



# MARCHÉ PUBLIC DE TRAVAUX

---

## CCTP

### Cahier des clauses techniques particulières

#### **Travaux de réfection de la dalle industrielle de l'atelier de Férin**

Voies Navigables de France (VNF)

Atelier de Férin

20 rue de Bapaume, 59169 Férin

Responsables :

- Julien TERRAY ([julien.terray@vnf.fr](mailto:julien.terray@vnf.fr))
- Henri CASTELAIN ([henri.castelain@vnf.fr](mailto:henri.castelain@vnf.fr))

#### **1 - Objet du marché**

Le présent marché concerne la réfection complète d'une dalle industrielle de 1100 m<sup>2</sup> dans l'atelier de chaudronnerie de VNF à Férin. La dalle devra être adaptée à des charges lourdes et à un usage industriel. Elle comportera une couche d'usure en quartz lissée avec application d'un produit de cure et un sciage pour la dilatation.

## 2 - Description des prestations

### ○ 2.1 INSTALLATION DE CHANTIER

#### Travaux à prévoir :

- Mise en place d'un sanitaire de chantier autonome sur la zone base-vie / stockage
- Protection du parking si nécessaire au droit des passages des engins mais aussi pour assurer la propreté du parking (béton, éclaboussure, laitance, etc...)

#### A la charge de VNF :

- Clôture périphérique de la base-vie / stockage
- Réfectoire et salle de réunion
- Point d'eau dans l'atelier (l'entreprise doit prévoir les tuyaux nécessaires pour la mise à pied d'œuvre)
- Prises 220V et 380V dans l'atelier

### ○ 2.2 DÉMOLITION DE LA DALLE EXISTANTE

#### Travaux à prévoir :

- Sciage périphérique de la dalle existante si nécessaire pour éviter les arrachements.
- Démolition mécanique à l'aide d'un brise-roche hydraulique ou d'une pelle équipée d'un godet-cribleur.
- Tri et évacuation des gravats vers une décharge agréée.
- Curage des anciens scellements (potences, ancrages, etc.).
- Protection des réseaux existants (notamment le réseau d'eau principal sous dalle).

#### Précautions :

- Vérification de l'absence de réseaux actifs avant intervention.
- Maintien de la stabilité des structures voisines.
- Gestion des poussières et nuisances sonores.

### ○ 2.3 PRÉPARATION DE LA FORME

#### Objectifs :

- Obtenir une portance homogène et suffisante pour accueillir une dalle industrielle à usage lourd.

#### Travaux à réaliser :

- Terrassement complémentaire si nécessaire.
- Mise en œuvre d'un **fond de forme compacté** (grave non traitée ou grave traitée à la chaux/ciment selon étude de sol).
- Compactage par passes successives avec contrôle de la portance par **essais à la plaque** ( $EV2 \geq 50$  MPa recommandé pour usage industriel lourd).
- Réglage fin de la plateforme à la cote de référence.

**Contrôles :**

- Essais de portance (EV2) à fournir avant coulage.
- Tolérance de planéité de la forme :  $\pm 1$  cm.

- **2.4 RÉALISATION DE LA DALLE INDUSTRIELLE**

**Travaux à réaliser :**

- Coulage d'une dalle suivant les caractéristiques ci-dessous comprenant :
  - Le bouchage partiel de la fosse existante pour conserver une longueur utile de 6.5 ml comprenant la reprise du cadre de finition périphérique existant ou un cadre neuf, le mur de soutènement et le comblement par du remblais + compactage pour recevoir la dalle.
  - La fourniture et pose de 2 trappes de visite de sol neuves au droit du réseau d'eau existant.
  - Toutes les cornières de finition et dilatation au droit des ouvertures.

**Caractéristiques :**

- Mousse de désolidarisation périphérique.
- Film polyéthylène 150 microns minimum macro perforé
- Armature : **treillis soudé ST25C ou supérieur**, ou armature sur étude de structure.
- Dalle béton armé de **type industriel**, épaisseur à définir selon étude de sol (généralement 20 à 25 cm).
- Béton dosé à  $\geq 350$  kg/m<sup>3</sup>, classe de résistance **C30/37** minimum conforme à la norme NF EN 206/CN
- Finition : **couche d'usure au quartz** (durcisseur de surface) + **lissage mécanique** (hélicoptère).
- Application d'un **produit de cure** pour limiter l'évaporation et éviter le fäiençage.

**Joints :**

- Joints de retrait et de dilatation à prévoir selon les règles de l'art (DTU 13.3).
- Joints périphériques désolidarisant avec cornières acier galvanisé au droit des ouvertures intérieures et extérieures

**Contrôles :**

- Contrôle de la **plasticité du béton** à la livraison (essai d'affaissement).
- Contrôle de la **résistance à 7 et 28 jours** (éprouvettes).
- Contrôle de la **planéité** selon **NF DTU 13.3** (tolérance  $\leq 5$  mm sous règle de 2 m).

- **2.5 REPLI DU CHANTIER**

**Travaux à prévoir :**

- Nettoyage des parties verticales intérieures et extérieures si projection de béton ou de laitance
- Nettoyage de la base-vie / stockage
- Nettoyage au-delà de la base-vie si la laitance devait se retrouver sur le parking et/ou la voirie juxtaposé au chantier.

### 3 – Variante obligatoire

Les candidats sont invités à formuler une seconde réponse incluant une variante :

- La réalisation, avant les travaux de la dalle en objet du présent marché, de 4 massifs en béton armés sous celle-ci afin d'anticiper une future extension de pont roulant de 20 tonnes.

Les massifs devront pouvoir supporter une charge verticale statique estimée à 30 tonnes par massif.

### 4 - Contraintes techniques et d'exploitation

La dalle devra permettre :

- Circulation d'un chariot élévateur (capacité 3 tonnes, poids à vide 5 tonnes)
- Zone de déchargement semi-remorque (de 38 à 44 tonnes)
- Entreposage d'ouvrages mécanosoudés de 20 tonnes (non pondéré) sur 4 appuis de 0,5 × 0,5 m
- Zones de stockage et de machines-outils sur toute la surface de la dalle (voir plan 06 – aménagement des ateliers)

### 5 - Normes et DTU applicables

- NF DTU 13.3 : Dallages – Conception, calcul et exécution
- NF DTU 21 : Exécution des ouvrages en béton

### 6 - Conditions d'exécution

Durée du chantier :

- 2 semaines de préparation
- 6 semaines de travaux

Accès chantier : uniquement par le bâtiment de droite (rideau métallique 7 × 5 ht mètre)

Horaires : lundi au vendredi, 7h00–16h30 (aménagements possibles sur demande au préalable 5 jours avant soumis à validation)

Aucun déplacement dans les autres ateliers ne sont autorisés sauf pour l'accès au réfectoire et branchement aux énergies (eau et électricité).

### 7 - Visite obligatoire

Une visite sur site est obligatoire. Une attestation de visite devra être jointe à l'offre.

Merci de contacter les responsables de l'opération pour prise de rendez-vous.

## **8 - Documents à fournir**

Mémoire technique incluant :

- Moyens humains et référence sur prestation similaire ;
- Méthodologie de démolition, réfection et coulage ;
- Description des matériaux, fiches techniques et avis techniques ;
- Planning détaillé et proposition d'optimisation de la durée ;
- Mesure de protection environnementale ;
- Assurance et garantie décennale.