

Jiná ověření:

Paré:

Orientační schéma:

Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:

Datum:

Popis:

Kontroloval:

Stavebník/Investor:

Adresa:

Zástupce investora:

Adresa:

**Správa železnic, státní organizace**
**Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1**
**Oblastní ředitelství Ostrava**
**Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava**

**SPRÁVA  
ŽELEZNIC**

Zhotovitel díla:

Adresa:

Kontakt:

**F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY, s. r. o.**

Janáčkova 4642/5d, 796 01 Prostějov

T: +420 582 334 259

E: fprojekt@fprojekt.cz



Zhotovitel části/objektu:

Adresa:

Kontakt:

**F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY, s. r. o.**

Janáčkova 4642/5d, 796 01 Prostějov

T: +420 582 334 259

E: fprojekt@fprojekt.cz



Hlavní projektant (HIP):

**Ing. Martin Major**

Specialista:

**Ing. Martin Major**

Název stavby/akce:

**Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč -  
Horní Lideč státní hranice**

Objekt:

**SO 02.4 Propustek v km 26,820**

Označení investora:

XXXXXXXXXX

Zakázka:

**224017**

Název části:

Dokumentace objektů

Označení části:

**D**

Název objektu/dílčí části:

**Železniční propustek**

Objekt/Skupina objektů:

**SO 02.4.1**

Název přílohy:

Technická zpráva SVI

Dílčí část:

Typ:

Číslo přílohy:

**D.1**
**1**
**002**

Název dílčí části přílohy:

–

Odpovědný projektant:

Ing. Martin Major

Zpracovatel přílohy:

Zdeněk Prázdny

Měřítko:

–

Formáty:

–

Stupeň dokumentace:

**PDPS**

Kraj:

Zlínský

Katastrální území:

Horní Lideč [643351]

TUDU:

236306

Smluvní datum zpracování:

**21.03.2025**

Označení investora:

X X X X X X X X X X X

Stupeň dokumentace:

– P D P S – D I X X

Část:

–

Objekt:

–

Podoblast:

–

Typ:

–

Příloha:

–

Revize:

–

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

X

– P D P S – D I X X

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

–

# **Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč – Horní Lideč státní hranice**

## **SO 02.4 Propustek v km 26,820**

### **SO 02.4.1 Železniční propustek**

**Dokumentace pro provádění stavby**

## **PROJEKT VODOTĚSNÝCH IZOLACÍ**

## OBSAH:

1	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ .....	3
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROPUSTKU .....	4
3	SPECIFIKACE PROJEKTU VODOTĚSNÉ IZOLACE .....	4
4	SKLADBA IZOLACE NA JEDNOTLIVÝCH ČÁSTECH KONSTRUKCE .....	5
5	ZÁSADY A ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ .....	6
6	DODÁVKA MATERIÁLU. SKLADOVÁNÍ A PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY .....	6
7	ODEBÍRÁNÍ VZORKŮ A KONTROLNÍ ZKOUŠKY .....	7
8	KLIMATICKÉ PODMÍNKY .....	7
9	ODSOUHLASENÍ A PŘEVZETÍ PRACÍ .....	7
10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ .....	7
11	BEZPEČNOST PRÁCE .....	7

## 1 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Cyklická obnova trati v úseku Horní Lideč – Horní Lideč státní hranice
Objekt:	SO 02.4 Propustek v km 26,820
Podobjekt:	SO 02.4.1 Železniční propustek
Druh stavby:	práce údržby
Evidenční km:	26,820
Katastrální území:	Horní Lideč [643351]
Parcelní čísla pozemků:	2374
Obec:	Horní Lideč
Okres:	Vsetín
Kraj:	Zlínský
Stavebník (investor stavby):	Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město Organizační jednotka : Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ostrava, Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava
Správce propustku:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Ostrava, Muglinovská 1038/5, 702 00 Ostrava
Zhotovitel projektu:	F-PROJEKT-DOPRAVNÍ STAVBY s. r. o., Janáčkova 4542/5d, 796 01 Prostějov
Traťový úsek:	TÚ 2363 Púchov (ŽSR) (část) – Horní Lideč (mimo)
Definiční úsek:	DÚ 06 Horní Lideč st.hr. – Horní Lideč
TUDU:	236306
Staničení mostního objektu:	evidenční km 26,820
Poloha na trati:	v širé trati mezi dopravními Horní Lideč - Horní Lideč státní hranice
Kategorie dráhy:	dráha celostátní
Součást sítě TEN-T:	zařazená do systému TEN-T
Provozovatel dráhy:	Správa železnic, státní organizace
Řízení provozu:	OŘ Ostrava, PO Valašské Meziříčí
Označení tratě podle KJŘ:	280 (Olomouc –) Přerov – Hranice na Moravě – Střelná (– Púchov)
Označení tratě podle úředního povol.:	820 00 Horní Lideč státní hranice – Hranice na Moravě
Označení tratě podle NJŘ:	308 Střelná z – Hranice na Moravě
Označení tratě podle TTP:	308- (Lúky pod Makytou) – Horní Lideč státní hranice – Hranice na Moravě
Dovolené zatížení tratě:	D4/90 maximální traťová třída zatížení (TTZ) s přidruženou rychlostí
Skupina příčné přechodnosti:	3
Počet kolejí:	dvoukolejná trať
Traťové zabezpeč. zař. (TZZ):	3. kategorie podle TNŽ 34 2620, tříznaký automatický blok obousměrný
Staniční zabezpeč. zař. (SZZ):	žst. Horní Lideč: 3. kategorie podle TNŽ 34 2620, RZZ – AŽD 71
Vlakový zabezpečovač (ATP):	vlakový zabezpečovač LS
Automatizace řízení vozidel (ATO):	–
Trakční soustava:	stejnoseměrná 3kV
Provozní směr:	pravostranný
Předpis pro organizování drážní dopravy:	SŽ D1 ČÁST PRVNÍ
Traťová rychlost:	70 km/hod

Prostorová průchodnost: průjezdný průřez Z-GC, na objektu VMP 2,5  
Překonávané překážky: převedení srážkových vod pod tělesem dráhy (občasný vodní tok)  
Stupeň projektové dokumentace: dokumentace pro stavební povolení/ provádění stavby

## 2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROPUSTKU

Stávající propustek se nachází na širé trati mezi dopravními Horní Lideč a Horní Lideč státní hranice v ev. km 26,820 a slouží k převedení srážkové vody (občasný vodní tok) pod tělesem dráhy z pravostranného drážního příkopu na levou stranu.

Jedná se o propustek pod dvoukolejnou tratí.

Stávající objekt propustku je umístěn na stávajícím pozemku dráhy (k.ú. Horní Lideč [643351]; ve vlastnictví České republiky s právem hospodaření pro Správu železnic, s. o.

Evidenční km 26,820

Poloha propustku v širé trati mezi dopravními Horní Lideč - Horní Lideč státní hranice

Převáděná železniční trať

Propustek převádí dvoukolejnou, elektrifikovanou, celostátní trať přes občasný vodní tok:

TÚ 2363 Púchov (ŽSR) - Horní Lideč,

DÚ 06 Horní Lideč st.hr. - Horní Lideč

### a) Kolej č.1:

Železniční svršek na trati: kolejnice tvaru 60 E2 (UIC 60) na betonových pražcích B 91S/1 s pružnými svěrkami

Skl 14 – upevnění W 14 (bezpodkladnicové upevnění Vossloh), šterkové lože

Uspořádání kolej. lože na obj.: uzavřené kolejové lože na objektu s přesypávkou podle ČSN 73 6201

Kolejnicové styky: bezstyková kolej

Směrové poměry tratě: směrový oblouk (levý), R = 303,429 m

Sklonové poměry tratě: klesá - 12,94 ‰ (podle zaměření)

### b) Kolej č.2:

Železniční svršek na trati: - kolejnice tvaru 49 E1 (S 49) na betonových pražcích SB6s žebrovými podkladnicemi

S 4pl – svěrky ŽS 4 – upevnění K, šterkové lože

Uspořádání kolej. lože na obj.: uzavřené kolejové lože na objektu s přesypávkou podle ČSN 73 6201

Kolejnicové styky: bezstyková kolej

Směrové poměry tratě: směrový oblouk (pravý), R = 300 m

Sklonové poměry tratě: klesá -17,84 ‰ (podle zaměření)

Překážka – vodní tok

Propustkem protéká srážková voda (občasný vodní tok) z drážního příkopu směrem z pravé strany tratě na levou.

## 3 SPECIFIKACE PROJEKTU VODOTĚSNÉ IZOLACE

Vlastní hydroizolační systém bude proveden na základě nabídky dodavatele. Zhotovitel objektu předloží zástupci investora projekt izolací již pro konkrétní izolační materiály včetně technologických postupů jejich aplikací a dokladů o oprávněnosti používání tohoto systému. Hydroizolační systém musí být schválen stavebním dozorem investora.

Veškeré izolace musí být v souladu s aktualizovanými TKP, kapitolou 22, Izolace proti vodě a TNŽ 73 6280 Navrhování a provádění vodotěsných izolací mostních objektů. Materiály použité pro izolaci je nutno doložit „Osvědčením o shodě s podmínkami SŽ pro systémy vodotěsných izolací“ včetně příslušného protokolu od příslušné autorizované zkušebny.

Požadovaná záruční doba pro kompletní hydroizolační systém je min. 10 let. Životnost je požadována velmi vysoká.

Na tomto objektu jsou vodotěsnými izolacemi opatřeny:

- nosná vodorovná ocelobetonová konstrukce,
- nový ŽB římsový nosník, vč. přechodových zídek a římsy (součást římsového nosníku) - kolej č.2,
- stávající římsový nosník - kolej č.1,
- rub úložných prahů stávající nosné konstrukce, vč. podkladní konstrukce nového drenážního potrubí.

## 4 SKLADBA IZOLACE NA JEDNOTLIVÝCH ČÁSTECH KONSTRUKCE

Všechny níže uvedené typy SVI budou mít v místech vzájemných přechodů vzájemně propojenou vodotěsnou vrstvu a překrytou ochranu.

### 1) Skladba vodotěsné izolace vodorovné nosné konstrukce - ocelobetonová deska a rubových ploch římsového nosníku:

Typ a aplikace systému vodotěsné izolace

přípravná vrstva	- penetrační nátěr
izolační vrstva	- izolace proti stékající vodě z dvouvrstvých asfaltových pásů, plnoplošně natavená, tl. 4 mm
ochranná vrstva	- ochranná geotextilie (300 g/ m <sup>2</sup> ), tl. 0,2 mm - separační vrstva - PE fólie - tvrdá ochrana z betonu C30/37 XC2, XF3 tl. 50 mm + výztužné sítě s oky 6×100×100 mm

### 2) Skladba izolace rubů úložných prahů vodorovné nosné konstrukce:

Typ a aplikace systému vodotěsné izolace

přípravná vrstva	- penetrační adhezní nátěr
izolační vrstva	- izolace proti stékající vodě z dvouvrstvých asfaltových pásů, plnoplošně natavená, tl. 4 mm
ochranná vrstva	- ochranná geotextilie (1200 g/ m <sup>2</sup> ), tl. 7,0 mm

### 3) Skladba izolace rubových ploch přechodové římsové zídky (součást římsového nosníku):

Typ a aplikace systému vodotěsné izolace

přípravná vrstva	- penetrační adhezní nátěr
izolační vrstva	- izolace proti stékající vodě z dvouvrstvých asfaltových pásů, plnoplošně natavená, tl. 4 mm
ochranná vrstva	- ochranná geotextilie (1200 g/ m <sup>2</sup> ), tl. 7,0 mm

### 4) Skladba izolace svislých lícních ploch:

Typ a aplikace systému vodotěsné izolace

přípravná vrstva	- penetrační asfaltový nátěr (Alp)
izolační vrstva	- dvojnásobný asfaltový nátěr za horka SA 12 (Aln)
ochranná vrstva	- ochranná geotextilie (1200 g/ m <sup>2</sup> ), tl. 7,0 mm

Nátěrový systém bude dle TKP a v souladu s TNŽ 73 6280.

Požadavky na asfaltový penetrační lak:

Směs asfaltů, ředidel a ušlechtilých doplňků. Odolný proti vodě, jednoduchý a rychlý při zpracování, možnost nanášet kartáčem na asfalty, zvyšující přilnavost ploch k daným izolacím, s penetrační schopností do hloubky izolovaných ploch, zabezpečující beton před vlhkostí a korozí, s velmi dobrou přilnavostí k betonu.

Požadavky na asfaltový nátěr:

Směs asfaltů, pryskyřic, polymerů, organických ředidel, plnidel a ušlechtilých prvků. Odolný proti vodě, jednoduchý a rychlý při zpracování, možnost nanášet kartáčem na asfalty, odolný proti atmosférickým vlivům, s velmi dobrou přilnavostí k betonu.

Železobetonové desky jsou v příčném směru dilatovány spárami tl. 20 mm nad pilíři. Do dilatačních spár bude vložena vhodná pružná vložka (např. polystyren). Na horní povrchu k pružné vložce dotažena systém překrytí izolací. Dilatační spáry jsou znázorněny na jednotlivých výkresových přílohách.

Ukončení izolace na svislých stěnách pod římsou bude v celé délce uchyceno páskem P6x50, kotveným vrutem 6x70 do plastové hmoždinky. Materiál kovových částí bude nerez kvality A2. Mezi ozubem a páskem bude prostor vyplněn trvale pružným tmelem na bázi polyuretanu.

Výplňový tmel musí být specifikován dle normy ČSN EN ISO 11600 a označen ISO 11600-F-25HM-M1p. Tmel musí být odolný vůči UV záření, mikrobům, chemickým vlivům, povětrnostním vlivům a stárnutí, teplotám od -30°C do +60°C, voděodolný. Pro ošetření dilatačních spár zhotovitel vypracuje TP, které bude obsahovat návrh konkrétních výrobků a předloží jej ke schválení zástupci investora. TP ošetření dilatační spáry bude koordinován s TP provádění SVI. Je účelné tyto TP sloučit do jednoho.

## 5 ZÁSADY A ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ

Pro vlastní provedení je povinností zhotovitele izolačních prací vypracovat detailně technologický předpis pro provádění hydroizolačního systému, který je nutno předložit k odsouhlasení zástupci investora. Podle tohoto odsouhlaseného Technologického předpisu pak mohou být jednotlivé izolační práce prováděny v souladu s tímto předpisem.

Povrch musí být rovný, čistý, suchý, bez ostrých hran (rohy zaobleny), bez výčnělků, bez výskytu hnízd, bez přítomnosti naftových skvrn a olejů a dalších látek, které by zhoršovaly přilnavost izolačního systému. Pokud povrch nesplňuje tyto požadavky je nutné tyto závady odstranit např. osekáním, broušením, dobetonováním, popř. očištěním. Úprava povrchu bude specifikována v technologickém předpisu zhotovitele izolace.

Při provádění pásových izolací je nutno dodržovat zásady dané TNŽ 73 6280.

U nátěrů musí být určen způsob provedení tj. nástřikem nebo nátěrem a podmíněčné minimální množství hmoty na 1 m<sup>2</sup>. Minimální pevnost v tahu povrchových vrstev je 1,5 MPa, maximální vlhkost 4 %.

V průběhu provádění izolačních prací je nutno zamezit jakémukoliv mechanickému poškození a znečištění izolace. Proto je nutné dodržovat určité zásady pohybu na pracovišti po izolaci, pohybu mechanismů a dbát na neznečištění izolační vrstvy. Ochranná vrstva se zřídí v co nejkratší době po dokončení izolace. Dále je nutné dodržovat klimatické podmínky, ve kterých mohou být tyto práce prováděny.

## 6 DODÁVKA MATERIÁLU. SKLADOVÁNÍ A PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY

Kvalita dodávaného materiálu musí být deklarována průkazními zkouškami a za účasti stavebního dozoru je kontrolováno:

- Dodací listy materiálu
- Datum výroby
- Záruční lhůty
- Neporušenost obalu
- Povolená doba a způsob skladování
- Předepsané teploty pro skladování

## 7 ODEBÍRÁNÍ VZORKŮ A KONTROLNÍ ZKOUŠKY

Při přejímce kvality povrchů se sepiše protokol, který bude součástí stavebního deníku. V průběhu prací se kontroluje dodržování technologických postupů, množství materiálu na 1 m<sup>2</sup> plochy, dodržování klimatických podmínek, kvalita provádění prací v místě prostupů, průniků a pracovních a dilatačních spár a neporušenost a celistvost provedených vrstev izolací.

Veškeré kontroly budou zapsány do stavebního deníku.

## 8 KLIMATICKÉ PODMÍNKY

Práce je nutné provádět pouze ve vhodných klimatických a teplotních podmínkách, které budou specifikovány v příslušném technologickém předpisu pro zvolenou skladbu izolačního souvrství. Izolační práce nesmějí být prováděny za deště, vlhka a ani při tvorbě rosy. Jednotlivé vrstvy izolace smějí být pokládány až po dokonalém zaschnutí podkladních nátěrů.

## 9 ODSOUHLASENÍ A PŘEVZETÍ PRACÍ

Při přejímce, za účasti stavebního dozoru se kontroluje kvalita jednotlivých souvrství izolace. Kontrola je zaměřena na:

- Celistvost a rovnoměrnost nátěrů
- Kvalita práce v místech prostupů, průnikům rohů, pracovních a dilatačních spár
- Zhotovení práce podle „Technologického předpisu“
- Neporušenost izolační vrstvy

Na základě výsledku přejímky se sepiše protokol, který bude obsahovat průkazní a kontrolní zkoušky, skutečnou spotřebu všech hmot, období pokládky jednotlivých vrstev a provedení detailů a zálivek.

Po celou dobu provádění systému vodotěsné izolace je nutná průběžná vizuální kontrola neporušenosti systému vodotěsné izolace při současně probíhajících stavebních pracích.

## 10 OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Pracovní prostor musí být dostatečně zabezpečen proti úniku rozpouštědel, penetračních a ropných látek. S odpady těchto materiálů musí být nakládáno podle příslušného zákona o odpadech. Výrobní zařízení musí svou vybaveností splňovat příslušné technologické a hygienické předpisy. Po dokončení prací zhotovitel zajistí na vlastní náklady úklid pracoviště a jím používané plochy.

## 11 BEZPEČNOST PRÁCE

Jelikož složkou hydroizolací jsou těkavé látky, které škodí lidskému zdraví, musí se při provádění izolací dodržovat předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví, citované v příslušných normách a směrnících. Dále je nutno respektovat ustanovení ČSN 65 0201 a ČD Op 16 a navazující předpisy citované v předešlých předpisech. Všichni pracovníci budou s dotčenými předpisy seznámeni prokazatelným způsobem.