

GENERÁLNÍ PROJEKTANT:

***tms projekt s.r.o.***


DUBIČNÉ 106, 373 71 RUDOLFOV  
IČO : 48200891, DIČ : CZ48200891

**PROJEKČNÍ PRACOVISŤE PLZEŇ**

WENZIGOVA 8, 301 48

PLZEŇ

tel.: 378 229 851, fax 378 229 870

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Otakar Hasík	<b>ZPRACOVATEL ČÁSTI:</b>  <b>SAMSON PRAHA, spol. s r.o.</b> Štěpánská 624/41, 110 00 Praha 1 +420 224 828 221 samsonpraha@samsonpraha.cz	
NAVRHL, VYPRACOVAL	Ing. Petra Hájková, Tomáš Růžička		
KRESLIL	Tomáš Růžička		
KONTROLOVAL	Ing. Tomáš Krábek		
OBJEDNATEL	Správa železniční dopravní cesty, s.o., Stavební správa západ		
Výstavba PZS v km 1,820 (P5735) a v km 12,486 (P5751) na trati Vrané nad Vltavou - Dobříš		DATUM	04/2019
		ÚČEL	DSP
		POČET FORMÁTŮ	
		MĚŘÍTKO	-
		ČÁST DOKUMENTACE :	PŘÍLOHA ČÍSLO :
SO 03 Přejezdová konstrukce přejezdu v km 1,820		E.1.3.	

## SEZNAM PŘÍLOH

1. TECHNICKÁ ZPRÁVA
2. VÝKAZ VÝMĚR
3. SITUACE 1:200
4. PODÉLNÝ ŘEZ 1:100
5. PŘÍČNÉ ŘEZY KOMUNIKACÍ 1:50
6. ROZHLEDOVÉ POMĚRY 1:400

**OBSAH:**

<b>1.</b>	<b>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>ROZSAH ŘEŠENÍ A S TÍM SPOJENÉ PROBLÉMY .....</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>PODKLADY .....</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>5</b>
4.1.	Přejezd č. P5735 v ev. km 1,820 .....	5
<b>5.</b>	<b>POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY .....</b>	<b>9</b>
5.1.	Orientační harmonogram prací a výluky .....	9
<b>6.</b>	<b>NAKLÁDÁNÍ S ODPADY .....</b>	<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM .....</b>	<b>10</b>
<b>8.</b>	<b>POŽADAVKY NA DALŠÍ STUPEŇ .....</b>	<b>10</b>
<b>9.</b>	<b>SOUPIS PŘEDPISŮ A VZOROVÝCH LISTŮ .....</b>	<b>10</b>

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	Výstavba PZS v km 1,820 (P5735) a v km 12,486 (P5751) na trati Vrané nad Vltavou - Dobříš
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí (DUR)
Katastrální území:	Stará Huť
Obec:	Stará Huť
Kraj:	Středočeský
Investor:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Generální projektant:	TMS Projekt s.r.o., Dubičné 106, Rudolfov, 373 71, IČO: 48200891 <i>Projekční pracoviště Plzeň, Wenzigova 8, 301 00 PLZEŇ</i>
Část dokumentace:	E.1.3 Železniční přejezd
SO:	SO 03 Přejezdová konstrukce přejezdu v km 1,820
Projektant stavební části:	Samson Praha, spol. s r.o. Štěpánská 642/41, 110 00 Praha 1
Odpovědný projektant:	Ing. Otakar Hasík
Zpracovatelé části:	Ing. Petra Hájková, Tomáš Růžička
Stávající vlastník objektu:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC)
Nový vlastník objektu:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC)
Správce objektů:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace (SŽDC) OŘ Plzeň

## 2. ROZSAH ŘEŠENÍ A S TÍM SPOJENÉ PROBLÉMY

Železniční přejezd leží na jednokolejné neelektrifikované trati Vrané nad Vltavou – Dobříš. Tato trať je označena v jízdním řádu pro cestující číslem 210, v tabulkách traťových poměrů č. 523B. Jedná se o regionální dráhu Dobříš (včetně) – Vrané nad Vltavou (mimo).

Objekt řeší rekonstrukci stavební části železničního přejezdu č. P5735 v ev. km 1,820 v obci Stará Huť (k.ú. Stará Huť). Součástí objektu je úprava pozemní komunikace (ulice Ke Hřišti a U Tratě) v nutném rozsahu pro plynulé navázání komunikace na přejezdovou konstrukci.

Stavební objekt zahrnuje úpravu příkopů podél rekonstruované části pozemní komunikace pomocí opěrných zdí a odláždění.

**Problém stavební úpravy komunikace** vyplývá ze stísněných poměrů v těsné blízkosti přejezdu směrem k obytné zástavbě, soukromé pozemky-zahrady obytných domů těsně navazují na stávající příkop a při normovém rozšíření koruny vozovky na 5,0 m se již příkop dotýká těchto pozemků. Na stejnou stranu klesá příkře vozovka v podélném směru od přejezdu k vjezdům na soukromé pozemky, takže nelze dodržet normové požadavky na stavební řešení přejezdu.

Proto byla na vstupním jednání k přejezdu navržena vlastníkem a správcem přejezdu (SŽDC) **možnost neprovádět stavební úpravu přejezdu vůbec**. Tato možnost připadá stále v úvahu, projekt může pomoci při definitivním rozhodnutí, protože je z něj dobře patrné, co rekonstrukce vyžaduje.

## 3. PODKLADY

Zpracování návrhu řešení této části vycházelo z následujících podkladů.

### Základní podklady

- technické podmínky (vymezení zadání)

### Geodetické podklady

- zaměření stávajícího stavu
- katastrální mapa Stará Huť

### Právní dokumenty a technické předpisy

- zákon 13/1997 Sb. O pozemních komunikacích, v platném znění
- zákon č. 266/1994 Sb. o drahách, v platném znění
- vyhláška č. 177/95 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění
- ČSN 73 6380 Železniční přejezdy a přechody
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- SŽDC S3 Železniční svršek
- SŽDC S4 Železniční spodek
- TKP staveb státních drah, Kapitola 9 Úrovňové přejezdy a přechody
- VL Ž3 Odvodňovací zařízení
- VL Ž 11 Železniční přejezdy a přechody

### **Související SO a PS**

- PS 01 Výstavba PZS v km 1,820
- SO 01 Elektrická přípojka nn PZZ v km 1,820
- SO 03 Přejezdová konstrukce přejezdu v km 1,820

### **Ostatní dokumentace a podklady**

- místní šetření a fotodokumentace

### **Průzkumy**

- výkres stávajících inženýrských sítí

## **4. POPIS A ZDŮVODNĚNÍ ŘEŠENÍ**

### **4.1. Přejezd č. P5735 v ev. km 1,820**

#### **Současný stav**

Přejezd se nachází v přímé koleji. Jedná se o úroňové křížení s ulicí Ke Hřišti. Přejezd je tvořen železobetonovou přejezdovou konstrukcí UNIS (pouze vnitřní panel). Stávající délka přejezdu měřená v ose koleje činí cca 6 m. Úhel křížení je 57°. Železniční přejezd je jednokolejný. Komunikace má živičný povrch a její šířka je v rozmezí 4,1 – 4,2 m. Přejezd je zabezpečen pomocí výstražných křížů a dopravní značky „Stůj, dej přednost v jízdě“.

V těsné blízkosti uvažované rekonstrukce přejezdu v km 1,820 se nachází propustek v km 1,826. Při zemních pracích a úpravě svahu příkopu zádláždou nesmí dojít k poškození tohoto objektu.

#### **Návrh technického řešení**

##### **4.1.2. Rozhledové poměry**

Při posuzování rozhledových poměrů bylo vycházeno z normy ČSN 73 6380 – Železniční přejezdy a přechody. V dokumentaci bylo posuzováno rozhledové pole pro řidiče nejpomalejšího vozidla pro případ poruchy zabezpečovacího zařízení trati. Tento výpočet platí jen pokud bude přejezd zabezpečen pomocí světelného přejezdového zabezpečovacího zařízení.

Vstupní údaje:

Vž - traťová rychlost na úseku dráhy přilehlém k přejezdu v km/h (uvažováno 10km/h při poruše PZS)

vs<sub>n</sub> - rychlost nejpomalejšího silničního vozidla v km/h (uvažuje se 5 km/h)

D<sub>p</sub> - délka v m, měřená v ose jízdního pruhu pozemní komunikace (4,5 m od osy koleje) k hranici nebezpečného pásma na opačné straně přejezdu

D<sub>s</sub> - délka nejdelšího silničního vozidla připuštěného k provozu na pozemní komunikaci vedené přes přejezd v m (největší přípustná délka soupravy je 22 m)

Vzorec:

$$L_p = \frac{V_z}{v_{sn}} (D_p + D_s)$$

SO 04 km 12,486 ev.č. P5751						
Výpočet rozhledové délky pro nejpomalejší silniční vozidlo $L_p$ (m)						
V <sub>z</sub> (km/h)	10	ČSN 73 6380				
V <sub>sn</sub> (km/h)	5	ČSN 73 6380				
D <sub>p</sub> (m)	9,0	(změřeno)				
D <sub>p</sub> (m)	8,75	(změřeno)				
D <sub>s</sub> (m)	22	ČSN 73 6380				
Údaje	V <sub>z</sub> (km/h)	V <sub>sn</sub> (km/h)	D <sub>p</sub> (m)	D <sub>s</sub> (m)	L <sub>p</sub> (m)	L <sub>p</sub> (m)
1. Směr	10	5	9,0	22	62	62
2. Směr	10	5	8,75	22	61,5	61,5

#### 4.1.3. Přejezdová konstrukce

Nový úrovnňový jednokolejný přejezd P5735 v ev. km 1,820 je navržen jako železobetonová konstrukce o délce 7,2 m (měřeno v ose koleje), plocha konstrukce přejezdu 38,5m<sup>2</sup>. Nová konstrukce přejezdu se skládá z vnitřních a vnějších železobetonových panelů s ocelovými nosiči. Vnější panely jsou uloženy na závěrných zídkách délky 2x12m, které jsou uloženy do betonového lože min. tl. 0,03 m na betonovém monolitickém základu min. tl. 0,15 m. Vnější panel směrem do zástavby je navržen ukloněný 2% vzhledem navazujícímu prudkému klesání vozovky, druhý panel je v podélném směru komunikace ve vodorovné 0%.

Na začátku a konci přejezdu jsou osazeny ochranné náběhy, které jsou součástí přejezdové konstrukce.

Přejezdová konstrukce navrženého typu ukládá železobetonové pojížděné panely prostřednictvím kloubových nosníků na paty kolejnic v mezerách mezi pražci a do loží v závěrných zídkách. Panel vnitřní kompletní slouží pro zádlažbu uvnitř koleje. Železobetonový panel, tvořící pojížděnou plochu přejezdu, je uložen na patách protilehlých kolejnic pomocí čtyř kloubových nosníků upevněných ke spodní ploše panelu. Pryžové lišty vyplňují prostor mezi hlavou kolejnice a panelem a tvoří dno kolejového žlábků. Železobetonový panel, tvořící pojížděnou plochu přejezdu, je uložen na patě kolejnice pomocí dvojice kloubových nosníků. Strana navazující na vozovku je uložena přes pružné vložky s čepem do pravoúhlých loží závěrných zídek.

Přejezdová konstrukce musí být v souladu s dokumentem „Zásady pro návrh, řešení a použití přejezdových konstrukcí“, čj. 15497/2017-SŽDC-GR-013.

#### 4.1.4. Železniční svršek

Stávající konstrukce železničního svršku tvořená kolejnicemi S49 (49E1) a pražci SB6 (rozdělením „c“) s tuhým upevněním typu „K“ v oblasti přejezdu bude ponechána s výjimkou upevňovadel. Stávající upevňovadla budou nahrazena za upevňovadla s antikorozní úpravou v délce 11 m. Antikorozní úprava upevňovadel bude zřízena s přesahem jednoho metru za krajní přejezdové panely. Znečištění kolejového lože nebylo zjišťováno, neboť během stavby nedochází k výraznému zásahu do železničního svršku a spodku, pouze po zřízení závěrných zídek bude kolejové lože za hlavami pražců doplněno šterkem frakce 32/63.

#### 4.1.5. Komunikace

V rámci rekonstrukce přejezdu je provedena směrová a výšková úprava pozemní komunikace v nezbytném rozsahu pro její plynulé navázání na pryžovou přejezdovou konstrukci. Komunikace je dle § 37 zákona o pozemních komunikacích min. v délce nebezpečného pásma přejezdu rozšířena na 5,0 m a poté se plynule napojuje na stávající šířku komunikace.

Nový návrh respektuje směrové a částečně i výškové vedení stávající komunikace. Sklon komunikace v místě přejezdové konstrukce vychází ze spojnice temen kolejnicových pasů traťové koleje, tj. 0% pro kolej bez převýšení. Aby mohlo dojít k plynulému výškovému navázání komunikace a pryžové přejezdové konstrukce, nachází se na každé straně přejezdu dva výškové oblouky. Velikost oblouků respektuje min. poloměry vypuklého a vydatého oblouku dle ČSN 73 6380 čl. 5.2.8.

Rozsah úprav komunikace je zřetelný ze situace a podélného řezu přejezdem. Celá výměna vozovky je provedena do vzdálenosti 19,1 m na jedné straně a 15 m na druhé, od osy koleje (měřeno v ose komunikace), kde dojde k plynulému rozšíření komunikace na 5,0 m. Další 9,4 m komunikace ulice Ke Hřišti je vyfrézováno a je položen pouze nový kryt vozovky. Plocha úprav v místě, kde bude vyměněna celá konstrukce vozovky, je cca 155 m<sup>2</sup>. V místech, kde bude prováděno pouze frézování a bude položena obrusná vrstva a ložná vozovky, je plocha cca 37,6 m<sup>2</sup>. Hrana komunikace bude zakončena silniční krajinou po obou stranách v délce komunikace 37m.

Komunikace je zřízena v konstrukčním uspořádání D1-N-2-V-PIII, třída dopravního zatížení V (do 100 TNV/24 h) dle katalogu vozovek TP 170. Nová konstrukce vozovky se provede pouze v nutném rozsahu (viz podélný řez přejezdem).

##### Konstrukce vozovky – silnice III. třídy

ACO 11	Asfaltový beton střednězrný	40 mm
PS	Spojovací postřik	0,5kg/m <sup>2</sup>
ACP 16 +	Obalované kamenivo střednězrné	70 mm
PI	Infiltrační postřik	0,7kg/m <sup>2</sup>
ŠD, A	Štěrkodrt' fr. 0–63 mm	150 mm
ŠD, B	Štěrkodrt' fr. 32–63 mm	min.150 mm
min. tloušťka nových vrstev celkem		min.410 mm

\* Únosnost pláň Edef,2=min.45Mpa





Foto přejezd P5735 v ev. km 1,820 pohled z ulice Ke Hřišti

#### **4.1.6. Bourání stávající komunikace**

Vozovka ulice Ke Hřišti bude v místě úprav přejezdu vybourána v celé stávající tloušťce konstrukce (min. 410mm) do vzdálenosti 19,1m a 15m od osy koleje na každou stranu přejezdu, zbylá část v místě rekonstrukce a napojení na stávající stav bude odfrézována v tloušťce min. 110mm. Komunikace je tvořena živící a podkladními vrstvami ze ŠP, které budou po demolici odvezeny na skládku nebo k recyklaci.

#### **4.1.7. Masivní opěrná zeď**

Nová masivní opěrná zeď bude na obou stranách trati směrem k stávajícímu propustku.

Opěrná zeď lichoběžníkového tvaru o rozměrech: šíře v patě 0,75m, šíře koruny 1,15m, výška 2,75m a 2,65m bude z prostého betonu. Délky zdi 5,0m a 3,5m. Nová masivní opěrná zeď bude tvořena masivní konstrukcí z prostého betonu C 30/37-XC4 XF4, s lící stranou ve sklonu 5:1. U povrchů betonu bude výztuž proti vzniku trhlin z káři sítě s krytím 50 mm.

Založení zdi na betonovém pasu. Součástí opěrné zdi bude základ výstražníku.

Koruna zdi bude v úrovni vozovky. Na koruně zdi bude po celé délce ocelové zábradlí výšky 0,9m. Požadovaná výška zábradlí plyne z normy pro zachování rozhledových poměrů u přejezdu.

Vnitřní strana zdi (u komunikace) bude izolována proti zemní vlhkosti a opatřena drenážními trubkami pro odvedení vody skrz zeď na přilehlý odlážděný svah. Zeď bude na rubu ochráněna ochranným nátěrem z 1x asfaltového penetračního nátěru + 2x asfaltového nátěru SA12 (ALP+2xALN). Na podbetonování nad základem bude podélná drenáž DN 100 z děrované plastové trubky obalená geotextilií ve sklonu 3% k trubkám skrz zeď. Přes zeď půjdou příčné neděrované drenážní trubky DN 100 se sklonem 1% po 2,0 m, budou ústít skrz zeď na přilehlý odlážděný svah.

#### 4.1.8. Zábradlí

Bude vyrobeno nové trubkové zábradlí s patními plechy a kotveno do koruny zdi hmoždinkami (s podlitím plastbetonem).

Protikorozní ochrana bude provedena dle závazného předpisu S 5/4 českých drah. Požadovaná životnost pro nátěrový systém je vysoká. Veškeré řezné hrany budou před provedením povrchových úprav zaobleny. Stupeň přípravy bude Sa 2 1/2 otryskání pískem. Bude použit kombinovaný ochranný nátěrový systém ONS 01. Jednotlivé vrstvy nátěrů musí mít odlišný barevný odstín. Protikorozní ochrana (PKO) bude pro korozi agresivitu atmosféry C5-I vysoká podle ČSN EN ISO 12944-2. Protikorozní ochrana ocelového zábradlí bude sestávat z otryskání křemičitým pískem, metalizace žárový zinek ponorem tl. 70 µm a aplikace vícevrstvého epoxypolyuretanového nátěrového systému v tl. 210 µm. Celková tloušťka PKO musí být 280 µm. Konkrétní nátěrový systém musí disponovat osvědčením. Barevný odstín vrchní vrstvy RAL dle požadavků investora a po dohodě s obcí, měla by být stejná modrá jako na nedaleké železniční zastávce.

Konkrétní nátěrový systém všech OK musí:

- být opatřen certifikátem tuzemské akreditované zkušebny včetně technologického postupu a posouzení přilnavosti na kovových povlacích
- musí disponovat osvědčením SŽDC (schválen investorem, stavebním dozorem investora).

## 5. POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zhotovitel dodrží normy a předpisy SŽDC při práci v blízkosti tratě. Výkopové práce musí být prováděny tak, aby nebyla narušena stabilita drážního tělesa.

Po dokončení prací požaduje kompletní úklid staveniště s odvozem veškerého zbytkového materiálu a uvést terén do původního stavu.

Provedení stavby musí odpovídat Technickým kvalitativním podmínkám staveb státních drah v platném znění. Technické kvalitativní podmínky státních drah (TKP SD) jsou dostupné na webových stránkách SŽDC-TÚDC: [www.tudc.cz](http://www.tudc.cz) → Dokumenty pro zhotovitele.

**Zahájení stavebních prací oznámí** zhotovitel a investor minimálně 14 dní předem vedoucímu STO Braník - pan Martin Oubram, Bc. tel: 725 069 126, Ing. Trtíková Jana, tel.: 972 226 502, 724 063 613.

**Zhotovitel oznámí** termín zemních prací správci propustků s předstihem min. 2 týdnů. Kontakt na místního správce propustků Ing. Pavel Bacík 721 275 350, Gromada 728 541 989.

Celková odhadovaná doba výstavby včetně přípravných prací je 35 dní. Práce na přejezdu a komunikaci budou prováděny v součinnosti s výměnou upevňovadel kolejového svršku a stavbou opěrných zdí. Práce budou vyžadovat krátkodobou výluku pro demontáž a montáž přejezdové konstrukce.

### 5.1. Orientační harmonogram prací a výluky

Celková odhadovaná doba výstavby je 35 dní, z toho 5 dní DIO (uzavření komunikace) a 3 dni nepřetržité výluky trati.

Postup práce:

- |  |        |
|--|--------|
| • Příprava ZS a materiálu                                  | 3 dni  |
| • Výkop pro opěrné zdi a odkop pro dláždění příkopů, odvoz | 2 dni  |
| • Provedení základů opěrných zdí a tunutí betonu           | 7 dní  |
| • Provedení opěrných zdí a tunutí betonu, odláždění        | 14 dní |

- Zásyp za zdi s hutněním 3 dni
- Demolice vozovky u přejezdu a odkop, provedení chrániček 1 den (DIO)
- Demontáž a montáž přejezdové konstrukce, upevňovadel, podkladní vrstvy vozovky 1 den (přitom krátkodobá výluka+DIO)
- Položení konstrukčních vrstev i obrusu vozovky, montáž přejezdu 1 den (DIO)
- Dokončovací práce a úklid 3 dni

## 6. NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Veškeré odpady, které budou stavbou vyprodukovány, vzniknou v průběhu realizace stavby. Odpady vzniklé při stavbě se budou na jednotlivých místech stavby třídit a odvážet na investorem určené skládky a místa. Mimo běžných zásad ochrany životního prostředí je nutno zejména zajistit správné nakládání s odpady podle příslušných zákonů a vyhlášek.

Při manipulaci a hospodaření s odpady je nutné řídit se zákonem č. 185/01 Sb. o odpadech v platném znění, a dále následnými vyhláškami MŽP č. 381/01 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a další seznamy odpadů (Katalog odpadů), č. 382/01 Sb. o podmínkách použití upravených kalů na zemědělské půdě, č. 383/01 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, č. 384/01 Sb., o nakládání s PCB a č. 376/01 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Ve smyslu zákona č. 185/01 Sb. o odpadech v platném znění stavba nevyvolává negativní vliv na životní prostředí.

V rámci výstavby tohoto SO vznikají následující neškodlivé odpady, které budou uloženy na příslušné skládky, k recyklaci nebo do šrotu:

- Beton z demolice objektů, základů (17 01 01),
- Vybouraný asfaltový beton bez dehtu (17 03 02),
- Železný šrot (17 04 05),
- Výkopová zemina (17 05 04).

## 7. VÝJIMKY Z PŘEDPISŮ A NOREM

Pro navržené řešení nejsou nutné žádné výjimky z norem a zákonů.

## 8. POŽADAVKY NA DALŠÍ STUPEŇ

Nejsou.

## 9. SOUPIS PŘEDPISŮ A VZOROVÝCH LISTŮ

### Obecně platné právní předpisy v platném znění

Označení	Název
Zákon č. 266/1994 Sb.	O drahách
Vyhláška č. 177/1995 Sb.	Stavební a technický řád drah
Zákon č. 17/1992 Sb.	O životním prostředí
Zákon č. 185/2001 Sb.	O odpadech
Vyhláška č. 337/1997 Sb.	kteou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů (Katalog odpadů)

Označení	Název
Zákon č. 114/1992 Sb.	O ochraně přírody a krajiny ve znění zákona č. 347/1992 Sb., o provádění vyhlášky č. 395/1992 Sb.
Vyhláška č. 395/1992 Sb.	kterou se provádějí některá ustanovení zákona ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
Vyhláška č. 6/1977 Sb.	O ochraně jakosti podzemních a povrchových vod
Vyhláška č. 13/1977 Sb.	O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
Zákon č. 14/1998 Sb.	kterým se mění a doplňuje zákon č. 138/1973 Sb., o vodách (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů
Vyhláška č. 48/1982 Sb.	Základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
Vyhláška č. 324/1990 Sb.	O bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
Vyhláška č. 50/1976 Sb.	Stavební zákon
Vyhláška č. 132/1998 Sb.	kterou se provádějí některá ustanovení stavebního zákona
Vyhláška č. 137/1998 Sb.	O obecných technických požadavcích na výstavbu
Vyhláška č. 243/1996 Sb.	kterou se mění a doplňuje Vyhláška MD č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah

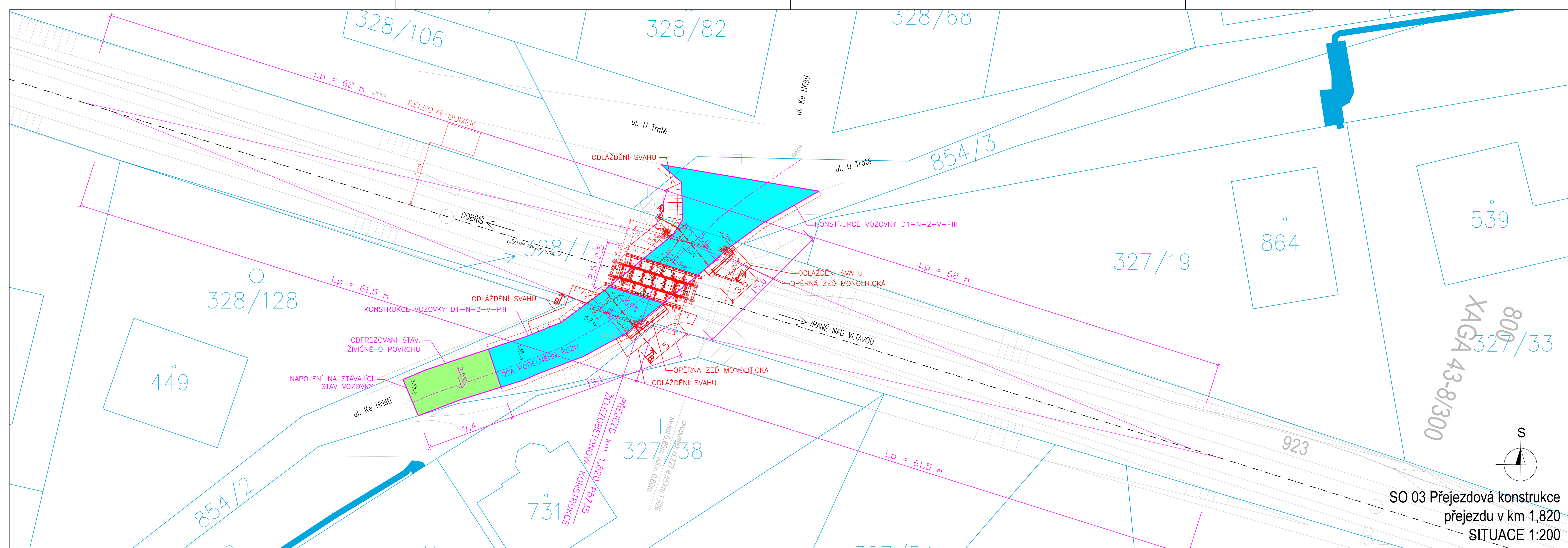
### Předpisy

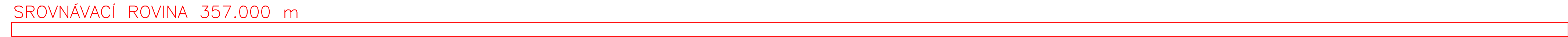
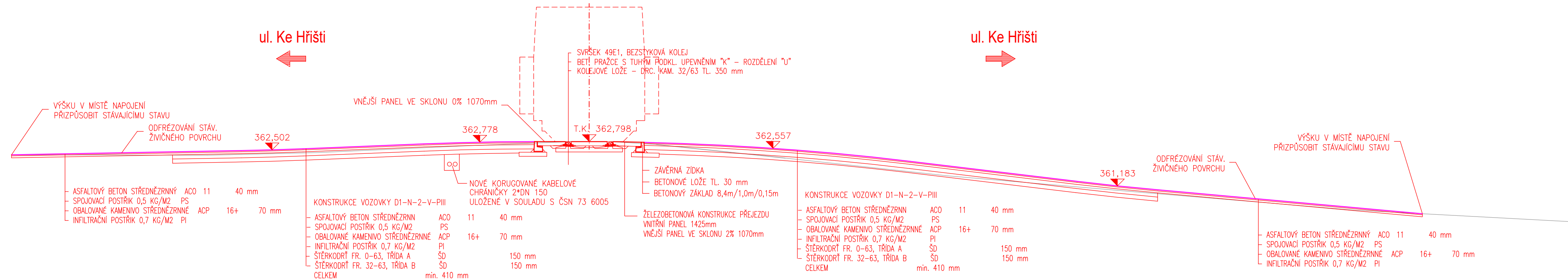
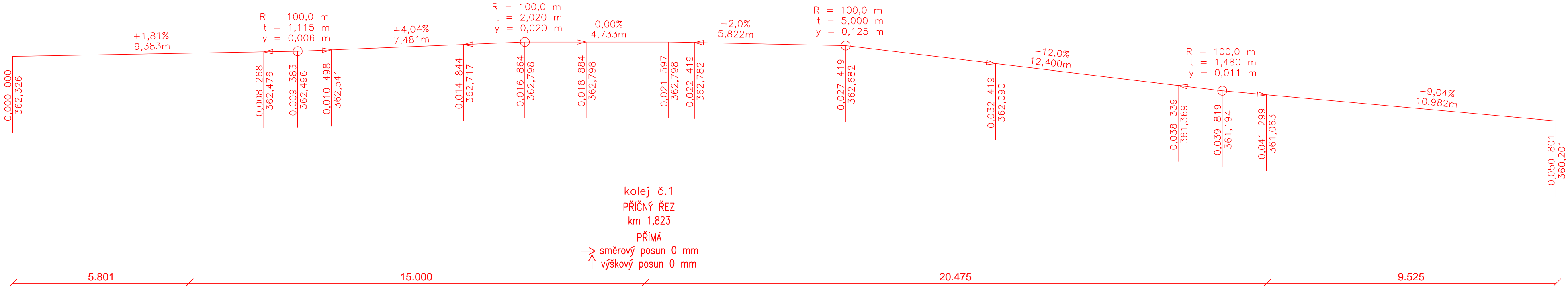
Označení	Název
SŽDC D1	Dopravní a návěstní předpis
SŽDC M21	Předpis pro staničení železničních tratí
SŽDC Bp1	Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽDC S4	Železniční spodek
SŽDC S3/1	Předpis pro práce na železničním svršku
SŽDC S3/2	Bezстыková kolej
SŽDC SR 103/1(S)	Seznam vzorových listů železničního svršku
SŽDC SR 103/3(S)	Výkresy materiálu pro železniční svršek - kolej

### Technické normy

Označení	Název
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6320	Průjezdne průřezy na dráhách celostátních, dráhách regionálních a vlečkách normálního rozchodu
ČSN 73 6360-1	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha. Část 1: Projektování
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody
TNŽ 01 3468	Výkresy železničních tratí a stanic

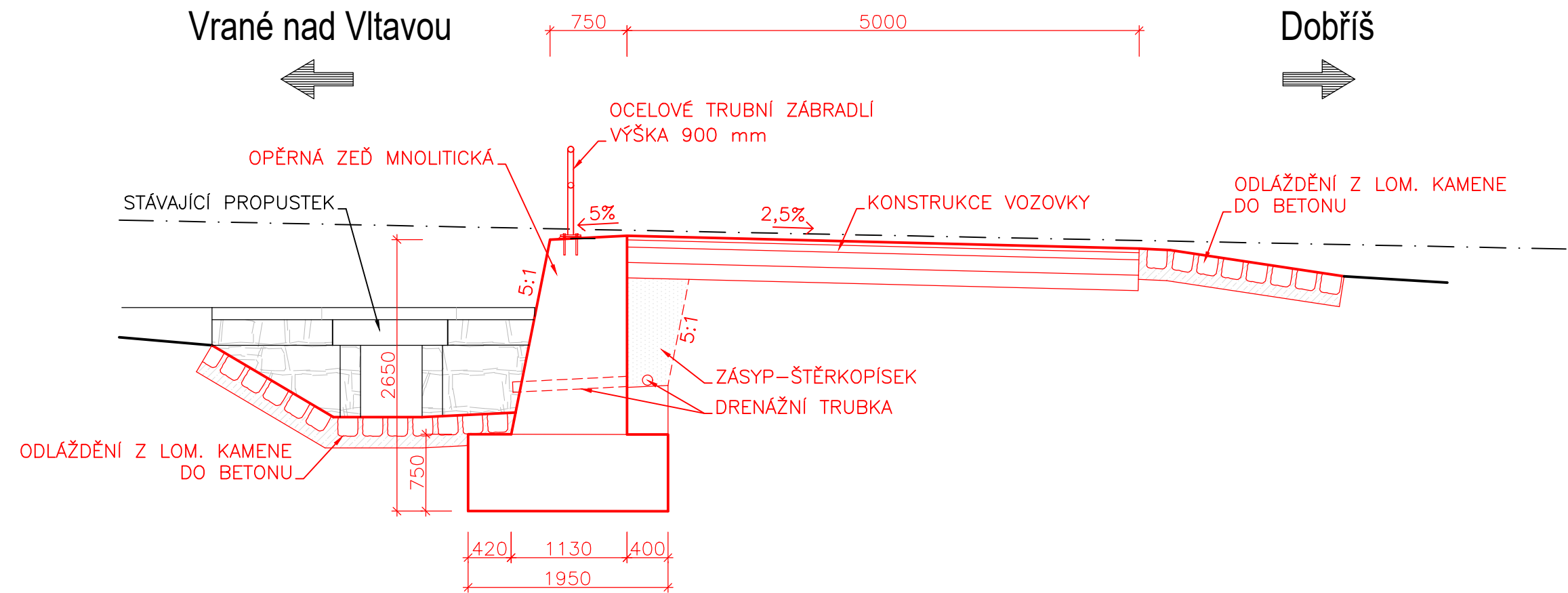




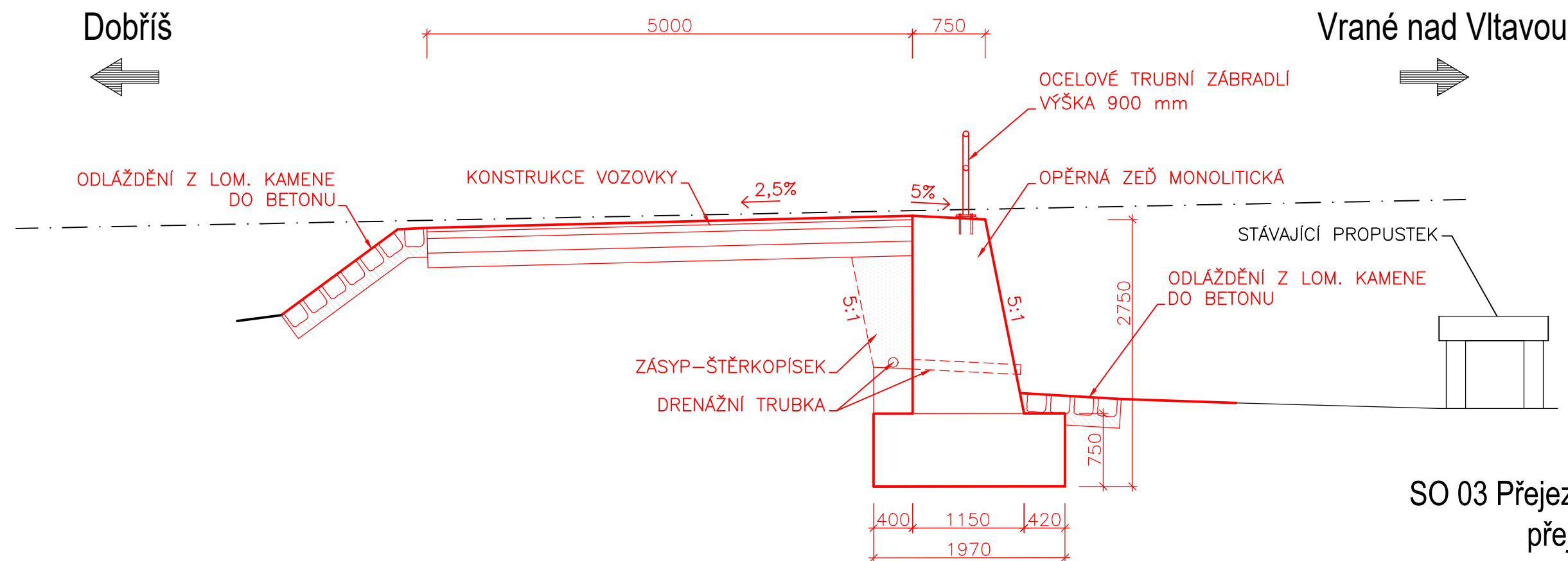


SO 03 Přejezdová konstrukce  
přejezdu v km 1,820  
PODÉLNÝ ŘEZ 1:100

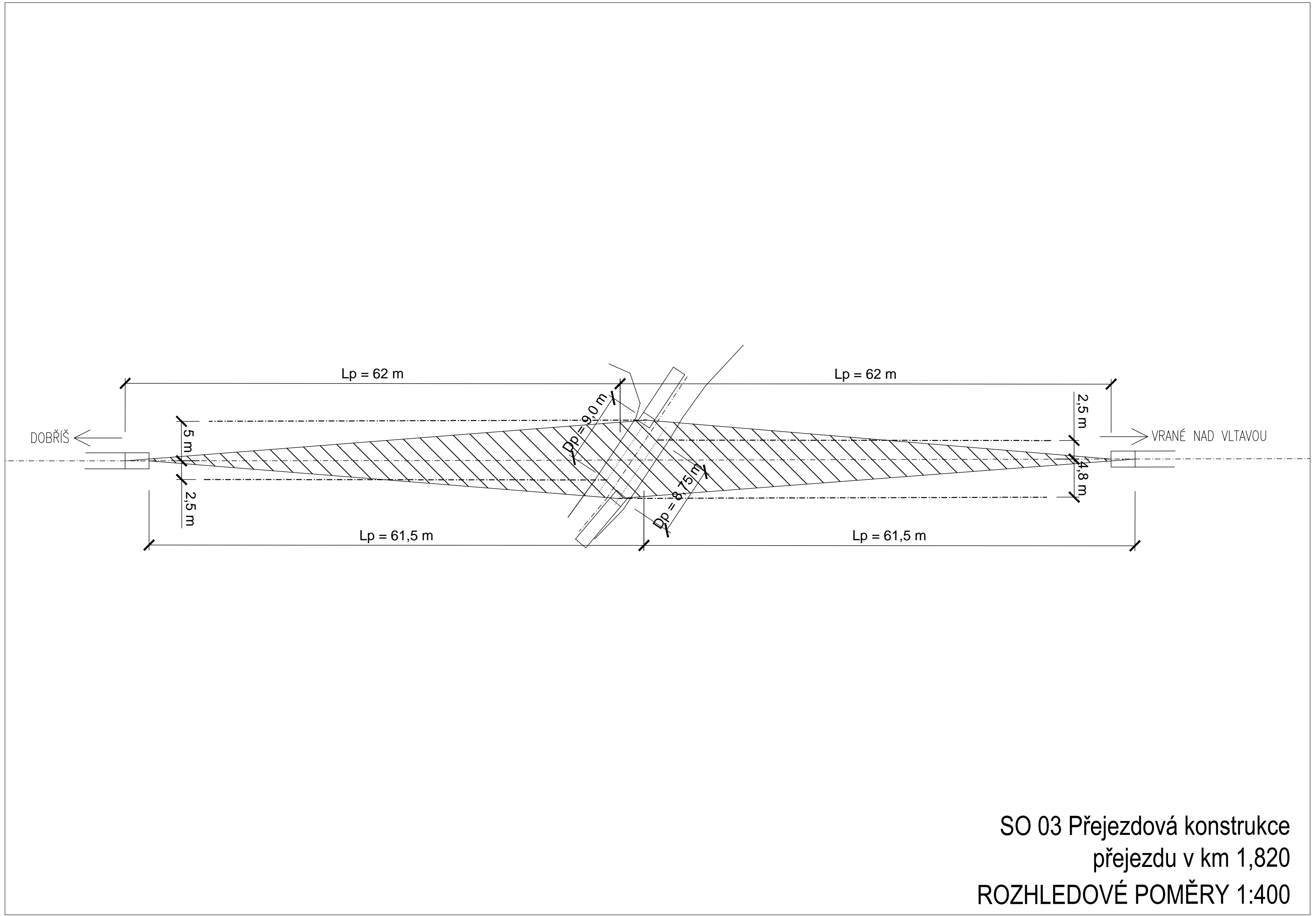
PŘÍČNÝ ŘEZ A-A



PŘÍČNÝ ŘEZ B-B



SO 03 Přejezdová konstrukce  
přejezdu v km 1,820  
PŘÍČNÉ ŘEZY KOMUNIKACÍ 1:50



SO 03 Přezdová konstrukce  
přezdu v km 1,820  
ROZHLEDOVÉ POMĚRY 1:400