



DESSINATEURS (TRICES) CFC ORIENTATION EN GENIE CIVIL

EXAMENS PRATIQUES 2022 : TRAVAUX DE GENIE HYDRAULIQUE

## CANALISATION - METRE

**Travail du mercredi 09 juin 2022**

**Avant-métré de 10h30 à 12h**

<b>Nom et prénom :</b>		<b>N° du candidat :</b>	
------------------------	--	-------------------------	--

### 1 METRAGE

Sur la base du plan fourni (format papier), le·la candidat·e procédera à un avant-métré complet des quantités pour la réalisation d'un canal en béton armé. Cet ouvrage remplacera un collecteur existant STB  $\varnothing 1'000\text{mm}$ .

- Sol-horizon A ép. 30cm
- Sol-horizon B ép. 30cm
- Matériaux d'excavation
- Pente du TN et du canal : 4%
- Tuyau existant : STB, DE=1'230mm, Di=1'000mm
- Béton maigre ép. 5cm
- Radier ép. 20cm
- Mur ép. 50cm
- Dalle ép. 20cm
- Béton pour radier, murs et dalle type NPK C
- Armature : 140kg/m<sup>3</sup>

Les éléments en jaune devront être démolis. Ces travaux devront figurer sur l'avant-métré.

L'avant-métré sera réalisé de manière logique, dans le sens de la construction, détaillé et compréhensible. Les notes de calcul peuvent être séparées. Les quantités seront arrondies à deux décimales.

Remarque :

Seuls les éléments demandés seront pris en considération pour la notation. Tout élément supplémentaire mais ne faisant pas partie de la donnée ne sera pas pris en compte.



## 2 INDICATIONS GENERALES

- Indiquer le nom, le prénom et le n° de candidat sur chaque document
- **Rappel** : les logiciels de conception assistée par ordinateur (CAO) **sont interdits**.
- Les feuilles de données doivent être remises au surveillant à la fin de l'examen
- Temps d'épreuve à disposition : 1.5 heures

### **Annexes :**

1. Document pour l'établissement du métré
  - 1.1 Plan (vue en plan, profil en long et coupe type)
  - 1.2 Feuilles de calcul vierges

Fribourg, le 28 mars 2022