


			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKOVÉM ŘÍZENÍ	
REVIZE Č.	DATUM	ZMĚNA	



**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s**  
 LEGIONÁŘSKÁ 1085/8 , 779 00 Olomouc

tel.: +420 585 570 444  
 IDS: kjee9md  
 e-mail: moravia@moravia.cz  
 http://www.moravia.cz

OBJEDNATEL		 <b>Správa železnic, státní organizace</b> v zastoupení: Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU		ING. PETR KRAJKOVIČ	VEDOUcí TÝMU:
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS		NAVRHL, VYPRACOVAL	ING. DAVID ROSE
ING. LUCIE SLAVÍKOVÁ		ING. LUCIE SLAVÍKOVÁ	KONTROLOVAL
KRAJ: OLOMOUCKÝ		POVĚŘENÝ OÚ: OLOMOUC	ING. PETR KRAJKOVIČ
„Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc“  SO 104 Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k. ú. Holice		ZAK. ČÍSLO MCO	20 – 092 – 239 - SR
		ÚČEL	DSP+PDPS
		DATUM	ČERVEN 2021
		FORMÁT	A4
		MĚŘÍTKO	-
Technická zpráva		ČÁST	POŘ. Č.
		D.2.1.9	1



<u>1.</u>	<u>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</u>	<u>4</u>
1.1	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	4
<u>2.</u>	<u>POLOHOVÝ SYSTÉM, VYTYČENÍ, PŘESNOST VYTYČENÍ</u>	<u>4</u>
<u>3.</u>	<u>STÁVAJÍCÍ STAV</u>	<u>4</u>
<u>4.</u>	<u>NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ</u>	<u>5</u>
4.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE O KAPACITNÍCH ÚDAJÍCH	5
4.2	SO 104 ÚČELOVÁ KOMUNIKACE PRO PŘÍSTUP NA POZEMKY V K. Ú. HOLICE	5
4.3	PŘÍPRAVA ÚZEMÍ	7
4.4	ULOŽENÍ VRSTVY HUMÓZNÍ ZEMINY	7
4.5	ZEMNÍ PRÁCE A ÚPRAVA PODLOŽÍ	7
4.6	CHRÁNIČKY KABELOVÝCH TRAS POD KOMUNIKACÍ	7
4.7	ÚPRAVY POKLOPŮ A KOVOVÝCH ARMATUR	7
4.8	KŘÍŽENÍ STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	7
4.9	KÁCENÍ STÁVAJÍCÍ ZELENĚ	7
4.10	OCHRANA STÁVAJÍCÍCH STROMŮ A ZELENĚ	7
4.11	BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ	8
4.12	ROZHLEDOVÉ POMĚRY	8
4.13	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	8
4.14	TABULKA DOTČENÝCH POZEMKŮ:	8
<u>5.</u>	<u>SOUČINNOST S JINÝMI STAVEBNÍMI OBJEKTY</u>	<u>9</u>
<u>6.</u>	<u>POSTUP VÝSTAVBY</u>	<u>9</u>
<u>7.</u>	<u>PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ A VZOROVÝCH LISTŮ</u>	<u>9</u>
7.1	SOUPIS ZÁKLADNÍCH PRÁVNÍCH DOKUMENTŮ, TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ A VZOROVÝCH LISTŮ	9
7.2	VÝJIMKY Z NOREM A PŘEDPISŮ	12
<u>8.</u>	<u>BEZPEČNOST PRÁCE</u>	<u>12</u>
<u>9.</u>	<u>ZÁVĚR</u>	<u>13</u>

## SO 104 Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k. ú. Holice

### 1. Identifikační údaje

Stavba:	Náhrada přejezdu P6532 v km 204,392 trati Přerov - Olomouc
Stupeň dokumentace:	DSP + PDPS
Charakter stavby:	Liniová stavba, rekonstrukce
Část stavby:	Dopravní stavba
Odvětví:	Pozemní komunikace
Místo stavby:	intravilán
Kraj:	Olomoucký
Pověřená obec:	Olomouc
Obec:	Olomouc
Katastrální území:	Hodolany [710873], Holice u Olomouce [641227]
Objednatel:	Správa železnic, státní organizace Dlážděná 10003/7, 110 00 Praha 1 – Nové Město
Projektant:	Správa železnic, státní organizace Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Lucie Slavíková

#### 1.1 Inženýrské sítě

V prostoru řešeného stavebního objektu se nachází vedení inženýrských sítí, jejichž orientační poloha je zakreslena ve výkresech situace a příčných řezech. Před zahájením prací je povinností stavebníka tyto stávající inženýrské sítě nechat vytyčit.

### 2. Polohový systém, vytyčení, přesnost vytyčení

Zpracovaná projektová dokumentace je navržena v souřadném systému Jednotné trigonometrické sítě katastrální (S-JTSK) a ve výškovém systému Balt po vyrovnání (Bpv).

Údaje o výškových a polohových bodech pro napojení a vytyčení celé stavby jsou součástí geodetické části dokumentace a nejsou popisovány a uváděny v jednotlivých výkresech stavebních objektů. Veškeré vytyčení prostorové polohy v rámci stavebního objektu bude prováděno dle požadavků ČSN 013419 Vytyčovací výkresy staveb, ČSN 730420-1 „Přesnost vytyčování staveb“, Část 1: Základní požadavky, ČSN 730420-2 „Přesnost vytyčování staveb“, Část 2: Vytyčovací odchylky, ČSN ISO 4463-1 až 3 (730411) Měřicí metody ve výstavbě – Vytyčování a měření a též v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami staveb státních drah (schváleno VŘ DDC č. j. TÚDC - 15036/2000 ze dne 18. 10. 2000). Pro vytyčení bude použita platná vytyčovací síť stavby v době vytyčení.

### 3. Stávající stav

Ve stávajícím stavu se v řešeném místě nenachází žádná stávající účelová komunikace a na stávající zemědělské pozemky se sjíždí přímo ze silnice III/03551. V části navrhované účelové komunikace se nachází orná půda a z části se návrh pohybuje na stávající ulici Holická.



Obrázek 1: Stávající stav v místě plánované účelové komunikace (ve směru Olomouc-Holice)

#### 4. **Navržené řešení**

##### 4.1 Základní informace o kapacitních údajích

- Účelová komunikace – nová konstrukce vozovky – 763 m<sup>2</sup>
- Účelová komunikace – souvislá údržba komunikace – 148 m<sup>2</sup>
- Nezpevněná plocha – 62 m<sup>2</sup>

##### 4.2 SO 104 Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k. ú. Holice

Po dokončení stavby bude vlastníkem stavebního objektu SO 104 Účelová komunikace pro přístup na pozemky v k. ú. Holice Statutární město Olomouc.

##### Návrh komunikace

Objekt řeší přístup na pozemky nacházející se jižně od přeložky silnice. Komunikace je vedena podél paty násypového tělesa silnice. Na začátku se napojuje na přeložku silnice a dále pokračuje směrem k rušenému železničnímu přejezdu P6532, kde je napojena na stávající komunikaci (ulice Holická). Celková délka nové komunikace je cca 177 m. Od místa napojení účelové komunikace na stávající ulici Holickou je po železniční přejezd navržena souvislá údržba stávající komunikace v délce cca 25 - 27 m. V místě rušeného klenbového propustku, který je demolován v rámci stavebního objektu SO 001.3, je navržena nová konstrukce vozovky.

Účelová komunikace je navržena jako obousměrná jednopruhová šířky 3,5 m a po obou stranách je lemována nezpevněnou krajnicí šířky 0,50 m z recyklovaného asfaltu tl. 150 mm frakce 0/32. Komunikace je navržena z povrchu asfaltového betonu, celková skladba je následující:

### **Skladba komunikace – nová konstrukce vozovky:**

#### *Katalogový list D1-N-2-VI-PIII*

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)	PS-CP	0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup>	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	
- INFILTRAČNÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ	PI-E	1,00 kg/m <sup>2</sup>	E <sub>def,2</sub> =80 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32	ŠD <sub>A</sub>	150 mm	E <sub>def,2</sub> =50 MPa
- ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63	ŠD <sub>B</sub>	min. 200 mm	E <sub>def,2</sub> =30 MPa
Celkem		min. 440 mm	
- Výměnná vrstva pro podloží s modulem přetvárnosti < 30 MPa			
- Štěrkodrt' frakce 0/125 tl. 250 mm			
- Separální netkaná geotextilie 400 g/m <sup>2</sup>			

V místě souvislé údržby komunikace dojde k frézování stávající vozovky do hloubky 90 mm:

### **Skladba komunikace – souvislá údržba komunikace:**

#### *Katalogový list D1-N-2-VI-PIII*

- ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11	40 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)	PS-CP	0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup>	
- ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	
- SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ ASF. EMULZÍ (MODIF.)	PS-CP	0,30-0,60 kg/m <sup>2</sup>	
Celkem		90 mm	

Násyp účelové komunikace je navržen ze štěrkodrti frakce 0/63. Pod touto vrstvou štěrkodrti je navržena separální netkaná geotextilie 400 g/m<sup>2</sup>. Z důvodu umožnění najetí vozidel z komunikace na přilehlé pozemky, je levý svah navržen ve sklonu 1:3,0. Více k návrhu tělesa komunikace viz kapitola 4.5 Zemní práce a úprava podloží.

Z důvodu zajištění přístupu pod navržený mostní objekt došlo k návrhu nezpevněné plochy v místě rušeného réleového domku délky 10 m a šířky 4 m. Po domluvě se zástupci SSOK bude toto místo zatravněno.

### **Směrový návrh**

Komunikace začíná přímým úsekem délky 7,16 m, poté následuje pravostranný směrový oblouk o poloměru 10 m a navazuje přímý úsek délky 88,87 m. Přímý úsek střídá pravostranný směrový oblouk o poloměru 250 m, následuje opět přímý úsek délky 7,81 m a levostranný směrový oblouk o poloměru 250 m. Úsek se napojuje na ulici Holickou v přímém úseku délky 20,30 m. Poté následuje úsek souvislé údržby stávající komunikace, který je dlouhý přibližně 26,50 m. Za tímto úsekem dochází v rámci SO 001.3 k demolici stávajícího propustku nacházejícího se pod silnicí a zde je uvažována nová konstrukce vozovky.

V místě napojení na přeložku silnice je pravé nároží navrženo z oblouku o poloměru 7 m, levé nároží je navrženo z oblouků o poloměru 4,5 m.

Příčný sklon komunikace je v základním tvaru jednostranný v hodnotě 3,00 % směrem jižně od přeložky silnice. Zemní pláň bude zhotovena se sklonem o minimální hodnotě 3,00 %. Na začátku úseku je respektován podélný sklon přeložky silnice 2,60 %. Příčný sklon tedy přechází z hodnoty 2,60 % na hodnotu 3,00 % s tím, že ve směrovém oblouku je příčný sklon směřován na vnější stranu oblouku. Ke konci úseku se příčný sklon komunikace mění na hodnotu 3,70 % a napojuje se na stávající stav ulice Holická.

### **Výškový návrh**

Na začátku úseku je dodržen příčný sklon přeložky silnice – podélný sklon účelové komunikace začíná klesáním 1,87 %, poté komunikace klesá v hodnotě 5,50 % a následuje údolnicový výškový oblouk o poloměru 200 m. Komunikace dále klesá v hodnotě 0,30 %, následuje údolnicový a vrcholový výškový oblouk o poloměru 200 m. Na ulici Holickou se komunikace napojuje ve stoupání v hodnotě 0,30 %.

### **Odvodnění komunikace**

Odvodnění komunikace je zajištěno podélnými a příčnými sklony, voda volně odtéká po svahu zemního tělesa.

### **4.3 Příprava území**

Příprava území je řešena samostatně v části projektové dokumentace D.2.4.1 Příprava území a kácení.

### **4.4 Uložení vrstvy humózní zeminy**

Po dokončení stavby budou svahy účelové komunikace ohumuseny a osety travním semenem v tl. 150 mm.

### **4.5 Zemní práce a úprava podloží**

V rámci zemních prací bude vytvořena zemní pláň pomocí násypů dle příčných řezů. Míra zhutnění sypanin se provede dle normy ČSN 72 1005 (Míra zhutnění zemin v tělese silniční komunikace). Kontrola zhutnění se provede dle ČSN 72 1006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin). Dále bude respektována ČSN 73 6133 (Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací).

Před budováním násypu musí zhotovitel pečlivě upravit podloží. Násypy budou hutněny po vrstvách dle kapacity hutnicího zařízení tak, aby bylo dosaženo požadované únosnosti zemní pláně. Násyp účelové komunikace je navržen ze štěrkodrti frakce 0/63. Štěrkodrt frakce 0/63, určená do násypu a do konstrukce vozovky, nebude nakupována, ale je uvažováno s použitím odtěžené štěrkodrti frakce 0/63 v rámci SO 101 a SO 201.

Zemní práce budou prováděny vždy v rozsahu nezbytně nutném, budou minimalizovány zásoby sypkého materiálu a ostatní potencionální zdroje prašnosti. Stavební mechanismy vyjíždějící ze staveniště musí být očištěny, aby nedošlo ke znečištění veřejných komunikací. Případné znečištění veřejných komunikací musí být pravidelně odstraňováno. Vozidla přepravující sypké materiály musí používat k zakrytí nákladu plachty.

O vhodnosti zemin pro aktivní zónu komunikací rozhodne geotechnický dozor přítomný na stavbě. Ten prohlédne zemní pláň, navrhne místa provedení předepsaných zkoušek pláně a upřesní plošný i hloubkový rozsah úprav pláně, příp. použití geotextilií. Při provádění úprav v aktivní zóně komunikace je třeba postupovat s ohledem na stávající inženýrské sítě a zajistit jejich ochranu.

### **4.6 Chráničky kabelových tras pod komunikací**

Netýká se.

### **4.7 Úpravy poklopů a kovových armatur**

Stávající poklopy šachet, šoupátka budou výškově vyrovnány dle nově navržené nivelety komunikace dle pokynů správců inženýrských sítí.

### **4.8 Křížení stávajících inženýrských sítí**

V rámci tohoto stavebního objektu se neuvažuje s chráněním stávajících podzemních inženýrských sítí. Případné chránění bude provedeno dle pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí.

### **4.9 Kácení stávající zeleně**

V rámci stavby dojde ke kácení stávajících porostů. Kácení zeleně je řešeno v rámci stavebního objektu SO 001.1 Příprava území - Kácení zeleně a náhradní výsadba je řešena v rámci stavebního objektu SO 801 Vegetační úpravy, náhradní výsadby.

### **4.10 Ochrana stávajících stromů a zeleně**

1) Všechny poškozené a dotčené plochy stavbou budou v plné míře rekonstruovány v souladu s normou ČSN 83 9031 Travníky a jejich zakládání, ČSN 83 9011 Práce s půdou,

2) v průběhu záboru je nutno chránit dřeviny a porosty před poškozením tak, aby ochrana zeleně byla v souladu s normou ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, na základě této normy je nutno respektovat podmínky, které jsou stanovené při ochraně stromů před mechanickým poškozením a ochrany kořenové zóny při hloubení stavebních jam a jiných hloubených výkopů,

3) v prostoru kořenové zóny musí být výkop prováděn ručně a nesmí se přitom vést blíže než 2,5 m od paty kmene stromu. V případě, že není možno dodržet požadovanou vzdálenost od kmene stromu, je možno vést trasu výkopu blíže stromu jen po dohodě s odborem ZPS,

4) při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 2 cm, pokud to není možné, požadujeme, aby zásah do kořenového systému byl neprodleně prokonzultován s OŽP tak, aby nedošlo k poškození stromů,

5) kořeny zasahující do trasy výkopu není možné při výkopových pracích jakýmkoliv způsobem přetrhat. Všechny poškozené kořeny o průměru větším než 2 cm musí být hladce seříznuty do neroztřepené části a zamazány vhodným materiálem,

6) při pracích, které nezasahují do kořenového systému, avšak může dojít k poškození kmene stromu, musí být zajištěno jejich obednění do výšky minimálně 2 m popř. obednění v závislosti na výšce stromu tak, aby nedošlo k jejich poškození,

7) pohyb motorových vozidel a stavebních mechanizací bude na plochách zeleně omezen na co nejmenší možnou míru tak, aby zeleň byla minimálně poškozována,

8) po celou dobu nebude okolní zeleň znečišťována stavbou,

9) při výkopových pracích a stavebních úpravách není dovoleno ukládat zeminu, stavební materiál nebo stavební odpad na hromady ke stromům, keřům, ani jakkoli kmeny a jejich náběhové části zasypávat.

#### 4.11 Bezbariérové řešení

Netýká se.

#### 4.12 Rozhledové poměry

Dle normy ČSN 73 6102 ed. 2 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích byly ověřeny rozhledové trojúhelníky.

Rozhledy byly ověřeny v místě připojení účelové komunikace (SO 104) na přeložku silnice (SO 101). Na silnici je nejvyšší dovolená rychlost 50 km/h, jedná se o pozemní komunikaci dvoukruhovou se zákazem předjíždění. Rozhledové trojúhelníky byly ověřeny pro skupinu vozidel 2. Dle Tabulky 19 normy ČSN 73 6102 ed. 2 byly použity následující hodnoty, které určují délky stran rozhledových trojúhelníků:  $X_B = 80$  m (pro 50 km/h),  $X_C = 65$  m (pro 50 km/h),  $Y_B = 8,75$  m,  $Y_C = 5,75$  m.

V rozhledových polích se nenachází pevné překážky, které by bránily rozhledům.

#### 4.13 Dopravní značení

V rámci účelové komunikace bylo navrženo pouze svislé dopravní značení (dále jen „SDZ“) v souladu s TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Připojení účelové komunikace na přeložku silnice je opatřeno červenými směrovými sloupky kruhového průřezu s jednou červenou odrazkou po celém obvodu – SDZ č. Z11g.

Stávající svislé dopravní značení a nově navržené svislé dopravní značení je vyznačeno ve výkrese situace.

#### 4.14 Tabulka dotčených pozemků:

Katastrální území:

– Hodolany [710873]

– Holice u Olomouce [641227]

parc.č.	vlastník	druh pozemku	ZPF
805/19	Vlastnické právo: Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu: Správa železnic, státní organizace, Dílčeděná 1003/7, Nové Město, 110 00 Praha 1	Ostatní plocha	Ne
1923/1	Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 779 00 Olomouc	Ostatní plocha	Ne
1923/13	Vlastnické právo: Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany,	Ostatní plocha	Ne



	779 00 Olomouc, Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 779 00 Olomouc		
1923/11	Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 779 00 Olomouc	Ostatní plocha	Ne
1923/2	PMS Přerov a.s., Komenského 3490/35, Přerov I-Město, 750 02 Přerov	Ostatní plocha	Ne
1923/3	Vlastnické právo: Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 779 00 Olomouc, Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 779 00 Olomouc	Ostatní plocha	Ne
1923/4	Hořínek Vladimír, Partyzánská 410/31, Holice, 779 00 Olomouc (2/3), Ministrová Dagmar, Horní náměstí 583, 779 00 Olomouc (1/3)	Ostatní plocha	Ne
281/3	Hořínek Vladimír, Partyzánská 410/31, Holice, 779 00 Olomouc (2/3), Ministrová Dagmar, Horní náměstí 583, 779 00 Olomouc (1/3)	Orná půda	Ano
1923/5	Sklenář Petr Ing., Staroměstské náměstí 67/17, 784 01 Litovel	Ostatní plocha	Ne
281/4	Sklenář Petr Ing., Staroměstské náměstí 67/17, 784 01 Litovel	Orná půda	Ano
281/5	Horská Jarmila Mgr., Náves Svobody 32/55, Holice, 779 00 Olomouc	Orná půda	Ano
281/6	Ambrož Jiří, U potoka 265/53, Holice, 779 00 Olomouc (1/4), Dudková Zdeňka, Kampelíková 354/5, Chválkovice, 779 00 Olomouc (1/2), Pečová Pavlína, Holická 115/40, Nový svět, 779 00 Olomouc (1/4)	Orná půda	Ano
281/7	PMS Přerov a.s., Komenského 3490/35, Přerov I-Město, 750 02 Přerov	Orná půda	Ano
1923/7	Vlastnické právo: Olomoucký kraj, Jeremenkova 1191/40a, Hodolany, 779 00 Olomouc, Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace, Lipenská 753/120, Hodolany, 779 00 Olomouc	Ostatní plocha	Ne
1923/8	PMS Přerov a.s., Komenského 3490/35, Přerov I-Město, 750 02 Přerov	Ostatní plocha	Ne
1923/12	Statutární město Olomouc, Horní náměstí 583, 779 00 Olomouc	Ostatní plocha	Ne

## 5. Součinnost s jinými stavebními objekty

Řešené plochy navazují na další stavební objekty z D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.

## 6. Postup výstavby

Celkové stavební postupy s časovými vazbami jsou detailně rozpracovány v části projektové dokumentace B. Souhrnná technická zpráva, kapitola B.8 a F. Zásady organizace výstavby.

## 7. Přehled použitých norem, předpisů a vzorových listů

### 7.1 Soupis základních právních dokumentů, technických předpisů a vzorových listů

Technické řešení stavebního objektu je navrženo v souladu s platnými právními dokumenty a technickými předpisy.

Jedná se zejména o:

#### **Zákony a vyhlášky:**

(všechny zákony ve znění pozdějších předpisů)

- zákon č. 266/1994 Sb., o drahách, změna provedená zákonem 377/2009 Sb. (obsahuje část Provozní a technickou propojenost Evropského železničního systému-tratě, které jsou součástí evropského železničního systému musí ve smyslu § 49b splňovat TSI) a zákonem 134/2011Sb.
- Vyhláška č. 173/1995 Sb., kterou se vydává dopravní řád drah
- Vyhláška č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu
- Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných tech. požadavcích zabezpečení bezbariérového používání staveb
- Vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

- Zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Nařízení vlády č. 148/2006 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí
- Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- Zákon č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu
- Zákon č. 289/1995 Sb., lesní zákon
- Zákon č. 254/2001 Sb., vodní zákon
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

#### **Směrnice:**

- Směrnice GR SŽDC, s.o., č. 16/2005, č.j. 3790/05-OP, ze dne 17.1.2006 „Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky“
- Směrnice SŽDC č. 20, změna č.1 „Pro stanovení a členění investičních nákladů staveb statní organizace Správa železniční dopravní cesty“ ve znění pozdějších změn
- Směrnice GR SŽDC, s.o. č. 11/2006 č.j. 13 511/06-OP ze dne 30.6.2006 „Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních“.
- Směrnice GR ČD, s.o. č. 28/2005 č.j. 6037/05-OP ze dne 30.3.2006 „Koncepce používání jednotl. tvarů kolejnic a typů upevnění v kolejích žel. drah ve vlastnictví ČR.
- Směrnice GR SŽDC s.o., č. 42- Hospodaření s vyzískaným materiálem, z 20.5.2009

#### **Interní předpisy SŽDC:**

Označení	Název
SŽDC D 7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC M 21	Topologie sítě a staničení tratí železničních drah
SŽDC S3	Železniční svršek
SŽDC S4	Železniční spodek
SŽDC S5	Správa mostních objektů
SŽDC (ČD) S 3/1	Předpis pro práce na železničním svršku
SŽDC S 3/2	Bezстыková kolej
SŽDC (ČSD) SR101 (S)	Seznam soupisů materiálu pro železniční svršek
SŽDC SR 103/1 (S)	Seznam vzorových listů železničního svršku
SŽDC SR 103/3 (S)	Výkresy materiálu pro železniční svršek - kolej
SŽDC (ČSD) SR 103/6 (S)	Výkresy materiálu pro železniční svršek. Výhybky soustavy R 65, S 49, T
SŽDC (ČD) SR 103/7 (S)	Pasportní evidence železničního svršku
SŽDC (ČD) Ž (1-10)	Vzorové listy železničního spodku
SŽDC (ČD) Ž11	Vzorové listy žel. spodku-Železniční přejezdy a přechody
SŽDC (ČSD) 20/86-PMR	Směrnice pro ochranu sdělovacích kabelů před nebezpečnými indukčními a korozními vlivy ve stykových pásmech dvou trakčních proudových soustav v místech souběhu stejnosměrné trakční proudové soustavy a silového trojfázového vedení
SŽDC T7	Radiový provoz
SŽDC (ČD) S 66	Základní předpis pro prostorovou průchodnost a přechodnost vozů na tratích celostátních drah v ČR
SŽDC S 5/4	Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí
SŽDC (ČD) SR 5/7 (S)	Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů
SŽDC (ČSD) 105/1 (S)	Používání plastbetonu v traťovém hospodářství
SŽDC E8	Předpis pro provoz energetických zařízení napájení zabezpečovacího zařízení
SŽDC (ČSD) SR 112 (T)	Staniční zabezpečovací zařízení

Technické kvalitativní podmínky (TKP) staveb státních drah, třetí aktualizované vydání, účinnost od 1.7.2008 včetně změn.

Odkazy na dokumenty se rozumí odkazy na příslušné dokumenty v platném znění.

Další normy a předpisy, které je nutno mimo výše uvedených bezpodmínečně zhotovitelem stavby dodržet, jsou obsahem příslušných kapitol TKP.

**Technické normy:**

Označení	Název
ČSN 01 3419	Vytyčovací výkresy staveb
ČSN 73 0415	Geodetické body
ČSN 73 0420-1	Přesnost vytyčování staveb – Část 1: Základní požadavky
ČSN 73 0420-2	Přesnost vytyčování staveb – Část 2: Vytyčovací odchylky
ČSN 73 6301	Projektování železničních drah
ČSN 73 6310	Navrhování železničních stanic
ČSN 73 6380	Železniční přejezdy a přechody
ČSN 73 6320	Průjezdne průřezy na drahách celostátních, drahách 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 6360-2	Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha. Část 2: Stavba a přejímka, provoz a údržba
ČSN 73 6360 Komentář	Komentář k ČSN 73 6360 Konstrukční a geometrické uspořádání koleje železničních drah a její prostorová poloha Část 1 Projektování Část 2 Stavba a přejímka, provoz a údržba
ČSN 37 5711	Křižovatky kabelových vedení s železničními drahami
ČSN EN 13450	Kamenivo pro kolejové lože
ČSN EN 13674-1 ČSN prEN 13674-2	Železniční aplikace - Kolej - Kolejnice – Část 1: Vignolovy železniční kolejnice 46 kg/m a těžší Železniční aplikace - Kolej - Kolejnice – Část 2: Kolejnice pro výhybky a kolejové křižovatky používané ve spojení se širokopatnými symetrickými železničními kolejnicemi 46 kg/m a více
ČSN EN 13481-1 až 5	Železniční aplikace - Kolej – Technické požadavky na upevňovací systémy
ČSN prEN 13848-1	Železniční aplikace - Kolej - Geometrická kvalita koleje - Část 1: Popis geometrie koleje
ČSN EN 13230-I	Železniční aplikace - kolej - Betonové výhybkové pražce a příčné pražce
ENV 13803-1	Železniční aplikace - Kolej – Návrhové parametry pro polohu koleje-Standardní kolej-Část 1: Průběžná traťová kolej
ČSN ISO 4463-1až3 (730411)	Měřicí metody ve výstavbě – Vytyčování a měření
TNŽ 01 0101	Názvosloví Českých drah
TNŽ 01 3412	Značky a zkratky v jednotných železničních mapách
TNŽ 01 3468	Výkresy železničních tratí a stanic
TNŽ 73 6334	Oplocení a zábradlí na drahách celostátních a regionálních
TNŽ 73 6395	Traťové značky. Staničníky a mezníky
TNŽ 73 6949	Odvodnění železničních tratí a stanic
TNŽ 37 5711	Křížení úložných, závlačných a závěsných kabelů s celostátními drahami a vlečkami
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic (včetně Z1 a Z2)
ČSN 73 6102	Projektování křižovatek na pozemních komunikacích (Ed.2 + Z2)
ČSN 73 6109	Projektování polních cest
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací (včetně Z1)
ČSN 73 6114	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
ČSN 73 6133	Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 73 6201	Projektování mostních objektů
ČSN 73 6126-1	Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody
ČSN EN 13108-1	Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály - Část 1: Asfaltový beton

**Technické podmínky Ministerstva dopravy:**

- TP 58 Směrové sloupky a odrazky - Zásady pro používání
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na PK
- TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na PK
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- TP 113 Značky a symboly pro výkresy pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací (včetně dodatku D1)
- TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

**Vzorové listy staveb pozemních komunikací:**

- VL 1 Vozovky a krajnice
- VL 2 Silniční těleso
- VL 2.2 Odvodnění
- VL 6.1 Svislé dopravní značky

## 7.2 Výjimky z norem a předpisů

Pro zpracování projektové dokumentace tohoto stavebního objektu není nutno žádat o výjimky z norem a předpisů.

## 8. Bezpečnost práce

Základní povinnosti účastníků výstavby je v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dodržovat Zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Všeobecné zásady jsou součástí souhrnného řešení stavby. Nutné je zdůraznit dodržování bezpečnostních předpisů B1-B6, novelizované vyhláškou ČÚBO č.324/90 Sb., zejména pak ustanovení o zemních pracích, pažení výkopů (trativody, svodná potrubí, příkopové zídky,...) a v souběhu s provozovanou kolejí. Při dimenzování pažení je nutno brát v úvahu nejen zemní tlak, ale i přetížení dopravou jak silniční, tak i železniční. Je nutno dbát mimořádné opatrnosti při hutnění jednotlivých vrstev násypu, zejména dodržení bezpečné vzdálenosti okraje válce od okraje svahu s ohledem na tloušťku hutněné vrstvy (nebezpečí nekontrolovaného ujetí válce ze svahu).

Při pracích je nutno rovněž dodržovat vyhlášku č. 55/80 Sb. a ČSN 733050.

Pro stavební práce v oblasti železniční dopravy, kam spadají práce na objektech železničního spodku a svršku, protože se realizují v souběhu s provozovanou kolejí, je třeba dodržovat základní směrnici o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě Op 16, ve znění s účinností od 28. 12. 1997.

Všichni pracovníci musí být pravidelně proškoleni z bezpečnostních předpisů, především pak z předpisu OP 16 a ze souvisejících norem a předpisů. Je nutno upozornit na všechny práce v blízkosti trolejového vedení, práce v blízkosti provozované koleje a práce na strojích. Práce prováděné v blízkosti provozované koleje je možné provádět pouze za stálého dozoru vyčleněného pracovníka, který plní funkci bezpečnostní hlídky a upozorňuje na blížící se vlaky.

Při provozu na železničních tratích a používání železničních zařízení v definitivním i provizorním stavu je nutné dodržet TNŽ a dopravní a návěstní předpisy.

Stavební činnost bude probíhat při zachování drážního provozu. Z tohoto důvodu je třeba zajistit poučení všech pracovníků, jejich vybavení ochrannými pomůckami, zajistit trvalé spojení mezi pracovišti a pověřeným pracovištěm ČD. V místech, kde bude možný přístup veřejnosti ke staveništi, nebo kde bude povolen pohyb v obvodu staveniště, je třeba zajistit bezpečné provádění prací a bezpečnost veřejnosti. Toto je třeba zajistit jak organizačně, tak i technicky (oplocení, vymezení území a času pro průjezd stavenišťem apod.).

Zvláštní pozornost je třeba věnovat pracím v blízkosti vedení v případech, kdy není možno předem zjistit spolehlivě jejich přesnou polohu. Pokud nespecifikují správci zařízení způsob provádění prací, je třeba po práci v blízkosti sítí dodržovat následující postup:

Před zahájením prací bude přizván správce (uživatel) zařízení, aby potvrdil jeho existenci, ověřil nebo upřesnil jeho polohu a dal souhlas s prováděním prací na svém zařízení nebo v jeho blízkosti.

Současně zajistí v případě potřeby na místě staveniště vypnutí zařízení z provozu:

- při pracích v prostoru, kde je zařízení pod napětím je nutno dodržovat příkaz „B“ a zajistit trvalý dozor nad prováděním prací
- při pracích, kde hrozí nebezpečí střetu s jinými sítěmi se přizpůsobí technologie provádění charakteru ohrožení

Zajištění bezpečnosti traťových zaměstnanců při provozu trati v oblasti míst s omezeným volným schůdným a manipulačním prostorem je třeba zajistit stavebně technickými a organizačními opatřeními uvedenými výše.

## 9. Závěr

Materiály a konstrukce navržené projektem vycházejí z nabídek výrobků, vzorových listů a zkušeností jako reálně možné, dostupné a vzhledem k požadovaným parametrům i finančně nejúspornější, sloužící jako podklad pro stanovení nákladů jednotlivých SO. V dokumentaci konkrétně uvedené výrobky nejsou závazné a je možno je nahradit obdobnými výrobky s minimálně stejnými parametry a kvalitou. Všechny materiály je nutno doložit certifikáty jakosti a případně odpovídajícím posouzením. Změna materiálu zvyšující náklady není možná. Pokud, ve výjimečných případech, dojde ke změně technického řešení, vyžaduje se souhlas investora.

Provedení všech částí stavby musí být v souladu s Technickými kvalitativními podmínkami (TKP) staveb státních drah (aktualizace v r. 2008). Jednotlivé konstrukční součásti, pro které není zpracována TNŽ nebo ČSN, musí být v souladu s Obecnými technickými podmínkami (OTP). Příslušný výrobce na základě OTP si následně zpracovává Technické podmínky dodací (TPD), které SŽDC odsouhlasují. OTP jsou zpracovány např. pro pražce a příslušenství, kamenivo, geotextilie atd. Jednotlivým výrobcům jsou udělována osvědčení např. pro kolejnice, přejezdy, prefabrikované příkopové zídky, dodávky kameniva do kolejového lože jednotlivým kamenolomům apod.

Navržené řešení tohoto stavebního objektu splňuje požadavky zadávacích podmínek.

V Ostravě, červen 2021

Zpracoval:

.....  
Ing. Lucie Slavíková  
projekce silničních staveb

-----  
**MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.**

28. října 2663/150 702 00

Ostrava - Moravská Ostrava

tel.+420 735 102 253

e-mail: slavikova@moravia.cz

<http://www.moravia.cz>  
-----