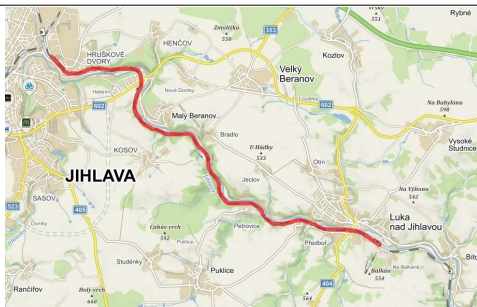


Orientační schéma:






Razítko oprávněné osoby:

Podpis:

Datum:

Revize:	Datum:	Popis:	Kontroloval:
P01	30.4.2021	První dílčí odevzdání	Ing. Emil Špaček

Stavebník/Investor:	SPRÁVA železnic, státní organizace	
Adresa:	Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1	
Zástupce investora:	Oblastní ředitelství Brno	
Adresa:	Kounicova 26, 611 43 Brno	

Zhotovitel stavby:	SAGASTA s.r.o.			
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 1.101 Lhotka			
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz			
Zhotovitel objektu:	SAGASTA s.r.o.			
Adresa:	Novodvorská 1010/14, 142 00, Praha 4 1.101 Lhotka			
Kontakt:	T: +420 261 344 100 E: info@sagasta.cz			
Hlavní projektant (HIP):	Specialista:	Odpovědný projektant:	Zpracovatel:	
Ing. Emil Špaček	Ing. Dávid Kuczik	Ing. Dávid Kuczik	Ing. Jana Bártová	

Název stavby/akce:	Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou - Jihlava - IV.etapa			Označení (S1.101kód): PA639200040
Název části:	Mosty a propustky			Označení zhotovitele: 120090
Název objektu:	Žel. propustek v km 191,305			Označení části: D.2.1.4
Název přílohy:	Výkresová část			Označení objektu/komplexu: SO 01-21-05
Název dílčí části přílohy:	Projekt vodotěsných izolací			Číslo přílohy: 2.010
Kraj:	Katastrální území:	TUDU:		Paré:
Vysočina	dle příloh	120126; 120121; 120152		
Stupeň dokumentace:	Datum zpracování:	Formáty:	Měřítko:	
DSP	04/2021	- x A4	1:100	

S-kód:	Stupeň dokumentace:	Část:	Objekt:	Podobjekt:	Příloha:	Revize:
P A 6 3 9 2 0 0 0 4	- I . e t	- D 2 1 0 4	- S O 0 1 2 1 0 5	- X X	- 2 - 0 0 3	- 0 0 1
[Prostor pro další informace]						

Obsah:

1	Identifikační údaje	2
2	Základní údaje - navržený stav	2
3	Základní údaje o Navrženém řešení izolací na objektu	3
4	navržené systémy izolací.....	4
5	Přílohy	5

Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou – Jihlava – I.etapa
SO 01-21-05 Železniční propustek v km 191,305
DSP

Projekt vodotěsných izolací – Technická zpráva

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou – Jihlava – I.etapa SO 02 km 188,050 – 190,850
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1, Nové Město IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234 Kontaktní adresa: Správa železnic, státní organizace Oblastní ředitelství Brno Kounicova 26, 611 43 Brno
Zhotovitel:	SAGASTA, s.r.o. Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4 IČ 45274517 DIČ CZ45274517
Projekt SO:	SO 01-21-05 Železniční propustek v km 191,305
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Emil Špaček, e-mail: emil.spacek@sagasta.cz , tel. 603 775 232
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Dávid Kuczik, e-mail: david.kuczik@sagasta.cz , tel. 720 053 341
Spolupracoval:	Ing. Jana Bártová
Správce mostního objektu:	Správa železnic, státní organizace, Oblastní ředitelství Brno, Kounicova 26, 611 43 Brno
Katastrální území:	Luka nad Jihlavou [688703]
Okres:	Jihlava
Kraj:	Vysočina
Trat' SŽ:	č. Brno hl. n. - Jihlava 241
Trat'ový úsek:	1201 Retz (ÖBB) (část) – Kolín (mimo)
Definiční úsek:	DÚ – 26 Luka nad Jihlavou - Kosov

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE - NAVRŽENÝ STAV

Staničení:	evidenční km 191,305 stavební km 191,306 616
Situování mostního objektu v terénu:	Propustek se nachází v širé trati
Počet kolejí na propustku:	1
Počet otvorů:	1
Šikmost propustku:	90,00°
Železniční svršek na propustku:	kolejnice 49 E1, betonové pražce SB5
Poloměr oblouku:	kol.č.1 – pravý oblouk R= 296 m

Sklonové poměry:	kol.č.1 - stoupá 4,085 ‰
Převýšení:	kol.č.1 - 135 mm
Trakce:	není
Prostorové uspořádání:	propustek navržen pro průjezdný průřez VMP dle ČSN 73 6201, VMP = 2,5 m + 125 mm rezerva – u tohoto objektu neuplatněn
Traťová rychlost v novém stavu:	75 km/h
Účel objektu, překonávané překážky:	

mostní otvor č. 1:

občasný vodní tok

staničení tratě:	km 191,306 616 (kolej č.1)
úhel křížení:	90,0°
volná výška:	1,00 m
rozpětí:	1,2 m (odhadnutá)
světlost otvoru:	1,00 m

Třída zatížení: D4/80Řešený traťový úsek Retz (ÖBB) – Kutná Hora:

- Úsek stavby se nachází na železniční trati Retz (ÖBB) – Kutná Hora, TÚ 1201, dle Jízdního řádu 2017 na trati č. 240 Brno - Jihlava.
- Stavební pozemek je definován místem stavby, tedy jednokolejná trať definičního úseku 26 Luka nad Jihlavou - Kosov v km 188,850 – 190,850
- Správcem předmětného traťového úseku je Oblastní ředitelství Brno

3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O NAVRŽENÉM ŘEŠENÍ IZOLACÍ NA OBJEKTU

Rekonstrukce objektu je prováděna v rámci akce Oprava trati v úseku Luka nad Jihlavou – Jihlava – I. etapa. Navrhovaná opatření uvedou objekt do stavu, požadovaného Zásadami modernizace a optimalizace železniční sítě SŽ a jejich dodatky (únosnost a prostorové uspořádání mostu a pod mostem).

Obecně platí v celém traťovém úseku přednostní použití asfaltových natavovaných pásů z modifikovaného asfaltu s příslušnou ochranou ve smyslu TNŽ 736280 (kap. 3 - 7), TKP staveb státních drah, třetí aktualizované vydání, účinnost od 1.12.2000, v platném znění - kapitola 22 a dále ve smyslu platných „Osvědčení o shodě SVI s podmínkami ČD“ resp. „Osvědčení o shodě SVI s podmínkami SŽ s.o.“

Pro betonové a železobetonové konstrukce, které nejsou součástí hlavního nosného systému (přechodové zídky, opěrné zídky pro zábradlí u nástupišť apod.) a jejichž části jsou ve styku se zeminou, štěrkovým ložem (bez zatížení dopravou) a jsou vystaveny pouze stékající vodě, se navrhuje redukováný SVI - provádějí se pouze asfaltové penetrační a uzavírací nátěry.

Ostatní železobetonové a betonové konstrukce, které jsou součástí hlavního nosného systému, jsou opatřeny SVI proti vodě. Podle tohoto umístění je navržen SVI jako ucelený.

Obecně se předepisuje pro tvrdou ochranu izolace na vodorovných a mírně šikmých plochách tvrdá betonová ochrana, pro svislé a značně skloněné plochy měkká ochrana izolace.

4 NAVRŽENÉ SYSTÉMY IZOLACÍ

SVI – typ A

Jedná se o systém pro konstrukce ve styku se zemínou a vystavené stékající vodě, které nejsou součástí hlavního nosného systému a nejsou vystaveny bezprostřednímu namáhání štěrkovým ložem zatíženým dopravou. Aplikace bude provedena na svislých plochách parapetní části říms z vnější strany, které budou zasypané zemínou.

Podkladní konstrukce:

Podkladní konstrukce je betonová nebo železobetonová

Přípravná vrstva:

Přípravnou vrstvu tvoří penetračně adhezni nátěr na bázi ropných produktů.

Vodotěsná vrstva:

Vodotěsnou vrstvu tvoří asfaltový nátěr. Požadavky na tuto vrstvu stanovuje TNŽ 736280 – tab. 9.

Ochranná vrstva: nezřizuje se

Realizace a kontrola SVI:

Zásady pro realizaci SVI stanovuje kap. 6 TNŽ 736280, jmenovitě pro podkladní konstrukci čl. 6.2.3, pro přípravnou vrstvu čl. 6.3.1, pro vodotěsnou vrstvu čl. 6.4.3.

Realizace SVI probíhá během výluky. Za přiměřených klimatických podmínek lze zahájit izolační práce za 21 dnů po betonáži, pokud nejsou přijata jiná opatření pro zajištění adheze vodotěsných vrstev k podkladní konstrukci

Pro kontrolu stanovuje požadavky kap. 7 TNŽ 736280.

SVI – typ B

Jedná o systém pro konstrukce ve styku s dopravou zatíženým štěrkovým ložem a vystavené stékající vodě

Podkladní konstrukce:

Podkladní konstrukce je železobetonová, požadavky na tuto konstrukci specifikuje TNŽ 736280 kap. 4.2. a tab. 7.

Přípravná vrstva:

Přípravnou vrstvu tvoří nízkoviskózní epoxidové pryskyřice, dle TNŽ 73 6280 kap. 6.2.1

Vodotěsná vrstva:

Vodotěsnou vrstvu tvoří celoplošně natavované asfaltové pásy z modifikovaného asfaltu, požadavky specifikuje TNŽ 736280 kap.4.4, kap. 5.2 a tab. 5, tab. 7, obr. 7.

Ochranná vrstva:

Měkkou ochranu aplikovanou na vodotěsnou vrstvu tvoří ochranná geotextilie (min 300 g/m²) a separační PE fólie. Tvrdá ochranná vrstva aplikovaná na měkkou ochranu je navržena z betonu C25/30 s výztužnou ocelovou sítí. Technické požadavky dále stanovuje TNŽ 736280 kap.4.5 a 5.3

Realizace a kontrola SVI:

Zásady pro realizaci SVI stanovuje kap. 6 TNŽ 736280, jmenovitě pro podkladní konstrukci čl. 6.2, pro přípravnou vrstvu čl. 6.3, pro vodotěsnou vrstvu čl. 6.4 a ochrannou vrstvu 6.5.

Na boku žlabu kolejového lože je aplikována ochrana měkká bez PE fólie a bez tvrdé ochrany, pod římsou je celý systém ukotven nerezovou upevňovací lištou.

Realizace SVI probíhá během výluky. Za přiměřených klimatických podmínek lze zahájit izolační práce za 21 dnů po betonáži, pokud nejsou přijata jiná opatření pro zajištění adheze vodotěsných vrstev k podkladní konstrukci

Pro kontrolu stanovuje požadavky kap. 7 TNŽ 736280.

Zde uvedené detaily jsou obecné podmínky pro výsledný SVI a proto budou v rámci realizace stavby dopracovány vybraným zhotovitelem SVI po konzultacích s investorem, technickým dozorem a zpracovatelem projektu ve smyslu požadavků směrnice gen. ředitele SŽ č. 11 (č.j 13511/06-OP) příloha 5 – oddíl 4 – dokumentace dodavatele vodotěsných izolací

5 PŘÍLOHY

- Detail ukončení izolace pod ozubem římsy - P1
- Detail smršťovací spáry svislé části římsy - P2
- Detail přechodu izolace na římse – P3
- Půdorysné schéma použití typů SVI – P4

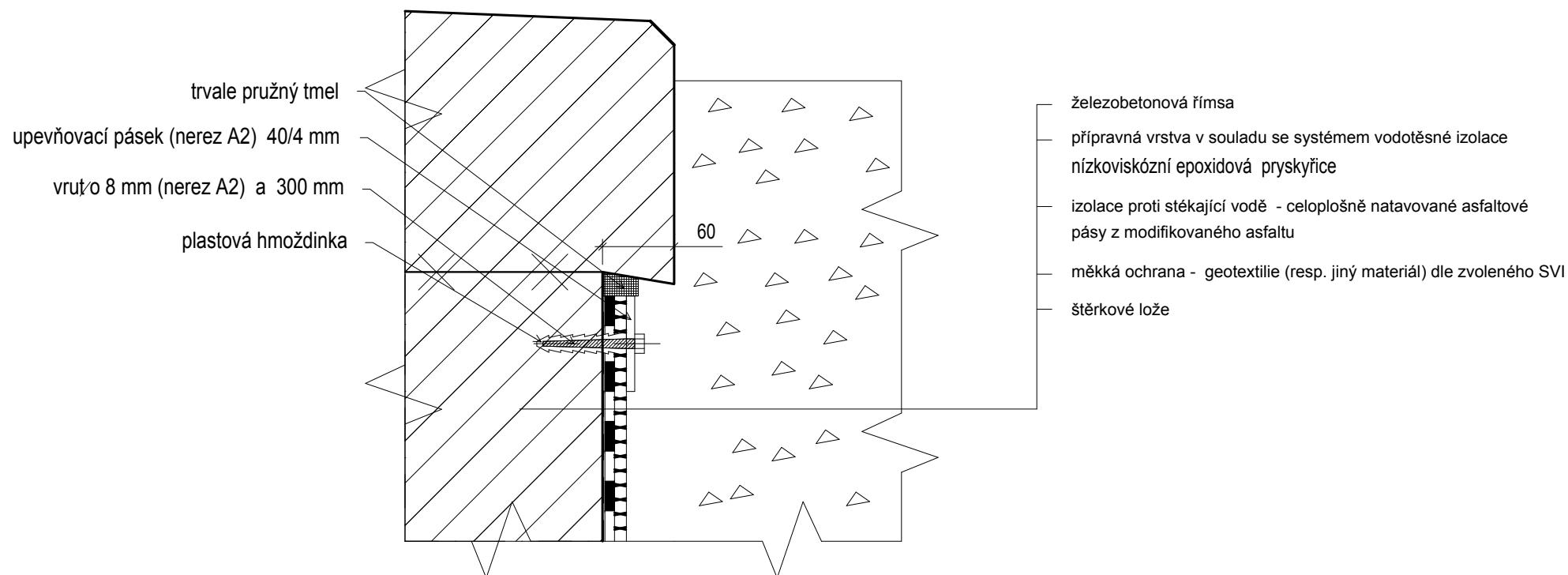
Zpracoval:

Ing. Jana Bártová

Sagasta s.r.o.

Detail ukončení izolace pod ozubem římsy

P1

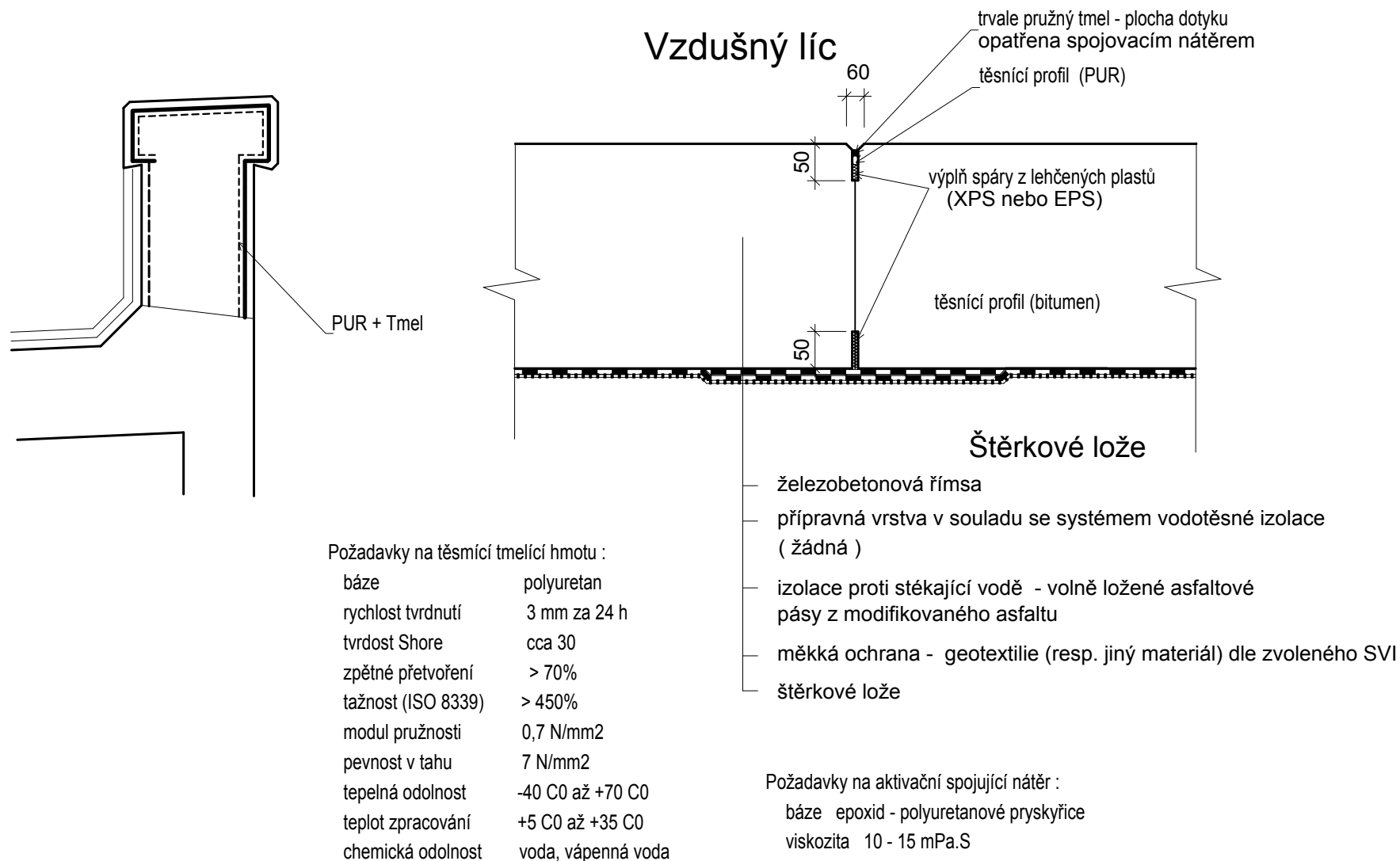


Detail smršťovací spáry svislé části římsy

P2

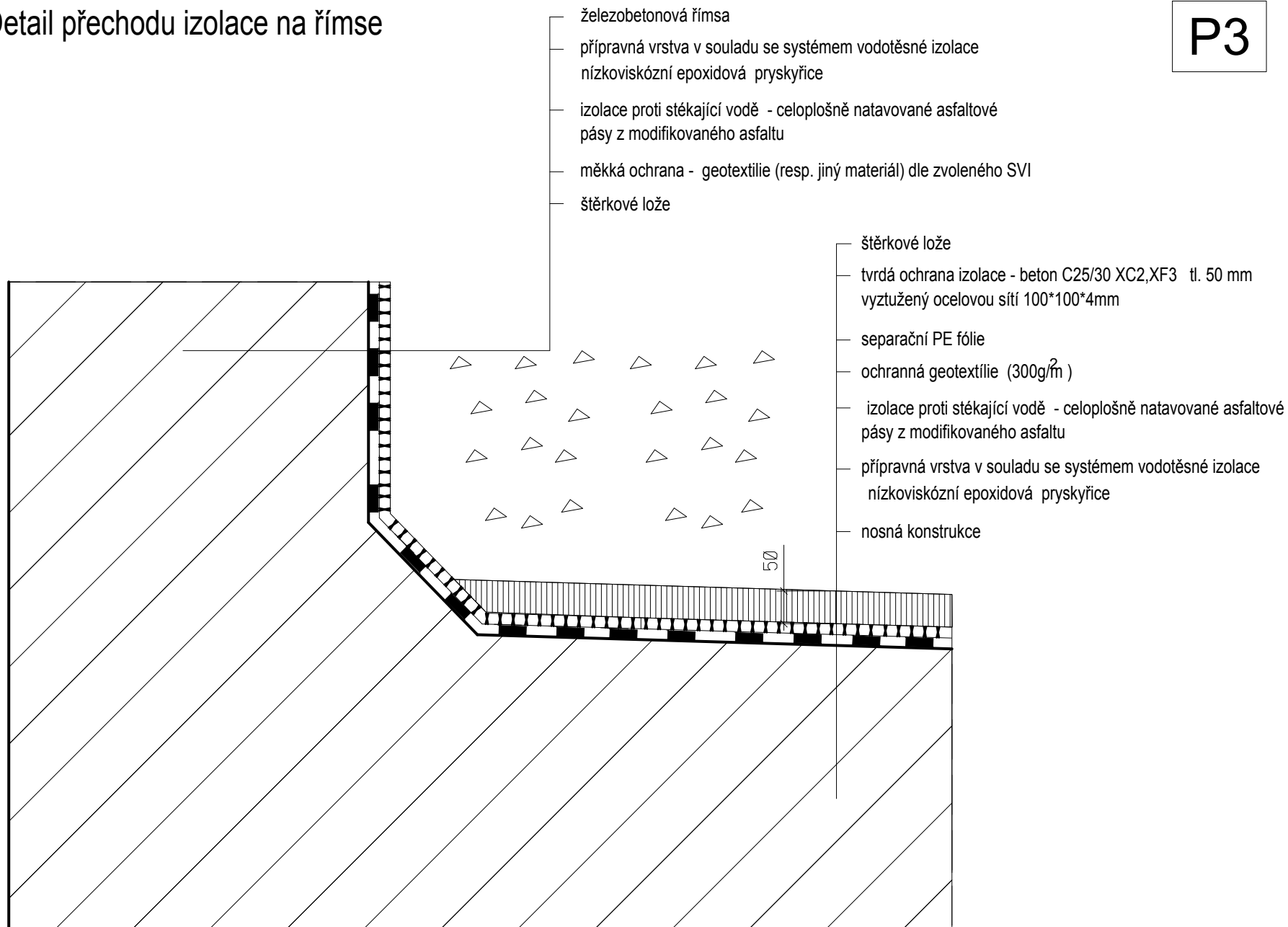
Příčný řez

Půdorys



Detail přechodu izolace na římse

P3



Půdorysné schéma použití typů SVI

P4

Půdorys

