

			ČÍSLO SOUPRAVY:
		PO PŘIPOMÍNKÁCH	
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		 Správa železnic, státní organizace v zastoupení: Stavební správa východ, Nerudova 1, 779 00 Olomouc	
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU	ING. TOMÁŠ MALÝ	VEDOUCÍ TÝMU: ING. TOMÁŠ MALÝ	
ODPOVĚDNÝ PROJ. OBJ., PS	NAVRHL, VYPRACOVAL	KONTROLOVAL	
ING. PETR KRAJKOVIČ	ING. PETR KRAJKOVIČ	ING. TOMÁŠ MALÝ	
KRAJ: OLOMOUCKÝ	POVĚŘENÝ OÚ: OLOMOUC	OBEC: NÁMĚŠŤ NA HANÉ	
REKONSTRUKCE PŘEJEZDU V KM 21,532 (P7640) TRATI KOSTELEČ NA HANÉ - OLOMOUC SO 01-04 Místní kom., místní komunikace IV. třídy (chodníky) a účelové komunikace		ZAK.ČÍSLO MCO	19 – 043 – 239 - SR
		ÚČEL	DUSP
		DATUM	ŘÍJEN 2020
		FORMÁT	x A4
Technická zpráva		MĚŘÍTKO	-
		ČÁST	POŘ.Č.
		E.1.8	1

<u>1.</u>	<u>IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE</u>	<u>3</u>
1.1	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ	3
<u>2.</u>	<u>POLOHOVÝ SYSTÉM, VYTYČENÍ, PŘESNOST VYTYČENÍ</u>	<u>3</u>
<u>3.</u>	<u>STÁVAJÍCÍ STAV</u>	<u>3</u>
<u>4.</u>	<u>NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ</u>	<u>4</u>
4.1	ZÁKLADNÍ INFORMACE O KAPACITNÍCH ÚDAJÍCH	4
4.2	SOUVISEJÍCÍ STAVBA	5
4.3	SO 01-04.1 - MÍSTNÍ KOMUNIKACE	5
4.4	SO 01-04.2 - MÍSTNÍ KOMUNIKACE IV. TŘÍDY (CHODNÍKY)	5
4.5	SO 01-04.4 – ÚČELOVÁ KOMUNIKACE NA PARCELE Č. 812/1	6
4.6	SO 01-04.4 – ÚČELOVÁ KOMUNIKACE NA PARCELE Č. 732/8	6
4.7	PŘÍPRAVA ÚZEMÍ	7
4.8	ULOŽENÍ VRSTVY HUMÓZNÍ ZEMINY	7
4.9	ZEMNÍ PRÁCE A ÚPRAVA PODLOŽÍ	7
4.10	CHRÁNIČKY KABELOVÝCH TRAS POD KOMUNIKACÍ	7
4.11	ÚPRAVY POKLOPŮ A KOVOVÝCH ARMATUR	7
4.12	KŘÍŽENÍ STÁVAJÍCÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	7
4.13	OCHRANA STÁVAJÍCÍCH STROMŮ A ZELENĚ	8
4.14	BEZBARIÉROVÉ ŘEŠENÍ	8
4.15	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	9
4.16	TABULKA DOTČENÝCH POZEMKŮ:	9
<u>5.</u>	<u>SOUČINNOST S JINÝMI STAVEBNÍMI OBJEKTY</u>	<u>10</u>
<u>6.</u>	<u>POSTUP VÝSTAVBY</u>	<u>10</u>
<u>7.</u>	<u>PŘEHLED POUŽITÝCH NOREM, PŘEDPISŮ A VZOROVÝCH LISTŮ</u>	<u>10</u>
7.1	SOUPIS ZÁKLADNÍCH PRÁVNÍCH DOKUMENTŮ, TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ A VZOROVÝCH LISTŮ	10
7.2	VÝJIMKY Z NOREM A PŘEDPISŮ	13
<u>8.</u>	<u>BEZPEČNOST PRÁCE</u>	<u>13</u>
<u>9.</u>	<u>ZÁVĚR</u>	<u>14</u>

SO 01-04 Místní kom., místní komunikace IV.třídy (chodníky) a účelové komunikace

1. Identifikační údaje

Stavba:	REKONSTRUKCE PŘEJEZDU V KM 21,532 (P7640) TRATI KOSTELEČ NA HANÉ - OLOMOUC
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro společné povolení (DUSP)
Charakter stavby:	Liniová stavba, rekonstrukce
Část stavby:	Dopravní stavba
Odvětví:	Pozemní komunikace
Místo stavby:	TÚ 2211 Olomouc hl. n. – Čelechovice na Hané
Kraj:	Olomoucký
Pověřená obec:	Náměšť na Hané
Obec:	Náměšť na Hané
Katastrální území:	Náměšť na Hané
Identifikace přejezdu:	Neobsazeno
Evidenční staničení:	Neobsazeno
Nové skutečné staničení:	Neobsazeno
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Stavební správa východ, Nerudova 1, 772 58 Olomouc
Projektant:	MORAVIA CONSULT Olomouc, a.s.
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Petr Krajčovič

1.1 Inženýrské sítě

V prostoru řešeného stavebního objektu se nachází vedení inženýrských sítí, jejichž orientační poloha je zakreslena v situačních výkresech. 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 je MK Jirásková charakteru místní jednopruhové obousměrné komunikace šířky 3m. Povrch této komunikace je z asfaltového betonu. Tato komunikace slouží jako příjezd k RD. Ve stávajícím stavu zde není u této MK splněna podmínka z normy ČSN 73 6280 – vzdálenost křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu (měřeno v ose komunikace) je větší než 10 m - skutečnost je 4m.

Ve stávajícím stavu těsně za přejezdem je na silnici III/44922 je napojen sjezd na který jsou pak napojeny dvě účelové komunikace. Sjezd je části povrchu z betonových panelů a z části z asfaltového betonu v kombinaci se šterkodrtí. U sjezdu zajišťujícím napojení parcely č. 732/8 není zajištěna podmínka z normy ČSN 73 6280 – vzdálenost křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu (měřeno v ose komunikace) je větší než 10 m - skutečnost je 4m.

Podél silnice III/44922 se v současném stavu v řešeném úseku nenachází žádná stávající místní komunikace IV. třídy (chodník).



Obr. č.1 – Stávající křižovatka MK Jirásková x silnice III/44922 (ulice Prostějovská)



Obr. č.2 – Stávající sjezdy

4. Navržené řešení

4.1 Základní informace o kapacitních údajích

- Komunikace – oprava krytu – 5 m²
- Chodníky – 172 m²
- Místní komunikace – 180 m²
- Účelová komunikace na parcele č. 812/1 – 132 m²
- Účelová komunikace na parcele č. 732/8 – 245 m²

Po dokončení stavby budou tyto plochy převedeny do majetku obce Náměšť na Hané vyjma účelové komunikace p.č. 732/8. Tato účelová komunikace zůstane v majetku současného vlastníka.

4.2 Související stavba

Na tento stavební objekt navazuje na související stavba „Rekonstrukce železniční zastávky Náměšť na Hané“. Navržené řešení je s touto související stavbou plně v koordinaci, avšak umožňuje realizaci této stavby i bez této související stavby.

4.3 SO 01-04.1 - Místní komunikace

Na výrobních poradách byly předloženy čtyři varianty A,B,C,D. Jednoznačně byla odsouhlasena varianta A. Varianta A uvažuje se zrušením stávající křižovatky MK Jiráskova x silnice III/44922 (Prostějovská). Toto zrušení je z důvodu nemožnosti zajištění splnění normy ČSN 73 6280 – vzdálenost křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu (měřeno v ose komunikace) má být větší než 10 m, ve skutečnosti je pouze 4m.

Jelikož dojde ke zrušení stávající křižovatky je nutno na stávající jednopruhové obousměrné komunikaci zajistit na konci komunikace obratiště. Jelikož se v daném úseku nachází pouze tři stávající RD, které jsou napojeny na MK Jiráskova, výhybny se uvažují stávající samostatné sjezdy.

Obratiště je navrženo je navrženo tvaru „L“. Návrhové vozidlo pro obratiště je vozidlo HZS. Délka úpravy MK Jiráskova je 25,93m. Šířka MK je v daném úseku navržena 3,5~5,5m. Komunikace je lemována ze všech stran vyjma „úvrati“ nepevněnou krajnicí o šířce 0,5m ze štěrkodrti 8/16 tl. 150 mm. V místě úvrati je obratiště lemováno zvýšeným betonovým obrubníkem BO 15/25 výšky 150 mm.

Příčný sklon komunikace je 2%, podélný sklon je patrn ze podélného profilu.

Odvodnění komunikace je volně do stávajícího travnatého povrchu, kde bude dešťová voda povolna vsakovat a vypařovat se.

SKLADBA MÍSTNÍ KOMUNIKACE

- | | | | |
|---|--------|--------------------------|---------------------------|
| ▪ Katalogový list D1-N-2-IV-PIII | | | |
| ▪ ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ | ACO11 | 40 mm | |
| ▪ SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ EMULZÍ | PS,A | 0,30 kg/m ² / | |
| ▪ OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ | ACP16+ | 50 mm | E _{DEF,2} =80MPa |
| ▪ INFILTRAČNÍ POSTŘIK | PI | 1,00 kg/m ² / | |
| ▪ ŠTĚRKODRT FRAKCE 0/32 | ŠD/A | 150 mm | E _{DEF,2} =50MPa |
| ▪ ŠTĚRKODRT FRAKCE 0/63 | ŠD/B | min.150 mm | E _{DEF,2} =30MPa |
| ▪ Celkem | | min.390 mm | |
| ▪ VÝMĚNNÁ VRSTVA PRO PODLOŽÍ S MODULEM PŘETVÁRNOSTI < 30 MPa, | | | |
| ▪ ŠTĚRKODRT FRAKCE 0/63 tl. 250 mm | | | |
| ▪ SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE 400g/m ² / | | | |

4.4 SO 01-04.2 - Místní komunikace IV. třídy (chodníky)

Dle požadavku investora jsou navrženy v daném úseku podél silnice III/44922 po obou stranách chodníky. Tyto chodníky zajistí bezpečné převedení pěších přes stávající přejezd.

Podél silnice III/44922 jsou navrženy chodníky šířky 2m, krytu z betonové dlažby tl. 60 mm.

Začátek chodníku ve směru k Prostějovu je na MK Nádražní a konec chodníku je v místě napojení na účelovou komunikaci. V tomto daném místě je navrženo nové místo pro přecházení.

Začátek chodníku ve směru do obce je od navrženého místa pro přecházení až po stávající chodník u autobusové zastávky „Náměšť na Hané, žel.st.“.

Dále je navržen propojovací chodník mezi chodníkem podél silnice III/44922 a místní komunikací Jiráskova s odbočkou na stávající chodník na ulici Prostějovská. Tento chodník je navržen šířky 1,5 ~2m, povrchu z betonové dlažby tl. 60 mm.

Chodníky jsou podél komunikace lemovány zvýšeným betonovým obrubníkem BO 15/25 výšky 150 mm, pouze v místě vstupu do vozovky a místě určeném pro přecházení je obrubník snížen na 20 mm. Po druhé straně je chodník lemován zvýšeným betonovým obrubníkem BO 10/25 výšky 60 mm. Tento zvýšený obrubník tvoří přirozenou vodící linii pro slabozraké občany. Chodníky trasované v zeleni jsou lemovány po obou stranách betonovým obrubníkem BO 10/25. Po jedné straně je obrubník zapuštěn, po druhé zvýšen o 60 mm tak, aby tvořil přirozenou vodící linii pro slabozraké občany.

Příčný sklon chodníku je 2%. Podélný sklon nepřekračuje sklon 8,33%.

Chodníky trasované v zeleni jsou odvodněny volně do terénu, kde budou dešťové vody přirozeně vsakovat a vypařovat se. Chodníky trasované podél silnice III/44922 jsou odvodněny z části do odvodňovacího

proužku silnice III.třídy a následně svedeny do uličních vpustí se zaústěním do stávající dešťové kanalizace. Ze zbývajících částí jsou chodníky odvodněny do stávajících příkop silnice III. třídy.

Skladba chodníků - Katalogový list D2-D-1-CH-PIII

- | | | |
|--|-------------|--------------------------|
| ▪ BETONOVÁ DLAŽBA 200 x 100, šedé barvy (DL) | 60 mm | |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ 0-8 mm (ŠD) | 30 mm | $E_{DEF,2}=60\text{MPa}$ |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ 0-63 mm (ŠD) | min. 200 mm | $E_{DEF,2}=30\text{MPa}$ |
| ▪ Celkem | 290 mm | |
- V případě únosnosti podloží <30 MPa bude provedena výměnná vrstva ze štěrku fr. 0-63 mm v tloušťce 250mm.
- Separční netkaná geotextilie 400g/m²

4.5 SO 01-04.3 – Účelová komunikace na parcele č. 812/1

Z důvodu toho, že dojde k úpravě připojení stávající účelové komunikace umožňující příjezd k parcele č. 732/8, je nutno upravit i připojení účelové komunikace vedoucí na parcelu č. 812/1.

Nově je tedy účelová komunikace napojena na účelovou komunikaci parcelní číslo 732/8. Délka řešeného úseku je 18,65m. Účelová komunikace je v řešeném úseku povrchu z asfaltového betonu. V místě napojení je navrženo rozšíření povrchu ze štěrku.

Příčný sklon komunikace je 2%, podélný sklon je patrný z podélného profilu.

Odvodnění komunikace je volně do terénu.

SKLADBA ÚČELOVÉ KOMUNIKACE

- | | | |
|---|-------------------------------|--------------------------|
| ▪ Katalogový list D1-N-2-IV-PIII | | |
| ▪ ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ | ACO11 40 mm | |
| ▪ SPOJOVACÍ POSTŘÍK KATIONAKTIVNÍ EMULZÍ | PS,A 0,30 kg/m ² / | |
| ▪ OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ | ACP16+ 50 mm | $E_{DEF,2}=80\text{MPa}$ |
| ▪ INFILTRAČNÍ POSTŘÍK | PI 1,00 kg/m ² / | |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32 | ŠD/A 150 mm | $E_{DEF,2}=50\text{MPa}$ |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63 | ŠD/B min.150 mm | $E_{DEF,2}=30\text{MPa}$ |
| ▪ Celkem | min.390 mm | |
| ▪ VÝMĚNNÁ VRSTVA PRO PODLOŽÍ S MODULEM PŘETVÁRNOSTI < 30 MPa, | | |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63 tl. 250 mm | | |
| ▪ SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE 400g/m ² | | |

SKLADBA ÚČELOVÉ KOMUNIKACE – PORCH ZE ŠTĚRKODRTI

- | | | |
|---|-----------------|--------------------------|
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32 | ŠD/A 200 mm | $E_{DEF,2}=60\text{MPa}$ |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63 | ŠD/B min.200 mm | $E_{DEF,2}=30\text{MPa}$ |
| ▪ Celkem | min.400 mm | |
| ▪ VÝMĚNNÁ VRSTVA PRO PODLOŽÍ S MODULEM PŘETVÁRNOSTI < 30 MPa, | | |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63 tl. 250 mm | | |
| ▪ SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE 400g/m ² | | |

4.6 SO 01-04.4 – Účelová komunikace na parcele č. 732/8

Z důvodu toho, že ve stávajícím stavu není u stávající účelové komunikace splněna podmínka z normy ČSN 73 6280 – vzdálenost křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu (měřeno v ose komunikace) musí být větší než 10 m, bylo přistoupeno k úpravě připojení.

Nově je účelová komunikace připojena tak, aby byla splněna norma ČSN 73 6280. Připojení je v délce 26,69m. Připojení je formou sjezdu přes snížený betonový obrubník BO 15/15 výšky 20 mm. Připojení je z nárožními oblouky o poloměru 10m. Připojení je navrženo tak, aby dešťové vody nestékaly do silnice III.třídy. Tato úprava připojení vyvolá „změnu stávajícího připojení“.

Příčný sklon účelové komunikace je 2%, podélný sklon je patrný z podélného profilu.

Účelová komunikace je v řešeném úseku navržena povrchu z asfaltového betonu. Komunikace je po stranách lemována nepevněnou krajnicí šířky 0,5 m ze štěrku fr. 8/16 tl. 150 mm. Komunikace je odvodněna do nově navrženého rigolu. Rigol je vypádován do stávajícího rigolu podél silnice III.třídy.

SKLADBA ÚČELOVÉ KOMUNIKACE NA PARCELE Č. 732/8

- | | | | |
|---|--------|--------------------------|----------------------------|
| ▪ Katalogový list D1-N-2-IV-PIII | | | |
| ▪ ASFALTOVÝ BETON STŘEDNĚZRNNÝ | ACO11 | 40 mm | |
| ▪ SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ EMULZÍ | PS,A | 0,30 kg/m ² / | |
| ▪ ASFALTOVÝ BETON HRUBOZRNNÝ | ACL16+ | 60 mm | |
| ▪ SPOJOVACÍ POSTŘIK KATIONAKTIVNÍ EMULZÍ | PS,A | 0,60 kg/m ² / | |
| ▪ OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ | ACP16+ | 50 mm | E _{DEF,2} =100MPa |
| ▪ INFILTRAČNÍ POSTŘIK | PI | 1,00 kg/m ² / | |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/32 | ŠD/A | 150 mm | E _{DEF,2} =70MPa |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63 | ŠD/B | min.150 mm | E _{DEF,2} =45MPa |
| ▪ Celkem | | min.450 mm | |
| ▪ VÝMĚNNÁ VRSTVA PRO PODLOŽÍ S MODULEM PŘETVÁRNOSTI < 45 MPa, | | | |
| ▪ ŠTĚRKODRŤ FRAKCE 0/63 tl. 500 mm | | | |
| ▪ SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE 500g/m ² / | | | |

4.7 Příprava území

Před zahájením prací na tomto stavebním objektu bude odstraněna stávající konstrukce účelových komunikací v dotčeném rozsahu. Stávající účelové komunikace jsou ze tří povrchů.

- 1) Účelová komunikace povrchu z betonových panelů – předpokládá se o této skladbě: betonový panel tl. 200 mm, štěrkodrt' promísená s hlínou o tl. 100 mm.
- 2) Účelová komunikace povrchu z asfaltového betonu - předpokládá se o této skladbě: asfaltový kryt tl. 90 mm, štěrkodrt' promísená s hlínou o tl. 200 mm.
- 3) Účelová komunikace povrchu ze štěrkodrti - štěrkodrt' promísená s hlínou o tl. 200 mm.

4.8 Uložení vrstvy humózní zeminy

Po dokončení stavby bude provedeno ohumusení a osetí travním semenem okolo nově navržených ploch v tl. 100 mm.

4.9 Zemní práce a úprava podloží

V rámci zemních prací bude vytvořena zemní pláň pomocí násypů a výkopů dle příčných řezů a vzorových 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).

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 syké 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 pláň a upřesní plošný i hloubkový rozsah úprav pláň, příp. použití geotextilií. Při provádění úprav v aktivní zóně komunikace je třeba postupovat s ohledem na stávající inženýrské sítě a zajistit jejich ochranu.

4.10 Chráničky kabelových tras pod komunikací

Není součástí tohoto SO.

4.11 Úpravy poklopů a kovových armatur

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

4.12 Křížení stávajících inženýrských sítí

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

4.13 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,

4.14 Bezbariérové řešení

Stavba je v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb zejména

§4 odstavec 1 - veškeré veřejné plochy jsou navrženy v bezbariérových úpravách.

§4 odstavec 2 – v rámci stavby je navrženo jedno parkovací stání pro zdravotně handicapované občany.

§5 odstavec 1 - veškeré přístupy do veřejných staveb jsou navrženy v bezbariérových úpravách.

příloha č. 1 bod 1.1.1 - výškové rozdíly u zpevněných ploch nejsou větší než 20 mm.

příloha č. 1 bod 1.2.1.1 - Všechny nově navržené plochy mají vodící linie pro osoby se zrakovým postižením (viz zvýšené obrubníky na výšku 60 mm, fasáda budovy).

příloha č. 1 bod 1.1.2 - Navržený povrch u pochůzích vrstev je rovný, pevný a upravený proti skluzu.

příloha č. 2 bod 1.1.2 - Největší sklon u komunikací nepřevyšuje 1:12.

příloha č. 2 bod 1.1.4 – Je navrženo vyhrazené parkovací stání pro vozidlo přepravující osoby těžce pohybově postižené o šířce 3,5m.

příloha č. 2 bod 1.1.5 – Toto stání splňuje sklonové poměry.

příloha č. 2 bod 1.2.2 – Chodník je navržen tak, aby průchozí prostor mezi stávající překážkou na nově navrženém chodníku ponechal průchozí prostor alespoň 900 mm.

příloha č. 2 bod 2.1.1 – Vstupy do vozovky mají obrubník s výškou max. 20 mm a navazující šikmé plochy pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5%) a příčný sklon v poměru 1:50 (2 %).

příloha č. 2 bod 4.1. - V místech výkopů budou lávky široké min. 900 mm.

příloha č. 1 bod 1.2.4 – V místě kde je navrženo místo pro přecházení přes silnici III/44922 je navržen varovný pás šířky 0,4 m jeho povrch je s nezaměnitelnou strukturou a charakterem odlišující se okolí.

Materiálová specifikace:

Betonová zámková dlažba navržená pro varovné, signální a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru musí splňovat NV 163/2002Sb., a TN TZÚS 12.03.04 -06.

Barevný kontrast:

V projektu je navržena u betonové zámkové dlažby pro varovné, signální a hmatné pásy s výstupky pravidelného tvaru kontrastní barva. Pro řešenou stavbu byla zvolena červená kontrastní barva vůči černému asfaltovému krytu nebo šedé betonové dlažby.

4.15 Dopravní značení

Dopravní značení je patrné z výkresu situace. Návrh dopravního značení bude projednán s Dopravním inspektorátem města Olomouc.

4.16 Tabulka dotčených pozemků:

K.Ú. – Náměšť na Hané [701548]

parc.č.	vlastník	druh pozemku
732/2	Městys Náměšť na Hané, nám. T. G. Masaryka 100, 78344 Náměšť na Hané	Ostatní plocha
732/1	Česká Republika, Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	Ostatní plocha
790/2	Městys Náměšť na Hané, nám. T. G. Masaryka 100, 78344 Náměšť na Hané	Ostatní plocha
285/1	Městys Náměšť na Hané, nám. T. G. Masaryka 100, 78344 Náměšť na Hané	Ostatní plocha
790/1	Olomoucký kraj, Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace,	Ostatní plocha
734/5	Olomoucký kraj, Správa silnic Olomouckého kraje, příspěvková organizace,	Ostatní plocha
290/132	Městys Náměšť na Hané, nám. T. G. Masaryka 100, 78344 Náměšť na Hané	Ostatní plocha
290/1	Městys Náměšť na Hané, nám. T. G. Masaryka 100, 78344 Náměšť na Hané	Ostatní plocha
732/8	HEXIBUS s.r.o.,	Ostatní plocha
812/1	Městys Náměšť na Hané, nám. T. G. Masaryka 100, 78344 Náměšť na Hané	Ostatní plocha
372/75	Městys Náměšť na Hané, nám. T. G. Masaryka 100, 78344 Náměšť na Hané	Orná půda

5. Součinnost s jinými stavebními objekty

Současně s výstavbou tohoto stavebního objektu je třeba průběžně koordinovat vlastní stavební práce s pracemi na ostatních SO. Jedná se především o tyto SO:

- SO 01-01 Železniční svršek
- SO 01-02 Železniční spodek
- SO 01-03 Železniční přejezd v km 21,532
- SO 01-05 Osvětlení místa pro přecházení
- PS 01-01 Přejezdové zabezpečovací zařízení v km 21,532

6. Postup výstavby

Celkové stavební postupy s časovými vazbami jsou detailně rozpracovány v části projektové dokumentace „F. Zásady organizace výstavby“.

Tento stavební objekt musí být realizován v součinnosti a v souběhu s objektem SO 01-03. Při výstavbě dojde k nutnosti dočasného omezení provozu na místní komunikaci ulice Jiráskova a na silnici III/44922. Na obou těchto pozemních komunikacích bude realizace probíhat za úplné uzavírky. Před zahájením stavby si zhotovitel navrhne dočasné dopravní značení a projedná s dotčenými orgány státní správy.

7. Přehled použitých norem, předpisů a vzorových listů

7.1 Soupis základních právních dokumentů, technických předpisů a vzorových listů

Technické řešení těchto SO 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 (ČD) D 7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC (ČD) M 20/2	Jednotná železniční mapa. Vzorové listy
SŽDC (ČD) M 21	Předpis pro staničení žel.tratí
SŽDC S 3	Železniční svršek
SŽDC S4	Železniční spodek
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 žel. 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) S5	Správa mostních objektů
SŽDC (ČD) S 66	Základní předpis pro prostorovou průchodnost a přechodnost vozů na tratích celostátních drah v ČR
SŽDC (ČD) S 5/4	Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí
SŽDC (ČD) SR 5(S)	Určování zatížitelnosti železničních mostů
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
SŽDC (ČD) D 7/2	Organizování výlukových činností
SŽDC (ČD) M 20/2	Jednotná železniční mapa. Vzorové listy
SŽDC (ČD) M 21	Předpis pro staničení žel.tratí
SŽDC S 3	Železniční svršek

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 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 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 dráhami
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 širokopátními 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 dráhami a vlečkami
ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6102	Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
ČSN 73 6109	Projektování polních cest
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
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 114 Svodidla na pozemních komunikacích
TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na PK
TP 135 Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích
TP 139 Betonové svodidlo
TP 142 Parkovací zařízení (parkovací sloupky, parkovací zábrany, parkovací závory, pollery)
TP 145 Zásady pro navrhování úprav průtahů silnic obcemi
TP 152 Štěrbínové žlaby na pozemních komunikacích
TP 153 Zpevněná travnatá parkoviště
TP 167 Ocelová svodidla ArcelorMittal
TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
TP 171 Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací
TP 179 Navrhování komunikací pro cyklisty
TP 186 Zábradlí na pozemních komunikacích
TP 192 Dlažby pro konstrukce PK
TP 203 Ocelová svodidla (svodnicového typu)
TP 208 Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena
TP 232 Propustky a mosty malých rozpětí
TP Katalog vozovek polních cest - technické podmínky – změna č. 2

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 přitížení 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 stavenišť 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 pro práce 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, listopad 2019

Zpracoval:

.....

Ing. Petr Krajčovič
projekce silničních staveb

MORAVIA CONSULT Olomouc a.s.

28. října 2663/150 702 00
Ostrava - Moravská Ostrava
tel.+420 777 603 979
e-mail: krajcovic@moravia.cz
<http://www.moravia.cz>
