

## 見 積 仕 様 書

## 第 1 節 目的

利根川上流総合管理所で予定している群馬用水施設改築堀越第1暗渠外補修工事（仮称）における双林寺トンネルの覆工背面の裏込注入工に係る歩掛を把握し、工事積算の参考とするものである。

## 第 2 節 予定工事の概要

## 2-1 工事場所

群馬県渋川市中郷地内

## 2-2 工事概要

トンネル覆工背面の裏込注入工として以下に掲げる内容を行うものである。

裏込注入工 1 式

## 2-3 裏込注入工

## (1) 削孔

- ・削孔は既設構造物に損傷を与えないように十分留意するものとする。
- ・裏込注入完了後の注入孔は、無収縮モルタル等で充填するものとする。

## (2) 目地シール

- ・トンネル横断方向の施工目地から、注入材がリークすることを防止するために行うものとする。

## (3) 裏込注入

- ・注入管理は、注入量、注入圧力、隣接孔からのリーク等によって管理するものとする。

## (4) 作業条件

- ・水路トンネル内での裏込注入作業を行うが、必要な足場・照明・電力・換気設備は、別途準備されているものとする。

## 2-4 資材単価

見積条件

名称	規格	概略数量	単位	特記事項	図面名
裏込注入 注入材	40倍発泡ウ レタン	720	kg	裏込注入工 相当品	裏込注入工 標準図

- ・使用時期 令和8年9月～令和9年6月（予定）
- ・使用場所 群馬県渋川市中郷地内
- ・材料仕様 以下のとおり
- ・その他 見積様式自由、現場持ち込み価格、標準使用量を記載、裏込注入工標準図は別添のとおりに

・材料仕様

表-5.2.1-2 裏込注入材(非セメント系)に求められる要求性能と性能照査方法

要求性能		要求項目	照査方法		要求値 (性能照査判定基準)			
			試験方法	試験条件				
基本的性能	構造機能	耐荷性	注入材の強度	圧縮強さ試験	1. 供試体の作り方 JIS A 9511 2. 圧縮強さの試験方法 JIS K 7220(硬質発泡プラスチック-圧縮特性の求め方)	40倍発泡 0.14N/mm <sup>2</sup> 以上 30倍発泡 0.20N/mm <sup>2</sup> 以上 12倍発泡 0.90N/mm <sup>2</sup> 以上 非セメント系注入材の圧縮強さについては、対策の目的や地山の性状に応じて適切に設定しなければならない		
					注入材の剛性	弾性係数試験	JIS K 7220(硬質発泡プラスチック-圧縮特性の求め方に準拠)	設計値以上(注1)
					単位体積重量	単位体積重量試験	JIS K 7222(発泡プラスチック及びゴム-見掛け密度の求め方)	0.3±0.03~1.0±0.2kN/m <sup>3</sup>
	充填性 流動性	充填性	充填性試験	本書に示す試験	容器内全体に注入材が充填され角材やH型鋼との間にも隙間がなく密実に充填がなされていること			

(注1) 外力対策として適用する裏込注入材については、弾性係数試験を追加する。外力対策として適用する裏込注入材の弾性係数は、実施設計で定める値を要求値とする。

出典：農業水利施設の補修・補強工事に関するマニュアル【水路トンネル編】

— 以上 —