



Jiná ověření:

Paré:


Orientační schéma:


Razítko oprávněné osoby:


Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
000	07.05.2023	Definitivní odevzdání dokumentace	Ing. Ladislav Dorazil

Stavebník/Investor:	Správa železnic, státní organizace		SPRÁVA ŽELEZNIC
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1		
Zástupce investora:	Stavební správa východ		
Adresa:	Nerudova 1, 779 00 Olomouc		

Zhotovitel díla:	Signal Projekt s.r.o.	
Adresa:	Vídeňská 55, 639 00 Brno	
Kontakt:	T: +420 543 233 962 E: projekce@signalprojekt.cz	

Zhotovitel části/objektu:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.	
Adresa:	Legionářská 1085/8, 779 00 Olomouc	
Kontakt:	T: +420 585 570 444 E: moravia@moravia.cz	

Hlavní projektant (HIP):	Ing. Jan Lanča	Specialista:	Bc. Petr Nezbeda
--------------------------	-----------------------	--------------	-------------------------

Název stavby/akce:	Výstavba PZS v km 100,674 (P7961) na trati Brno – Vlárský průmysk	Označení investora: S622100198
		Zakázka: 22-055-35-211
Název části:	Inženýrské objekty	Označení části: D.2.1
Název objektu/dílčí části:	Most v km 100,665	Označení objektu/komplexu: SO 11-20-05
Název přílohy:	Výkresová část	Číslo přílohy (typ/pořadí): 2. 004
Název dílčí části přílohy:	Projekt systému vodotěsných izolací	
Odpovědný projektant:	Zpracovatel přílohy: Ing. Jan Londa	Měřítko: - Formáty: 10 x A4
Kraj:	Katastrální území: Kunovice u Uherského Hradiště	TUDU: 2302 58
Zlínský		Smluvní datum zpracování: 07.05.2023

Označení investora:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podoblast:	Příloha:	Revize:
---------------------	---------------------	-------	---------	------------	----------	---------

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	2
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NOVÉM STAVU	2
3	SPECIFIKACE PROJEKTU VODOTĚSNÝCH IZOLACÍ	3
4	NAVRŽENÁ SKLADBA IZOLACE.....	4
5	ZÁSADY A ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ	4
6	DODÁVKY MATERIÁLU, SKLADOVÁNÍ A PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY.....	5
7	ODEBÍRÁNÍ VZORKŮ A KONTROLNÍ ZKOUŠKY	5
8	KLIMATICKÉ PODMÍNKY	5
9	ODSOUHLASENÍ A PŘEVZETÍ PRACÍ.....	5
10	OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	6
11	BEZPEČNOST PRÁCE.....	6
12	PŘÍLOHA 1 – SCHÉMA IZOLACÍ NA JEDNOTLIVÝCH ČÁSTECH MOSTU	7
13	PŘÍLOHA 2 – VÝMĚRY IZOLACÍ	8

1 IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

Stavba:	" Výstavba PZS v km 100,674 (P7961) na trati Brno – Vlárský průsmyk "
Objekt:	SO 11-20-05 Propustek v km 100,665
Stupeň dokumentace:	DUSP+PDPS
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město v zastoupení: Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Správce mostního objektu:	Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Olomouc, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Vlastník mostního objektu:	Správa železnic, státní organizace
Projekt stavby:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s
Odpovědný inženýr projektu:	Ing. Jiří Parma
Projekt stavebního objektu:	MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Jan Londa
Kraj:	Zlínský
Obec:	Kunovice [550744]
Katastrální území:	Kunovice u Uherského Hradiště [677345]
Pověřený obecní úřad	Uherské Hradiště
Trat' SŽDC:	340 Brno – Uherské Hradiště
Trat'ový úsek:	2302 Kunovice – Veselí nad Moravou
Definiční úsek:	58 Kunovice zastávka - Kunovice
Staničení:	evidenční km: 100,665 nový km: 100,672 610
Poloha objektu:	Šírá trať
Účel objektu:	Inundační most
Dotčené parcely:	3870 Správa železnic, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NOVÉM STAVU

Charakteristika objektu:	ŽB opěry, křídla, zabetonované ocelové nosníky\
Statické působení:	Rozpěrákové
Rok výstavby:	1924
Rekonstrukce a opravy:	Neznámé
Údaje o mostním objektu:	
úhel křížení:	90°
výška objektu:	2.630 m
volná výška:	~1.570 m
stavební výška:	1.065 m
světlost otvoru:	5.000 m
délka přemostění:	5.000 m
rozpětí objektu:	5.500 m
délka objektu:	11.200 m
šířka objektu:	4.600 m
volná šířka od osy koleje:	4.440 m
Počet otvorů:	1
Šikmost:	není
Min. tloušťka kolejového lože:	0,224 mm
Počet kolejí na objektu:	1
Železniční svršek:	60 E2 + betonové pražce
Poloměr oblouku:	V přímé
Převýšení:	0 mm
Sklonové poměry:	+ 0.5‰ - dle zaměření
Traťová rychlost:	100 km/h
Kategorie železniční tratě:	4.
Traťová třída zatížení:	C3
Zatížitelnost mostu:	Nebyla zjišťována
Trakce:	není

3 SPECIFIKACE PROJEKTU VODOTĚSNÝCH IZOLACÍ

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 SŽDC TNŽ 73 6280 Navrhování a provádění vodotěsných izolací mostních objektů. Materiály použité pro izolaci je nutno doložit „Osvědčením o ověření shody s požadavky stanovenými OTP pro SVI“ včetně příslušného protokolu od příslušné autorizované zkušebny.

Jednotlivé vrstvy izolačního systému musí být provedeny z materiálů vzájemně slučitelných.

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

Na tomto objektu jsou vodotěsnými izolacemi opatřeny:

- Mostní objekt
- Část horního povrchu výplňové rubové vrstvy

4 NAVRŽENÁ SKLADBA IZOLACE

Skladby izolace pro jednotlivé části konstrukce jsou následovné:

1. Skladba S1 – Bezešvá izolace Polymer bitumen, tl. do 10mm

V případě této bezešvé izolace – polymer bitumen – se jedná o ověřovací proces bezešvého systému vodotěsné izolace na materiálové bázi polymer bitumen. Použití musí být předjednáno s odborem 13.

Aplikována na: Povrchy rubu nosné desky, opěr a křidel

- Přípravná vrstva: Penetračně adhezni nátěr
- Izolační vrstva: Bezešvá izolace polymer bitumen, tl. do 10mm
- Ochranná vrstva: Geotextilie 300g/m²

2. Skladba S2 – Izolace dilatačních spár - NAIP

Aplikována na: Dilatační spára mezi deskou a křídly

- Přípravná vrstva: Penetračně adhezni nátěr
- Izolační vrstva: 1. Vrstva – NAIP volně ložení
2. Vrstva – NAIP natavený
- Ochranná vrstva: Geotextilie 1200g/m²

3. Skladba S2*

V místě s nedostatečným prostorem pro natavení izolačních pásů bude bezešvá izolace dotažena až k dilatačním spárám a překryta geotextilií 1200g/m².

4. Skladba S3

Aplikována: Výplň dilatačních spár

- Trvale pružný tmel
- Těsnicí profil Ø25mm
- Stávající asfaltová vložka, tl. 20mm
- Těsnicí profil Ø35mm
- Trvale pružný tmel

POZN.:

Obecně se bezešvé izolace navrhuji bez ochranné vrstvy. Měkká ochrana je zde navržena z důvodu, že časový postup výstavby nezaručí dostatečné vytvrdnutí bezešvé izolace. Doba vytvrdnutí je podrobněji uvedena v technických podmínkách daného výrobce.

5 ZÁSADY A ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ

Pro vlastní provedení je povinností zhotovitele izolačních prací vypracovat detailně tzv. „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.

Požadavky na povrch:

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.

Provedení základních nátěrů:

U nátěrů musí být přesně určen způsob provedení tj. nástřikem nebo nátěrem a podmíněčné minimální množství hmoty na 1 m² (určeno v izolačním systému zhotovitelem). Provedení podkladních nátěrů bude specifikováno v „Technologickém předpisu“ zhotovitele izolace.

Při provádění pásových izolací je nutno dodržovat zásady dané ČSN 73 6242.

Typ ochranné vrstvy musí být uveden v technologickém předpisu zhotovitele izolačního systému a může být proveden z takového materiálu, který je pro daný izolační systém odzkoušen a osvědčen.

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 (pokud to klimatické podmínky dovolí) podle technologického předpisu zhotovitele.

Dále je nutné dodržovat podmínky, zejména klimatické, za kterých mohou být tyto práce prováděny, a případnou ochranu.

6 DODÁVKY MATERIÁLU, SKLADOVÁNÍ A PRŮKAZNÍ ZKOUŠKY

Kvalita dodávaného materiálu musí být deklarována průkaznými 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 převímce kvality povrchů se sepíše protokol, který bude součástí stavebního deníku. V průběhu prací se kontroluje dodržování technologických postupů, množství materiálu na 1 m² plochy, dodržování klimatických podmínek, kvalita provádění prací v místě prostupů, průníků a pracovních a dilatačních spár a neporušenost a celistvost provedených vrstev izolací.

Veškeré kontroly budou zapsány do stavebního deníku.

8 KLIMATICKÉ PODMÍNKY

Práce je možno provádět 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 převímce se za účasti stavebního dozoru kontroluje kvalita jednotlivých souvrství. Kontrola je zaměřena na:

- celistvost a rovnoměrnost nátěrů
- kvalita práce v místech prostupů, průníků, rohů, pracovních a dilatačních spár
- zhotovení práce podle „Technologického předpisu“
- neporušenost izolační vrstvy

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

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s obecně platnými zákony, vnitřními předpisy zhotovitele stavby a provozovatele dráhy. Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni. Vedoucí práce musí být držitelem Vysvědčení o odborné zkoušce pro vedoucího práce dle směrnice SŽDC Zam1. Dotčené předpisy:

- Zákon č. 262/2006 Sb. - Zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- Směrnice SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy

Zpracoval:

Ing. Jan Londa
MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.
Tel: +420 585 570 486
E-mail: londa@moravia.cz

12 PŘÍLOHA 1 – SCHÉMA IZOLACÍ NA JEDNOTLIVÝCH ČÁSTECH MOSTU



13 PŘÍLOHA 2 – VÝMĚRY IZOLACÍ

PLOCHY IZOLACÍ

SKLADBA IZOLACE	S1	S2	S3
DESKA	24,968		
RUB OPĚRY - VESELÍ n./MORAVOU	4,208		
RUB OPĚRY - UHERSKÉ HRADIŠTĚ	4,208		
RUB LEVÉHO KŘÍDLA - VESELÍ n./MORAVOU	3,583		
RUB PRAVÉHO KŘÍDLA - VESELÍ n./MORAVOU	3,583		
RUB LEVÉHO KŘÍDLA - UHERSKÉ HRADIŠTĚ	3,583		
RUB PRAVÉHO KŘÍDLA - UHERSKÉ HRADIŠTĚ	3,583		
DILATAČNÍ SPÁRY - VESELÍ n./MORAVOU		2,601	
DILATAČNÍ SPÁRY - UHERSKÉ HRADIŠTĚ		2,601	
VÝPLŇ DILATAČNÍCH SPÁR - VESELÍ n./MORAVOU			2,755
VÝPLŇ DILATAČNÍCH SPÁR - UHERSKÉ HRADIŠTĚ			2,755
Σ	47,716	5,202	5,510
Σ	58,428 m²		