 .10 | FAITIERE | | | double | ml 15,00 | 1 |
| | <i>Localisation / Précisions</i> <i>QI</i> | | | | <i>Avant métré</i> 15,00 | |
| | Fourniture et pose d'une tôle de faîtage double pente adaptée à la couverture en profil, couleur et pente Prévoir remontée des têtes de tôle de couverture sous faîtage pour empêcher pénétration pluie sous le vent Compris isolation complémentaire, joints d'étanchéité à l'air, contre-cloisoir (si pente <7%) Compris sous-faitière Compris étanchéité, toutes fixations et toutes sujétions • Type : <i>Gamme type Ondatherm T ou similaire</i> • Teinte : <i>au choix de l'architecte - idem panneaux de toiture</i> • Dimensions : <i>adaptées</i> | | | | | |

| D | Q | E | base | Descriptif | Quantitatif | TVA |
|---|---|---|------|------------|-------------|-----|
|---|---|---|------|------------|-------------|-----|

| | | | | | |
|---|--------------------|-----------------|----|--------------------|---|
| 06 .11 | RIVE PIGNON | reprise toiture | ml | 11,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> | | | | <i>Avant métré</i> | |
| <i>Toiture Atelier 2 Suite à démolitions - reprise existant</i> | | | | 11,00 | |
| Fourniture et pose de bandes de rives sur faces en pignon par plaque pliée Compris toutes sujétions pour étanchéité, recouvrement, goutte d'eau et toutes sujétions • Teinte : <i>au choix de l'architecte - idem panneaux de toiture</i> • Dimensions : <i>adaptées</i> | | | | | |

| | | | | | |
|--|--------------------------|--|----|--------------------|---|
| 06 .12 | PIECES DE RACCORD | | ml | 20,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> | | | | <i>Avant métré</i> | |
| <i>Positions à déterminer suivant besoin sur le chantier</i> | | | | 20,00 | |
| Fourniture et mise en œuvre de tôles pliées formant raccord en toitures suivant positions En pose verticale ou horizontale, fixations discrètes à prévoir et à convenir avec architecte Compris coupes à l'onglet dans les angles, pente, pli et goutte d'eau, toutes sujétions pour parfaite finition • Finitions : <i>Idem bardage principal</i> • Dimensions : <i>Suivant positions</i> | | | | | |

• LANTERNAUX

| | | | | | |
|--|-------------------|--|---|--------------------|---|
| 06 .13 | LANTERNEAU | | U | 6,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> | | | | <i>Avant métré</i> | |
| <i>QJ-QD - Salle de commission disciplinaire</i> | | | | 1,00 | |
| <i>QJ-QD - Audience</i> | | | | 1,00 | |
| <i>QJ-QD - Audience + Med</i> | | | | 1,00 | |
| <i>QJ - Activité QJ 1</i> | | | | 1,00 | |
| <i>QJ - Hall</i> | | | | 2,00 | |
| Fourniture et mise en œuvre de lanterneau pour éclairage zénithal Embase en polyester, dôme en polycarbonate alvéolaire, protection anti effraction et anti chute en tubes galvanisés Compris costières isolées adaptées à la toiture Compris toutes sujétions pour parfaite et complète réalisation • Dimensions : <i>100 x 100 cm</i> • Epaisseur : <i>10 mm</i> • Costière : <i>isolée</i> • Ouverture : <i>Sans objet</i> • Grille <i>Résistance 1200 joules</i> • Commande <i>Sans objet</i> | | | | | |

• EGOUTS DE TOITURE

| | | | | | |
|--|-----------------------------|--|----|--------------------|---|
| 06 .14 | EGOUT SANS GOUTTIERE | | ml | 62,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> | | | | <i>Avant métré</i> | |
| <i>Patio 1</i> | | | | 23,50 | |
| <i>Patio 2</i> | | | | 14,50 | |
| <i>Patio 3</i> | | | | 2,90 | |
| <i>Continuité couverture atelier 2</i> | | | | 2,90 | |
| <i>QJ-QD</i> | | | | 18,20 | |
| Profil d'égout sans gouttière pour débord panneau ≥ 10 cm avec closoir, étanchéité en sous-face, fixation Compris joints de dilatation, toutes sujétions d'étanchéité, de fixation et de raccordement sur maçonnerie à prévoir Mise en œuvre en coordination avec le lot gros œuvre et charpente • Matière : <i>Tôle prélaquée adaptée couverture</i> • Section : <i>Carrée</i> • Accessoires : | | | | | |

06 .15 CHENEAU SIMPLE EN TOLE PRELAQUE ml 1,00 1

Localisation / Précisions

Pour prix

Avant métré

1,00

Gouttière section trapézoïdale posée sur mur ou pendantes par crochets suivant détails
 Prévoir tous accessoires, crochets, raccords, talons d'extrémités, naissances avec moignon et crapaudine, angles...
 Réglages de pentes exécutés avec précision, aucune contre-pente ne sera acceptée
 Compris Closoir, garniture tôle pliée, étanchéité à l'air et isolation des raccordements
 Compris joints de dilatation, remontés de recouvrement, toutes sujétions d'étanchéité à prévoir
 Mise en œuvre en coordination avec le lot gros œuvre et charpente
 • Matière : Tôle prélaquée adaptée couverture
 • Section : Carrée
 • Accessoires : Talons, naissances, moignons, équerres, et crapaudines...

06 .16 NOUE en rive de mur ml 6,80 1

Localisation / Précisions

QI/QD

Avant métré

6,80

Fourniture et pose de chéneau encastré suivant plan de toiture et détails
 En rive de mur, compris profil de rive en solin, profil de solin - bande trapco pour étanchéité le long des murs
 Y compris recouvrement, coupes, toutes sujétions de pose
 Réglage de pentes et d'espacements exécutés avec précision
 Compris garniture tôle pliée, joint d'étanchéité à l'air, isolation complémentaire des raccordements
 Compris divers travaux d'étanchéité soignés, coupure, raccord ...
 Mise en œuvre en coordination avec le lot gros œuvre et charpente
 • Matière : Tôle prélaquée adaptée couverture
 • Section : Développement de 34
 • Accessoires : Talons, naissances, moignons, équerres, et crapaudines le cas échéant

06 .17 NOUE reprise existant ENS 1,00 1

Localisation / Précisions

Sas accès QI-QD principal

Avant métré

1,00

Reprise de chéneau existant suite à démolitions de bâtiment existant
 Compris modification naissance, raccordement sur descente d'eau existante, étanchéité et isolation des raccordements
 Compris talon
 Réglage de pentes le cas échéant et d'espacements exécutés avec précision
 Compris divers travaux d'étanchéité soignés, coupure, raccord ...
 Mise en œuvre en coordination avec le lot démolition et gros œuvre

06 .18 NOUE jonctions de toitures ml 12,00 1

Localisation / Précisions

QI

QI

QI

Avant métré

3,50

6,00

2,50

Fourniture et pose de chéneau encastré suivant plan de toiture et détails
 En jonctions de toitures
 Réglage de pentes et d'espacements exécutés avec précision
 Compris Closoir, garniture tôle pliée, étanchéité et isolation des raccordements
 Compris divers travaux d'étanchéité soignés, coupure, raccord ...
 Mise en œuvre en coordination avec le lot gros œuvre et charpente
 • Matière : Tôle prélaquée adaptée couverture
 • Section : Développement de 34
 • Accessoires : Talons, naissances, moignons, équerres, et crapaudines...

| D | Q | E | base | Descriptif | Quantitatif | TVA |
|---|---|---|------|------------|-------------|-----|
|---|---|---|------|------------|-------------|-----|

| | | | | | |
|--|------------------------|---------|-----------------------------------|------|---|
| 06 .19 | DESCENTE EP PVC | PVC int | ml | 1,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> <i>Pour prix</i> | | | <i>Avant métré</i> <i>1,00</i> | | |

Descente d'eaux pluviales en PVC, fixation par colliers à clipsage, raccords collés.
Compris naissance encastrés dans les chéneaux, toutes sujétions de passage et d'étanchéité, réalisation soignée

- Matière : PVC
- Section : diamètre de 80 mm
- Couleur : Blanc

| | | | | | |
|---|-------------------------|------------|---|------|---|
| 06 .20 | DESCENTE EP ZINC | Zinc Ø 120 | ml | 5,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> <i>Toitures unité sanitaire (US) existantes</i> <i>Reprise EP existante</i> <i>Reprise EP existante</i> <i>Reprise et adaptation - Nouvel accès US</i> | | | <i>Avant métré</i> <i>1,00</i> <i>1,00</i> <i>3,00</i> | | |

Descente d'eaux pluviales, fixation par colliers à bride tous les 1,5 m, raccords soudés, réalisation soignée.
Compris naissance zinc encastrés dans les chéneaux, coudes cintrés, toutes sujétions de passage et d'étanchéité
Compris découpe, dépose et adaptation EP existante pour rejet sur toiture neuve ou attente
Compris adaptation, déviation EP existante, coude pour rejet dans regard modifié

- Matière : Zinc de 0,65 mm d'épaisseur N° 12
- Section : diamètre de 120 mm - à confirmer suivant Ø existant
- Couleur : naturel

| | | | | | |
|---|----------------|--|---------------------------------------|------|---|
| 06 .21 | DAUPHIN | | ml | 2,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> <i>Toitures unité sanitaire (US) existantes</i> <i>Reprise et adaptation - Nouvel accès US</i> | | | <i>Avant métré</i> <i>2,00</i> | | |

Fourniture et pose de dauphins fonte à poser en pied de mur par crochets adaptés
compris raccordement aux regards lot Gros-Œuvre éventuellement avec coude ou prolongement et toutes sujétions

- Section : Ø 150 mm
- longueur : 2 m

• BARDAGE MÉTALLIQUE

| | | | | | |
|--|--------------------------|--------------|---|--------|---|
| 06 .22 | STRUCTURE BARDAGE | Sur existant | ml | 180,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> <i>Pignon Atelier 2</i> <i>Suite à démolitions - Coupes en sifflet</i> <i>Toiture Atelier 2</i> <i>Coupes en sifflet</i> <i>Façade Atelier 3</i> <i>Suite à démolitions sur patio 2 et toitures QI</i> | | | <i>Avant métré</i> <i>15,00</i> <i>15,00</i> <i>150,00</i> | | |

Fourniture et mise en œuvre d'une structure de bardage composée de lisses en tôle pliée
Mise en œuvre sur poteaux IPN et structure existante
Pièces en acier galvanisé pour reprise de la peau extérieure de bardage vertical ou horizontale
Compris fixation par vis autoperceuse galvanisée, toutes sujétions
Pour pose bardage au poste ci-dessous

- Type : forme Z
- Sections : 50/80/50 à confirmer

| D | Q | E | base | Descriptif | Quantitatif | TVA |
|---|---|---|------|------------|-------------|-----|
|---|---|---|------|------------|-------------|-----|

| | | | | | |
|--|---------------------------|-------------------|--------------------|--------|---|
| 06 .23 | BARDAGE METALLIQUE | Panneaux sandwich | m ² | 142,85 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> | | | <i>Avant métré</i> | | |
| <i>Pignon Atelier 2 Suite à démolitions - Coupes en sifflet</i> | | | 5,00 | | |
| <i>Toiture Atelier 2 Coupes en sifflet</i> | | | 5,00 | | |
| <i>Façade Atelier 3 Suite à démolitions sur patio 2 et toitures QI</i> | | | 132,00 | | |
| <i>Ressaut toiture Hall QI-QD ascenseur - Sur support maçonnerie</i> | | | 0,85 | | |

Fourniture et mise en œuvre de bardage acier double peau pour étanchéité et isolation
Panneaux compacts de deux bacs acier et d'un isolant mousse
Fixations suivant prescriptions techniques du fabricant, joints d'étanchéité suivant pente à prévoir
Sens de pose suivant sens des vents dominants
Découpage des tôle uniquement par grignoteuse.
Y compris bavettes haute et basse, et intermédiaire le cas échéant
Compris toutes sujétions d'adaptation à l'existant
Compris toutes sujétions nécessaires pour assurer une parfaite étanchéité, anti-condensation et finition

- Type : *Panneau type PROMISOL ou similaire*
- Pose : *Verticale - Ondes verticales*
- Traitement INT : *Acier prélaqué*
- Traitement EXT : *Acier prélaqué*
- Teinte : *au choix de l'architecte*
- Epaisseur : *100 mm*

| | | | | | |
|--|---------------------------|----------------------------|--------------------|------|---|
| 06 .24 | BARDAGE METALLIQUE | fermeture palier ascenseur | m ² | 9,13 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> | | | <i>Avant métré</i> | | |
| <i>Cage ascenseur Travaux sur existant avec dépose ailettes horizontales</i> | | | 9,13 | | |

Fourniture et mise en œuvre de bardage acier double peau pour étanchéité et isolation
Panneaux compacts de deux bacs acier et d'un isolant mousse
Fixations suivant prescriptions techniques du fabricant, joints d'étanchéité suivant pente à prévoir
Y compris bavettes haute, basse, et périphérique
Découpage des tôle uniquement par grignoteuse.
Compris toutes sujétions nécessaires pour assurer une parfaite étanchéité et finition
Le principe de mise en œuvre de la fermeture du palier ascenseur comprend :
La dépose des ailettes métalliques existantes
La fixation des panneaux sur les montants existants + renforts si nécessaires

- Type : *Panneau type PROMISOL ou similaire*
- Pose : *horizontal - Surface plane*
- Traitement INT : *Acier prélaqué*
- Traitement EXT : *Acier prélaqué*
- Teinte : *au choix de l'architecte*
- Epaisseur : *100 mm*

• OUVRAGES LINEAIRES

| | | | | | |
|---|----------------|--------------|--------------------|-------|---|
| 06 .25 | BAVETTE | sur existant | ml | 30,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> | | | <i>Avant métré</i> | | |
| <i>En tête de bardage sur atelier 3</i> | | | 30,00 | | |

Fourniture et pose d'une bavette en acier laqué en tête de bardage sur existant
Compris profil goutte d'eau, pente vers intérieur, étanchéité, toutes sujétions d'adaptations à l'existant
Dimensions adaptées à l'épaisseur du panneau
Compris toutes sujétions d'étanchéité et de raccord soigné

- Type : *acier laqué*
- Teinte : *au choix de l'architecte*

| D | Q | E | base | Descriptif | Quantitatif | TVA |
|---|---|---|------|------------|-------------|-----|
|---|---|---|------|------------|-------------|-----|

| | | | | |
|--|--------------------------|-----------------------------------|------|---|
| 06 .26 | APPUIS DE FENÊTRE | ml | 1,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> <i>Pour prix</i> | | <i>Avant métré</i> <i>1,00</i> | | |

L'appui de fenêtre doit être assez large pour remplir son rôle de protection contre les eaux pluviales.
Si l'appui existant assure cette fonction après la pose du système, les joints de raccordement sont à étancher avec Sto-Compribande ou Sto-Mastic Acryl (voir § en vigueur).
Si l'appui existant n'assure plus cette fonction après la pose du système, enlever la partie débordante de l'appui et/ou encastrent l'appui dans la couche d'isolation, puis appliquer une tablette de fenêtre adaptée de dimension suffisante pour assurer la protection.
Les joints de raccordement sont à étancher avec Sto-Compribande ou Sto-Mastic Acryl (voir § en vigueur).

| | | | | |
|--|--------------------------|------------------------------------|-------|---|
| 06 .27 | PIECES DE RACCORD | ml | 20,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> <i>Positions à déterminer suivant besoin sur le chantier</i> | | <i>Avant métré</i> <i>20,00</i> | | |

Fourniture et mise en œuvre de tôles pliées formant raccord au bardage suivant positions
En pose verticale ou horizontale, fixations discrètes à prévoir et à convenir avec architecte
Compris coupes à l'onglet dans les angles, pente, pli et goutte d'eau, toutes sujétions pour parfaite finition

- Finitions : *Idem bardage principal*
- Dimensions : *Suivant positions*

• SECURITE

| | | | | |
|--|----------------------|------------------------------------|-------|---|
| 06 .28 | LIGNES DE VIE | ml | 75,00 | 1 |
| <i>Localisation / Précisions</i> <i>En faitage des toitures</i> | | <i>Avant métré</i> <i>75,00</i> | | |

Fourniture et pose de lignes de vies sur toitures - à confirmer avec le SPS
Mise en œuvre conforme à la réglementation