

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

**Rekonstrukce ul. Italská -
Milovice**

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

Seznam příloh:

I) Úvod

Zadání diplomové práce
Anotace
Seznam použitých zdrojů

II) Dokumentace pro stavební povolení

Rekonstrukce ulice Italská – Milovice

A	Průvodní zpráva	-
B	Souhrnné řešení stavby	
B1	Celková situace stavby	M1:10000
B2.1	Koordinační situace – 1. část	M1:500
B2.2	Koordinační situace – 2. část	M1:500
C	Stavební část	
100 Objekty pozemních komunikací		
SO 101 Ulice Italská		
C1	Technická zpráva	
C2	Situace	M1:500
C3	Podélné profily	M1:1000/100
C4	Vzorové příčné řezy	M1:50
C5	Příčné řezy	M1:200
SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní		
C1	Technická zpráva	-
C2	Situace	M1:500
C3	Podélné profily	M1:1000/100
C4	Vzorové příčné řezy	M1:50
C5	Vlečné křivky	M1:500
SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská		
C1	Technická zpráva	-
C2	Situace	M1:500
C3.1	Podélné profily – 1. část	M1:1000/100
C3.2	Podélné profily – 2. část	M1:1000/100
C4	Vzorové příčné řezy	M1:50
C5.1	Příčné řezy	M1:200
C5.2	Příčné řezy	M1:200
SO 185 Dopravně inženýrská opatření		
C1	Technická zpráva	-
C2.1	Situace – 1. etapa	1:10000
C2.2	Situace – 2. etapa	1:10000
C2.3	Situace – 3. etapa	1:10000
D	Technologická část – neobsazeno	
E	ZOV – neobsazeno	
F	Doklady – neobsazeno	
G	Soupis prací	-
H	Související dokumentace	
H1	Záborový elaborát	M1:1000
H2	Výpis pozemků	-

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

NÁZEV PŘÍLOHY:

**Zadání, anotace, seznam
použité literatury**

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček
Sedláček

DATUM:

05/2020

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: Sedláček Jméno: Marek Osobní číslo: 396387
Zadávající katedra: Katedra silničních staveb
Studijní program: SI
Studijní obor: KD

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce: Rekonstrukce ulice Italská - Milovice

Název diplomové práce anglicky: Reconstruction of Italská street - Milovice

Pokyny pro vypracování:

Vypracujte projekt zadané místní komunikace v úrovni stupně projektové dokumentace DSP. Návrh by měl zohlednit vyšší požadavky na bezpečnost provozu, estetiky prostoru místní komunikace a hospodaření s dešťovými vodami.

Seznam doporučené literatury:

ČSN 73 6110, 73 6102

Jméno vedoucího diplomové práce: Ing. Petr Pánek, Ph.D.

Datum zadání diplomové práce: 21.2.2020 Termín odevzdání diplomové práce: 17.5.2020

Údaj uveďte v souladu s datem v časovém plánu příslušného ak. roku

Podpis vedoucího práce

Podpis vedoucího katedry

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Beru na vědomí, že jsem povinen vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je nutné uvést v diplomové práci a při citování postupovat v souladu s metodickou příručkou ČVUT „Jak psát vysokoškolské závěrečné práce“ a metodickým pokynem ČVUT „O dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných prací“.

Datum převzetí zadání

Podpis studenta(ky)

Podrobné zadání diplomové práce

Vypracujte projekt zadané místní komunikace v úrovni stupně projektové dokumentace DSP. Návrh by měl zohlednit vyšší požadavky na bezpečnost provozu, estetiky prostoru místní komunikace a hospodaření s dešťovými vodami.

Podklady:

1. Polohopisné a výškopisné zaměření
2. Digitální katastrální mapa

Diplomovou práci vypracujte v těchto přílohách:

1. Úvod
2. Dokumentace pro stavební povolení
 - Průvodní zpráva
 - Celková situace stavby
 - Koordinační situace
 - Technická zpráva
 - Situace
 - Podélné profily
 - Vzorové příčné řezy
 - Charakteristické příčné řezy
 - Vlečné křivky
 - Majetkové poměry
 - Záborový elaborát
 - Soupis prací

V Praze dne 24.5.2020

Vedoucí diplomové práce
Ing. Petr Pánek, Ph.D.

Čestné prohlášení:

Čestně prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně za odborné pomoci a vedení Ing. Petra Pánka, Ph.D. a že jsem uvedl veškeré použité zdroje.

V Praze dne 24.5.2020

.....

Bc. Marek Sedláček

Poděkování:

Tímto bych rád poděkoval vedoucímu své diplomové práce, Ing. Petru Pánkovi, Ph.D., za odborné vedení mé práce, řešení problémů a trpělivý přístup.

Anotace:

Tato diplomová práce řeší problematiku rekonstrukci místní komunikace v intravilánu města Milovice.

Práce obsahuje řešení ulice Italská, její křižovatku s ulicí Armádní a propojení s ulicí Ostravská, a je zpracována včetně řešení okolních navazujících ploch. Tuhle stavbou dojde ke zvýšení plynulosti provozu, zvýšení bezpečnosti a přehlednosti celého úseku.

Tato práce byla vypracována v souladu s platnými normami ČSN.

Klíčová slova:

město, ulice, plocha, řešení, rekonstrukce

Anotation:

This master's thesis deals with the town road reconstruction in a build-up area of the town Milovice.

The thesis incorporates solution of the Italská street, its crossroads with the Armádní street and connection with the Ostravská street, including the solution for surrounding areas. This reconstruction will improve the traffic flow, safety and also clarity of the entire area.

This thesis was elaborated in accordance with the Czech technical standard ČSN.

Keywords:

town, street, area, solution, reconstruction

Seznam použitých zdrojů:

Normy:

ČSN 73 6101	Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6102	Projektování křižovatek na pozemních komunikacích + změna Z1
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací, leden 2006 + změna Z1
ČSN 73 61 14	Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování
ČSN 73 6133	Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

Technické podmínky:

TP 65	Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 113	Značky a symboly pro výkresy pozemních komunikací
TP 133	Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích + dodatek č. 1
TP 135	Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích
TP 170	Navrhování vozovek pozemních komunikací + dodatek č. 1
TP 171	Vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků PK
TP 192	Dlažby pro konstrukce pozemních komunikací
TP 225	Prognóza intenzit automobilové dopravy (II. Vydání)

Vzorové listy:

VL 2.2	Odvodnění, srpen 2008
VL 2	Silniční těleso
VL 3	Křižovatky, březen 2012
VL 6.1	Svislé dopravní značky

Vyhlášky:

Vyhláška č. 294/2015 Vyhláška, kterou se provádějí pravidla provozu na
pozemních komunikacích

Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících
bezbariérové užívání staveb

Web:

www.google.cz/maps

www.mapy.cz

www.cuzk.cz

www.scitani2016.rsd.cz

www.mesto-milovice.cz

Software:

Microsoft Office Word 2016

Microsoft Office Excel 2016

AutoCAD Civil 3D 2018

AutoCAD 2018

Vehicle Tracking

A

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

ČÍSLO PŘÍLOHY:

A

NÁZEV PŘÍLOHY:

Průvodní zpráva

FORMÁT: 21xA4

MĚŘÍTKO: -

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	5
4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	6
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	6
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	7
7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	7
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	7
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	13
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ,	13
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	14
12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	15
13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	16
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	18
15. DALŠÍ POŽADAVKY	20
16. POZEMKY STAVBY	21

A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby:	Rekonstrukce ul. Italská – Milovice
Místo stavby:	Milovice [537501]
Katastrální území:	Milovice nad Labem [695190]
Kraj:	Středočeský
Stupeň PD:	DSP
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Návrh stavby a její funkce

Opravovaný úsek komunikace se nachází v intravilánu města Milovice (okres Nymburk).

Stavba je rozdělená na tři etapy:

- SO 101 – prac. staničení km 0,081 – km 1,169
- SO 102 – okružní křižovatka
- SO 103 – prac. staničení km 0,023 – km 0,288
– prac. staničení km 0,000 – km 0,100

Význam stavby

Stavbou dojde k celkové opravě a tím k dosažení vyhovující únosnosti a životnosti komunikace. Celková oprava vozovky zahrnuje výměnu celé konstrukce vozovky. Směrové vedení trasy se zčásti mění. Dochází ke sjednocení šířkového uspořádání na 6,5 m mezi obrubníky, v malých obloucích je silnice rozšířena.

Oprava silnice bude respektovat stávající vchody a vjezdy do objektů. Nedojde ke změně dopadu stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí proti stávajícímu stavu.

Umístění stavby

Stavba situována v zastavěném území města Milovice. Stavba řeší kompletní výměnu konstrukčních vrstev komunikace, včetně výměny podloží. Napojením stavby na stávající stav nedochází ke změně výškového a šířkového uspořádání. Dále je navrženo propojení ulic Italská a Ostravská (SO 103).

Přehled stavebních objektů

100 Objekty pozemních komunikací:

SO 101	Ulice Italská
SO 102	Křižovatka ulic Italská a Armádní
SO 103	Propojení ulic Italská a Ostravská
SO 181	Dopravně inženýrská opatření (DIO)

Související dokumentace

Související stavba Rekonstrukce ulice Vrutická a U Rozvodny

Související stavba Přeložka ČEZ kabelu

b) Předpokládaný průběh stavby

Realizace stavby bude probíhat ve třech etapách, za úplné uzavírky.

Návrh objízdných tras je zpracován v objektu SO181 – Dopravně inženýrská opatření (DIO).

Předpokládaný termín realizace stavby je rok 2021.

c) Vazby na regulační plány, územní plán

Záměr stavby „Rekonstrukce ul. Italská – Milovice“ je v souladu s územním plánem města.

d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Účel užívání stavby

Stavba plní převážně dopravní funkci, účel užívání stavby se nemění.

Trvalá nebo dočasná stavba

Po dokončení se bude jednat o trvalou stavbu.

Novostavba nebo změna dokončené stavby

Stavbu lze charakterizovat jako opravu, tj. změnu dokončené stavby.

Etapizace výstavby

Realizace stavby bude probíhat ve dvou etapách, za úplné uzavírky.

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Z hlediska vlivu na životní prostředí se bude jednat o nízké zdroje znečištění. Provádění stavby bude mít vliv na životní prostředí v okolí staveniště i na dopravních trasách ke staveništi. Dodavatel musí na staveništi provést taková opatření, které negativní vlivy stavební činnosti, zejména šíření bláta, hluku a prachu do okolí staveniště, sníží na minimum. Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby únik látky byl zachycen např. do připravené nádoby.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření**Vztahy na dosavadní využití území**

Využití území zůstává beze změny.

Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Navržené řešení stavby je v souladu a koordinaci se související stavbou "Rekonstrukce ulice Vrutická a U Rozvodny" a „Přeložka ČEZ kabelu“. Pro účely koordinace jsou tyto stavby označeny jako související stavba.

Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Stavbou nejsou dotčeny jiné stavby a nedojde ke změnám.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- Územní plán města Milovice
- Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- Mapy 1:10 000
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby
- Místní šetření
- Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- Dendrologický průzkum
- Geotechnický průzkum
- Hydrogeologický průzkum
- Dopravní studie prognózy intenzit automobilové dopravy města Mladá Boleslav

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

Dokumentace je zpracována v souladu se Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací a s přílohou č. 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb pro vydání stavebního povolení.

a) Způsob číslování a značení

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnné řešení stavby
- C. Stavební část
- D. Technologická část – neobsazeno
- E. Zásady organizace výstavby – neobsazeno
- F. Doklady
- G. Soupis prací
- H. Související dokumentace – Záborový elaborát

b) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Jednotlivé části stavby jsou určeny dílčími objekty.

Přehled stavebních objektů

100 Objekty pozemních komunikací:

SO 101	Ulice Italská
SO 102	Křižovatka ulic Italská a Armádní
SO 103	Propojení ulic Italská a Ostravská
SO 181	Dopravně inženýrská opatření (DIO)

Související dokumentace

Související stavba Rekonstrukce ulice Vrutická a U Rozvodny

Související stavba Přeložka ČEZ kabelu

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba musí být zkoordinována se související stavbou „Rekonstrukce ulice Vrutická a U Rozvodny“ a „Přeložka ČEZ kabelu“.

b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Projektová příprava a projednání stavby: 2020

Výběr zhotovitele: 2021

Zřízení zařízení staveniště: 06/2021

Realizace dopravně-inženýrských opatření: 06-08/2021

Výstavba: 06-08/2021

Uvedení stavby do provozu: 09/2021

Uvedený harmonogram výstavby je pouze orientační a lze jej upravit. Práce nejsou časově omezeny. Z hlediska kvality a ceny stavebních prací se však předpokládá jejich provádění v době mimo zimní období, tj. v období duben–listopad.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavební pozemky po dobu výstavby bude ze stávajících komunikací a zpevněných ploch.

d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Během realizace dojde k úplné uzavírce opravovaného úseku.

Objížďné trasy jsou navrženy v rámci objektu SO181 Dopravně inženýrská opatření (DIO).

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

Objekty	Investor	Správa
SO 101 Ulice Italská	Město Milovice	Město Milovice
SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní	Město Milovice	Město Milovice
SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská	Město Milovice	Město Milovice
SO 181 Dopravně inženýrská opatření (DIO)	Město Milovice	Město Milovice

7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ**a) Postupné předávání částí stavby do užívání**

Předčasné užívání stavby před jejím úplným dokončením je možné, pokud to nemá podstatný vliv na užitelnost stavby, neohroží to bezpečnost a zdraví osob nebo zvířat anebo životní prostředí. Přesný postup je odvislý od technologických postupů a harmonogramu zhotovitele stavby.

b) Zkušební provoz

Nepředpokládá se. Přesný postup je odvislý od technologických postupů a harmonogramu zhotovitele stavby.

c) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba bude užívána postupně během výstavby, tak aby bylo možné zajistit provoz na komunikaci a využití sítí technické infrastruktury.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Opravovaný úsek zahrnuje městskou obslužnou komunikaci o celkové délce 1135 m.

Úsek se nachází v intravilánu města Milovice. Začátek úseku navazuje na křižovatku s místní komunikací ulice U rozvodny, která je řešena v rámci související dokumentace, a končí v křižovatce s ulicí Armádní, která je řešena jako SO 102.

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Jedná se o městskou sběrnou komunikaci o celkové délce 1088 m (SO 101). Styková křižovatka ulic Italská a Armádní bude přebudována na okružní křižovatku (SO 102). Dále bude nevybudováno propojení ulic Italská a Ostravská, a teda vychýlení ulice Ostravská a její napojení v stykové křižovatce.

Celý úsek se nachází v intravilánu města Milovice.

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Na opravovaném úseku byly provedeny 2 ks kopaných sond, které prokázaly nutnost opravy podkladních vrstev. Jedná se směrově nerozdělenou místní sběrnou komunikaci.

SO 101 Ulice Italská

Šířkové uspořádání vychází ze stávajícího stavu, přičemž se šířka vozovky sjednocuje na 6,5 m mezi obrubami. Na komunikaci navazuje chodník, v minimální šířce 2 m, oddělen od komunikace pásem zeleně. Na konci úseku před křižovatkou s ulicí Armádní (SO 102) je silnice rozšířena o odbočovací pruh od křižovatky do obchodní zóny a respektuje tak stávající stav.

Výškový návrh – niveleta v celém úseku v nejvyšší možné míře kopíruje stávající stav a vyrovnává rozdíly na stávajících sjezdech.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170.

Povrch vozovky bude proveden asfaltobetonový.

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ² /	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ² /	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladné vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Edef,2 = min. 100 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		450 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

Napojení vozovky na stávající zpevněné sjezdy bude provedeno výškovým vyrovnáním.

KONSTRUKCE SJEZDU dle TP 170 - D2-D-1-VI-PIII

Dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		370 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE CHODNÍKU V MÍSTĚ PŘEJEZDU dle TP 170 - D2-D-1-VI-PIII

Dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		370 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

Dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	
Edef,2 na pláni = 30 MPa			

Konstrukční skladby vozovek budou provedeny na upravené a zhutněné silniční pláni.

Odvodnění komunikace

Odvodnění komunikace bude řešeno podélným a příčným spádem do 24 nově navržených vpustí, které budou napojeny do nově vybudované kanalizace zakončené do nově vybudovaných vsaků umístěných v zelené ploše mezi komunikací a chodníkem, nebo do stávající komunikace (viz Koordinační situace).

Obrubníky

Stávající obrubníky budou vybourány a odvezeny na skládku. Nově budou osazeny silniční betonové obrubníky s betonovou opěrou s nášlapem +12 cm. V místech sjezdů a přechodů pro chodce bude nášlap snížen na +2 cm.

Vybavení pozemní komunikace

Dopravní značení

Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové pouze u poškozených kusů. Jednotlivé dopravní značky jsou graficky znázorněny v příloze č. 02 – Situace.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

Vodorovné dopravní značení (VDZ) – vodorovné dopravní značení doplněno převážně formou střední dělicí čáry v místech křižovatek a napojení účelových komunikací i vodicími čarami.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Rekultivace a zatravnění stávajících zpevněných ploch.

V místech, kde dochází k zúžení vozovky dojde k rekultivaci stávající zpevněných ploch. Na rozfrézovaný povrch bude položena ornice cca 0,15 m, povrch bude srovnán a zatravněn.

SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní

Dojde k změně dopravního řešení křižovatky ulic Italská a Armádní, kde bude v rámci SO 102 vybudována okružní křižovatka.

Šířkové uspořádání – okružní křižovatka a její vjezdové a výjezdové větve jsou navrženy v souladu se ČSN 73 6101, ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110.

Výškový návrh – lomy nivelety, výškové oblouky a podélný sklon v maximální možné míře kopíruje současný stav, niveleta se zvyšuje jenom v místě okružní křižovatky. Středový ostrůvek bude vyvýšen.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena totožná jako u SO 101. V okružní křižovatce bude skladba vozovky zesílena. Povrch vozovky bude proveden asfaltobetonový.

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

Asfaltový beton pro brusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ² /	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE

A Průvodní zpráva

Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ² /	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladné vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Edef,2 = min. 100 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		450 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE VOZOVKY V OKRUŽNÍ KŘIŽOVATCE dle TP 170 - D1-N-2-III-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ² /	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ² /	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladné vrstvy	ACP 22+	90 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační	PI-C	0,8 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Edef,2 = min. 110 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	200 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		540 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE POJÍZDĚNÉHO PRSTENCE

Žulová dlažba	DL	160 mm	ČSN 73 6131
Spáry vyplněny asfalt. modifik. zálivkou			
Kladecí vrstva lože	L – C30/37	40 mm	ČSN 73 6126-1
Směs stmelena cementem	SC 0/32; C8/10	170 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _A	620 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	
Edef,2 na ŠD = 90 MPa			
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

Dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	
Edef,2 na pláni = 30 MPa			

Konstrukční skladby vozovek budou provedeny na upravené a zhutněné silniční pláni.

Odvodnění komunikace

Odvodnění komunikace bude řešeno podélným a příčným spádem do 8 nově navržených vpustí, které budou napojeny do nově vybudované kanalizace zakončené do nově vybudovaných vsaků umístěných v zelené ploše mezi komunikací a chodníkem, nebo do stávající komunikace (viz Koordinační situace).

Obrubníky

Stávající obrubníky budou vybourány a odvezeny na skládku. Nově budou osazeny silniční betonové obrubníky s betonovou opěrou s nášlapem +12 cm. V místech sjezdů a přechodů pro chodce bude nášlap snížen na +2 cm.

Vybavení pozemní komunikaceDopravní značení

Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové pouze u poškozených kusů. Jednotlivé dopravní značky jsou graficky znázorněny v příloze č. 02 – Situace.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

Vodorovné dopravní značení (VDZ) – vodorovné dopravní značení doplněno převážně formou střední dělicí čáry v místech křižovatek a napojení účelových komunikací i vodicími čarami.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Rekultivace a zatravnění stávajících zpevněných ploch.

V místech, kde dochází k zúžení vozovky dojde k rekultivaci stávajících zpevněných ploch. Na rozfrézovaný povrch bude položena ornice cca 0,15 m, povrch bude srovnán a zatravněn.

SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská

Šířkové uspořádání – šířka vozovky je 6,5m mezi obrubami. Na komunikaci navazuje chodník, v minimální šířce 2 m, oddělen od komunikace pásem zeleně.

Výškový návrh – lomy nivelety, výškové oblouky a podélný sklon v maximální možné míře kopíruje stávající terén, niveleta se zvyšuje jenom v místě napojení na okružní křižovatku.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170.

Povrch vozovky bude proveden asfaltobetonový.

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ² /	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ² /	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladné vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Edef,2 = min. 100 MPa			
Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		450 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

Dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	

Edef,2 na pláni = 30 MPa

Konstrukční skladby vozovek budou provedeny na upravené a zhutněné silniční pláni.

Odvodnění komunikace

Odvodnění komunikace bude řešeno podélným a příčným spádem do 11 nově navržených vpustí, které budou napojeny do nově vybudované kanalizace zakončené do nově vybudovaných vsaků umístěných v zelené ploše mezi komunikací a chodníkem, nebo do stávající komunikace (viz Koordinační situace).

Obrubníky

Stávající obrubníky budou vybourány a odvezeny na skládku. Nově budou osazeny silniční betonové obrubníky s betonovou opěrou s nášlapem +12 cm. V místech sjezdů a přechodů pro chodce bude nášlap snížen na +2 cm.

Vybavení pozemní komunikaceDopravní značení

Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové pouze u poškozených kusů. Jednotlivé dopravní značky jsou graficky znázorněny v příloze č. 02 – Situace.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

Vodorovné dopravní značení (VDZ) – vodorovné dopravní značení doplněno převážně formou střední dělicí čáry v místech křižovatek a napojení účelových komunikací i vozovkami.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Rekultivace a zatravnění stávajících zpevněných ploch.

V místech, kde dochází k zúžení vozovky dojde k rekultivaci stávající zpevněných ploch. Na rozfrézovaný povrch bude položena ornice cca 0,15 m, povrch bude srovnán a zatravněn.

SO 181 Dopravně inženýrská opatření (DIO)

Jde o provizorní stavební objekt, který slouží pro zajištění dopravních opatření a objízdných tras v průběhu výstavby.

Postup výstavby je rozdělen minimálně do dvou etap:

1. etapa – ZÚ – pracovní spára před křižovatkou ulic Italská a Armádní
2. etapa – křižovatka ulic Italská a Armádní
3. etapa – Propojení ulic Italská a Ostravská

Objízdné trasy pro jednotlivé etapy jsou pro účely projednání podrobně navrženy a znázorněny v SO 181, přílohách č. 02.1-02.3 – Situace jednotlivých etap.

Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu a podrobného návrhu DIO bude součástí dokumentace zhotovitele. Návrh dopravních opatření bude v souladu s TP 66.

V době realizace stavby bude zachována dopravní obslužnost města. Stavba zajistí v maximální možné míře průjezd autobusů HD v případě nemožného průjezdu budou linky HD vedeny po nezbytně nutnou dobu po objízdových trasách. Vedení linek HD včetně zajištění výlukových jízdnicích řádů projedná zhotovitel na základě podrobného harmonogramu stavby před zahájením stavby.

Současně je však třeba zajistit přístup na sousední pozemky, tj. zajištění přístupu pro pěší a zachování možnosti příjezdu vozidel IZS.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

V rámci komunikací a zpevněných ploch dojde k opravě podkladních vrstev recyklací na místě a položením nových asfaltobetonových vrstev...

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Stavba se nenachází v zátopovém ani památkově chráněném území.

V případě inženýrských sítí jsou podmínky uvedeny ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí, doloženo v části E. Dokladová dokumentace

Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

V místě stavby jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

Sdělovací metalické a optické kabely	FIBERNET a.s.
Kanalizace	FIBERNET a.s.
podzemní el. vedení 110 kV	ČEZ a.s. (přeložka – související stavba)
Podzemní a nadzemní vedení VN a NN	CETIN a.s.
Vodovod	Vodovody a kanalizace Nymburk, a.s.
Kanalizace	Vodovody a kanalizace Nymburk, a.s.
Plynovod STL	GasNet
Veřejné osvětlení	město Milovice
Veřejný rozhlas	město Milovice

a) Podmínky pro zásah a způsob ochrany

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí a pásem jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Obecné základní požadavky:

- Zhotovitel si před zahájením prací na místě nechá prokazatelně vytýčit průběh sítí jejich správci.
- Zhotovitel při provádění díla dodrží ustanovení ČSN 73 6005.

- Zhotovitel bude provádět stavební práce takovými mechanismy a technologiemi, které nezpůsobí poškození sítí a jejich příslušenství – přeježdění sítí, hutnění, vibrace apod. Zemní práce v ochranném pásmu sítí smí být prováděny výhradně ručním způsobem (ČSN 73 6133) popř. jiným dohodnutým způsobem zajišťujícím nepoškození dotčených sítí a zařízení.
- Zhotovitel před zahájením prací stanoví postup bezpečné práce v ochranném pásmu sítí a tento způsob si nechá prokazatelně odsouhlasit zástupcem vlastníka (správce) sítě.
- Zahájení prací bude správci dotčené sítě oznámeno písemně min. 30 dnů předem.
- Odkrytá zařízení a sítě musí být zabezpečena proti poškození.

- Zhotovitel před záhozem vedení v místě souběhu nebo křížení s vedení a před zřízením povrchu, požádá zástupce majitele (správce) zařízení o kontrolu nepoškozenosti dotčené sítě a o kontrole zajistí prokazatelný zápis.
- Zhotovitel bude respektovat výškové a prostorové uložení sítí v celé trase akce.
- Zhotovitel zaváže výše uvedenými podmínkami všechny své subdodavatele.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) Bourací práce

Na stavebních pozemcích se nenachází žádné trvalé stavby, které by měly být v rámci budoucí stavby asanovány. Vybouraný materiál a odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Stavbou dojde ke kácení zeleně v uličním prostoru:

- SO 101 = 25 stromů/kerů
- SO 102 = 4 stromů/kerů
- SO 103 = 13 stromů/kerů

V rámci související stavby „Přeložka ČEZ kabelu“ dojde taktéž k vykácení zeleně, a proto náhradní výsadba bude koordinována so všema souvisejícími stavbami.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

V rámci objektu komunikace dojde částečnému odtěžení rozfrézovaných vrstev v tl. cca 100 mm.

Na plochách dotčených stavbou mimo rozsah zpevněných ploch dojde v rámci SO 101 a SO 102 k rekultivaci zpevněných ploch, a teda bude zpětně rozprostřena ornice a založen trávnik případně provedeny vegetační úpravy dle návrhu budoucího správce.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Na plochách dotčených stavbou mimo rozsah zpevněných ploch bude zpětně rozprostřena ornice a založen trávnik případně provedeny vegetační úpravy dle návrhu budoucího správce.

e) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavbou nedojde k zásahu do pozemků ZPF.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nedojde k zásahu do pozemků PUPFL.

g) Zásah do jiných pozemků

Stavbou dojde k trvalému i dočasnému záboru pozemků mimo vlastnictví stavebníka.

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE

A Průvodní zpráva

LV	Parcela KN	Číslo položky	Výměra geom. m ²	Druh pozemku	Vlastník: Adresa:	ZÁBOR	
						TRVALÝ	DOČASNÝ
						s výkupem	obecný
SO 101 ULICE ITALSKÁ							
1820	1776/16	A1	944	ostatní plocha	Dvořák Lukáš	2	0
3330	1776/9	A2	1517	ostatní plocha	Jelínek Pavel	2	0
1743	1776/60	A3	755	ostatní plocha	Gurrick Mario Anthony Bc., 528/4489 Hladíková Hana Mgr., 615/4489 Ivanova Irina, 347/4489 Kempná Zuzana, 700/4489 Levíčková Evženie, 364/4489 Nehasilová Jana, 700/4489 SJM Nezbeda Petr a Nezbedová Jaroslava, 611/4489 SJM Zahradníček Milan a Zahradníčková Hana, 624/4489	0	3
1648	1776/51	A4	580	ostatní plocha	Liška Petr	0	33
2224	1776/53	A5	344	ostatní plocha	SJM Beck Gerhart a Becková Irena, 651/1196 SJM Simon Martin a Simon Lenka, 545/1196	1	6
2273	1778/22	A6	6270	ostatní plocha	Zohner Tobias Daniel	20	62
2273	1778/4	A7	8650	ostatní plocha	Zohner Tobias Daniel	0	16
752	1776/3	A8	1453	ostatní plocha	Jindra Václav	4	10
655	1778/3	A9	9499	ostatní plocha	Tichý Jaroslav	27	84
3432	1778/7	A10	2729	ostatní plocha	Czech Retail Project Gamma k.s.	8	2
2568	1778/9	A11	3971	ostatní plocha	Tesco Stores ČR a.s.	173	14
SO 102 KŘIŽOVATKA ULIC ITALSKÁ A ARMÁDNÍ							
1665	1754/9	B1	2260	ostatní plocha	Beneš Michal	1	5
2175	1754/6	B2	5027	ostatní plocha	Retail Project VHM s.r.o.	2	5
2568	1778/9	B3	3971	ostatní plocha	Tesco Stores ČR a.s.	90	59
SO 103 PROPOJENÍ ULIC ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ							
1665	1754/9	C1	2260	ostatní plocha	Beneš Michal	2	18

h) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní technické infrastruktury a vodních toků

Stavba neřeší změnu dopravního režimu na stávajících zpevněných plochách.

Stavba nevyvolá změny vodních toků.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY**a) Všechny druhy energií**

V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury. Překládané inženýrské sítě budou na stávající vedení napojeny na hranicích stavby, případně v technicky výhodných místech stavby v původních trasách. Stavba nevyvolá nutnost posílení kapacity stávajících sítí technické infrastruktury. Překládané sítě budou realizovány v dimenzích pro převedení původních kapacit a objemů.

b) Telekomunikace

Bez nároků.

c) Vodní hospodářství

Stavba nebude napojena na zdroje pitné vody. Odvodnění komunikace bude řešeno podélným a příčným spádem

do 42 nově navržených vpustí, které budou napojeny do nově vybudované kanalizace zakončené do nově vybudovaných vsaků umístěných v zelené ploše mezi komunikací a chodníkem, nebo do stávající komunikace (viz Koordinační situace).

d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Připojení na dopravní infrastrukturu se nemění.

e) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu

S ohledem na druh stavby není nové napojení řešeno. V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury.

f) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Užíváním stavby nevznikají odpady.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Realizovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu a charakteru nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí. Po realizaci se vliv stavby na životní prostředí proti dosavadnímu stavu nezmění.

a) Ochrana krajiny a přírody

Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Její vliv proti stávajícímu stavu se nemění.

b) Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví zákon 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění zák. 392/2005 Sb. Problematiku hluku v něm řeší §30, §32, §34 odst. 1, §108 odst. 3. Problematiku hluku dále řeší nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a Zákon 155/2000 Sb. Zákoník práce.

Řešení ochrany proti hluku

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v nařízení vlády 502/2000 Sb ve znění Nařízení vlády č.88/2004 Sb.. Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7,00 do 21,00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí. Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí.

Organizační opatření

Veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7 do 21 hodin, doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována, stojící nákladní vozy budou mít vypnutý motory, budou vytěžovány, pokud možno oběma směry, při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika.

Technická opatření

Stacionární zdroje hluku budou, pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů, kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem.

c) Emise z dopravy

Proti stávajícímu stavu nedojde ke změně.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Odvodnění stavby bude v novém stavu řešeno stejným způsobem jako ve stávajícím.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat aktuálně platné předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví. Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikaci,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí,
- manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrty musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni. Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno. Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,
- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,

- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlednutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

f) Nakládání s odpady

S odpady vniklými během realizace stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj.:

- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění všech změn a doplňků
- vyhláška č.381/2001 kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- vyhláška č.381/2001 o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- vyhláška č.383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady.

Ve fázi výstavby objektů lze očekávat vznik následujících hlavních odpadů:

- 17 01 01 Beton (obruby, kanalizační šachty a šachty uličních vpustí)
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (asfaltobeton – stávající zpevněné plochy)
- 17 04 05 Kovy včetně jejich slitin (mříže uličních vpustí, dopravní značky, sloupky)
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené od číslem 17 05 03
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

katalogové č. odpadu	název	odhadované množství (t)	způsob předání
17 01 01	Beton	100	uložení na skládku
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	470	uložení na skládku
17 04 05	Železo a ocel	3,5	uložení na skládku
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03	1400	uložení na skládku
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	23	uložení na skládku

Vzniklé odpady budou zaříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční vrstvy komunikace jsou navrženy na odpovídající zatížení dopravou.

b) Požární bezpečnost

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti oproti stávajícímu stavu. Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů vozidly Hasičského záchranného sboru – v případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní hydranty. Návrh je v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m – navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802, navazujících norem a vyhlášky č. 23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších předpisů. Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení.

- seznam použitých podkladů: Normativní posouzení je provedeno dle norem ČSN 73 0802 (2009), 73 0810 (2009)+Z1 (2012), 73 0818 (1997) a 73 0873 (2003), případně norem souvisejících.
- rozdělení stavby do požárních úseků: Objekty stavby nejsou děleny do PÚ.
- stanovení požárního rizika: Požární riziko stavby se nestanoví – objekty nezahrnují žádné nahodilé požární zatížení.
- zhodnocení stavebních konstrukcí:
 - Požární stropy – nevyskytují se.
 - Požární uzávěry otvorů – nevyskytují se.
 - Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu – nevyskytují se.
 - Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
 - Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
 - Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
 - Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku – nevyskytují se.
 - Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí CHÚC – nevyskytuje se.
- zhodnocení stavebních hmot: Zvláštní požadavky na stupeň hořlavosti stavebních hmot ani povrchových úprav nejsou stanoveny.
- evakuace osob: Požadavky na únikové cesty se nestanoví.
- odstupové vzdálenosti: Odstupové vzdálenosti se nestanovují.
- potřeba požární vody: Potřeba požární vody se nestanoví.
- zásahové cesty, příjezdové komunikace: Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví.
- hasicí přístroje: Ostatní objekty stavby nebudou vybaveny PHP.

Závěr: Zvláštní požadavky nejsou stanoveny. Požárně bezpečnostní technická zařízení nejsou vyžadována a projektována.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí – viz kapitola 13.

d) Ochrana proti hluku

Nejsou řešena dodatečná opatření. Zpevněné plochy jsou ve stávajícím rozsahu.

e) Bezpečnost při užívání

Bezpečnost při užívání je zajištěna respektováním obecných technických požadavků na výstavbu a návrhových norem.

f) **Úspora energie a ochrana tepla**

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. Stavba nemá při provozu energetické nároky.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

a) **Dodržení užitných vlastností stavby**

Objekty dopravní infrastruktury řeší stavební úpravy stávajících zpevněných ploch. Kapacita jízdních pruhů návrhem zůstává beze změn oproti současnému stavu. Mění se pouze dopravní uspořádání.

b) **Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Návrh pozemní komunikace a zpevněných ploch respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa bude označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm; pro pochozí rošt platí velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

c) **Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí**

Povodně

Navrhovaná stavba není dle povodňového plánu situovaná v ploše přímo nebo nepřímo ohrožené záplavami.

Sesuvy půdy

Stavba je situována v oblasti, kde se nepředpokládá sesuv půdy.

Poddolování

Stavba je navržena v oblasti, kde není provozována důlní činnost, ani se zde nevyskytuje území poddolované z dřívější utlumené důlní činnosti.

Seismicita

Stavba není situována v oblasti seismických účinků.

Radon

Na pozemku nebyl proveden radonový průzkum.

Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Z povahy stavby vyplývá, že se jedná o objekty, které výrazně nezmění stávající hlukové zatížení okolí. Výstavbou nového krytu vozovky se předpokládá snížení hlukového zatížení. Nejsou uvažována žádná protihluková opatření.

d) **Splnění požadavků dotčených orgánů**

Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány v projektové dokumentaci. Vyjádření dotčených orgánů jsou součástí dokladové části této dokumentace.

16. POZEMKY STAVBY

Dotčené pozemky stavbou jsou podrobně znázorněny v příloze H.1 Záborový elaborát.

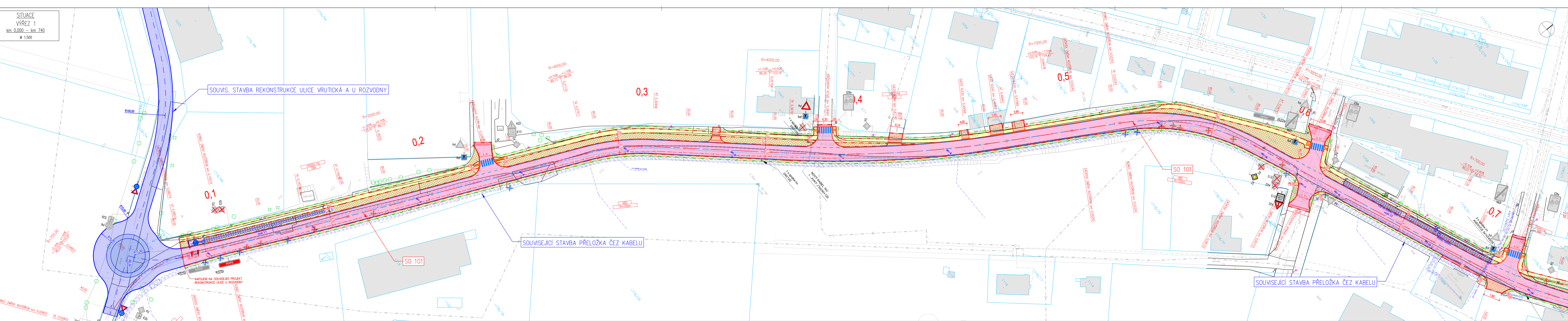
ZÁVĚR:

Dokumentace je zpracována ve stupni DSP, slouží k určení technického řešení stavby v rozsahu požadovaném stavebním zákonem a jako příloha k žádosti o vydání stavebního povolení

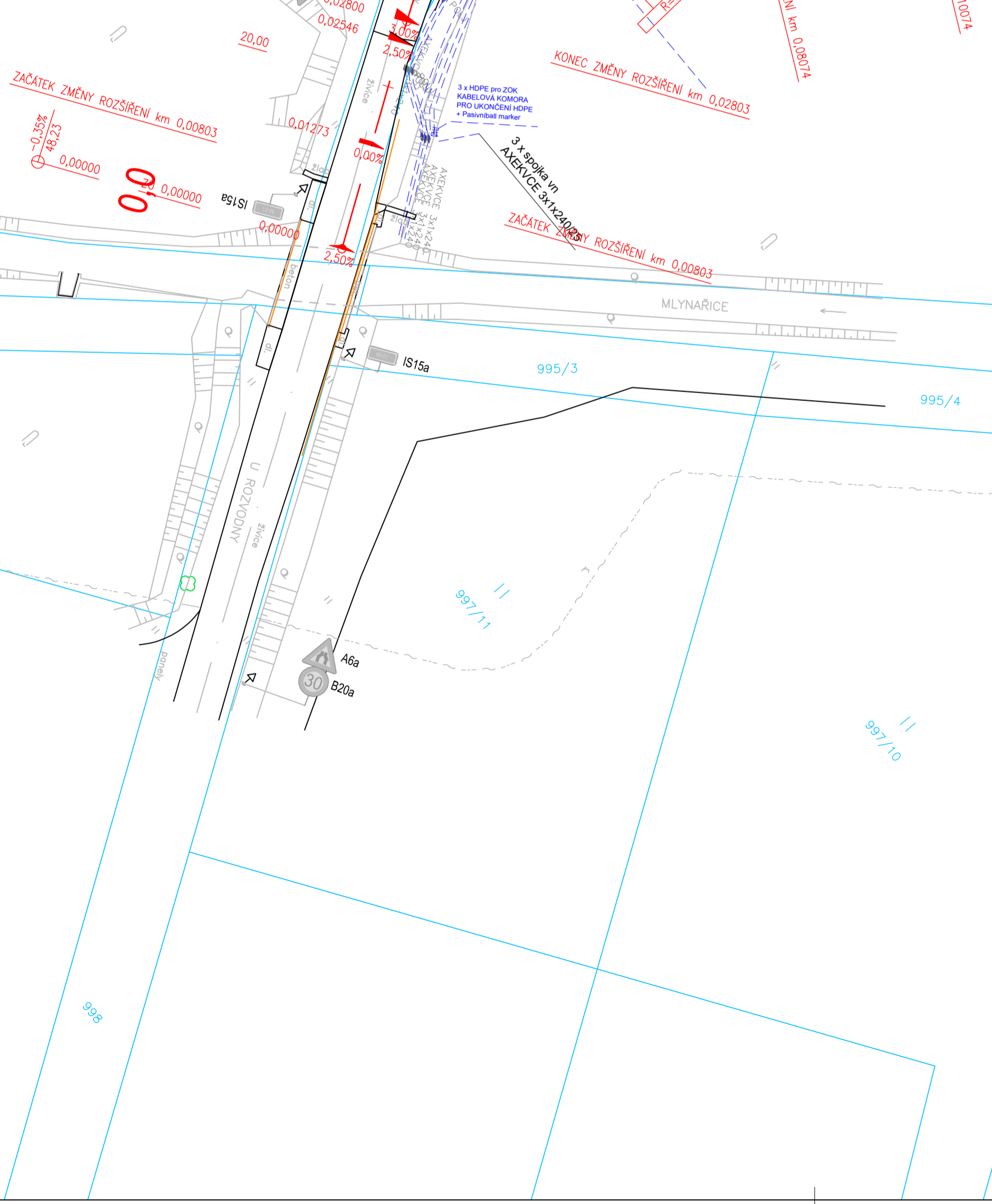
V Praze, 05/2020

Vypracoval: Bc. Marek Sedláček

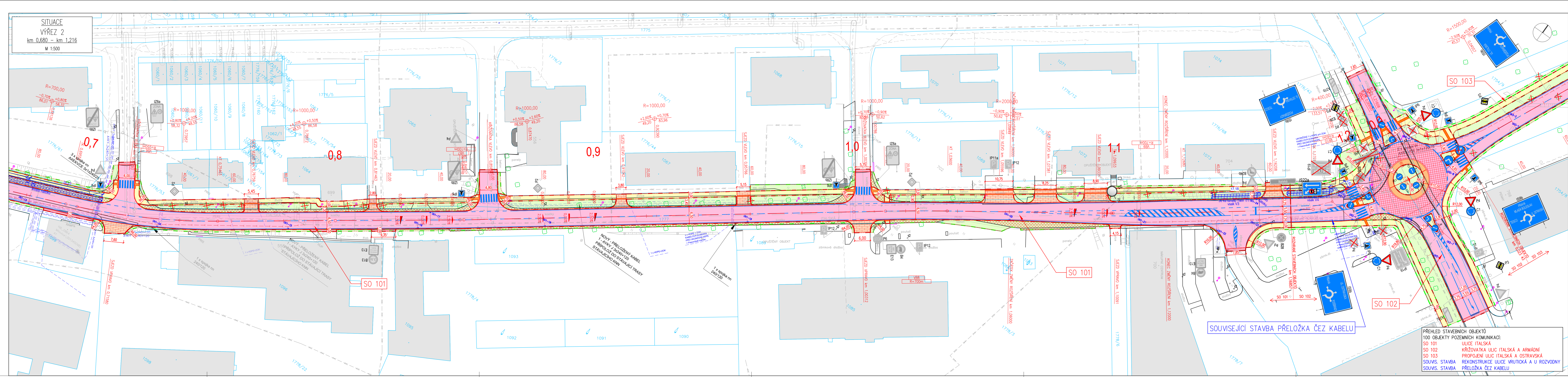
SITUACE
VÝŘEZ 1
km 0,000 – km 0,740
M 1:500



- LEGENDA:**
- ZAMĚŘENÍ - STAVAJÍCÍ STAV
 - HRANICE PARCEL
 - STAVAJÍCÍ HRANY
 - SOUVISEJÍCÍ STAVBA
 - TRVALÝ ZABOR
 - DOČASNÝ ZABOR
 - HRANY
 - HRANY SVAHU
 - NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - STAVAJÍCÍ / RUŠENÉ / NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - NOVÉ ULIČNÍ VPUSŤI
 - NOVÉ NAVRŽENÉ VSAKY
 - NOVÉ NAVRŽENÁ KANALIZACE
 - STAVAJÍCÍ STROMY
 - KACENÍ V RÁMCI STAVBY / KACENÍ V RÁMCI SOUVISEJÍCÍ STAVBY
- LEGENDA ŠRAF:**
- ASFALTOVÁ VOZOVKA
 - NAPOJENÍ NA STAVAJÍCÍ STAV PO VRSTVÁCH 0,25 m
 - ASFALTOVÁ VOZOVKA - ZESÍLENÁ KONSTRUKCE OKRŮŽNÍ KŘÍŽOVATKY
 - VOZOVKA - DLAŽBA - POJÍŽDĚNÝ PRSTENEC OKRŮŽNÍ KŘÍŽOVATKY
 - VOZOVKA - DLAŽBA - POJÍŽDĚNÁ (SJEZDY)
 - CHODNÍK - DLAŽBA - NEPOJÍŽDĚNÁ
 - ZELEŇ - ÚPRAVA SVAHŮ
 - ZELEŇ - REKULTIVACE
- PRVKY PRO NEVIDOMÉ:**
- SIGNÁLNÍ A VARNÉ PASY
- LEGENDA INŽ. SÍTI:**
- gravitační kanalizace (VaK Nymburk)
 - tlačková kanalizace (VaK Nymburk)
 - vodovod (VaK Nymburk)
 - plyn středotlak s ochranným pásmem (GasNet)
 - optické kabely (FiberNet)
 - kanalizace (FiberNet)
 - podzemní vedení (CETIN)
 - nezaměřená, neprovozovaná poloha (CETIN)
 - 110kV podzemní vedení (ČEZ)
 - 110kV podzemní vedení (ČEZ souvis. stavbo)
- UKLADÁNÍ LISTŮ:**
-



SITUACE
VÝŘEZ 2
km 0,680 – km 1,216
M 1:500

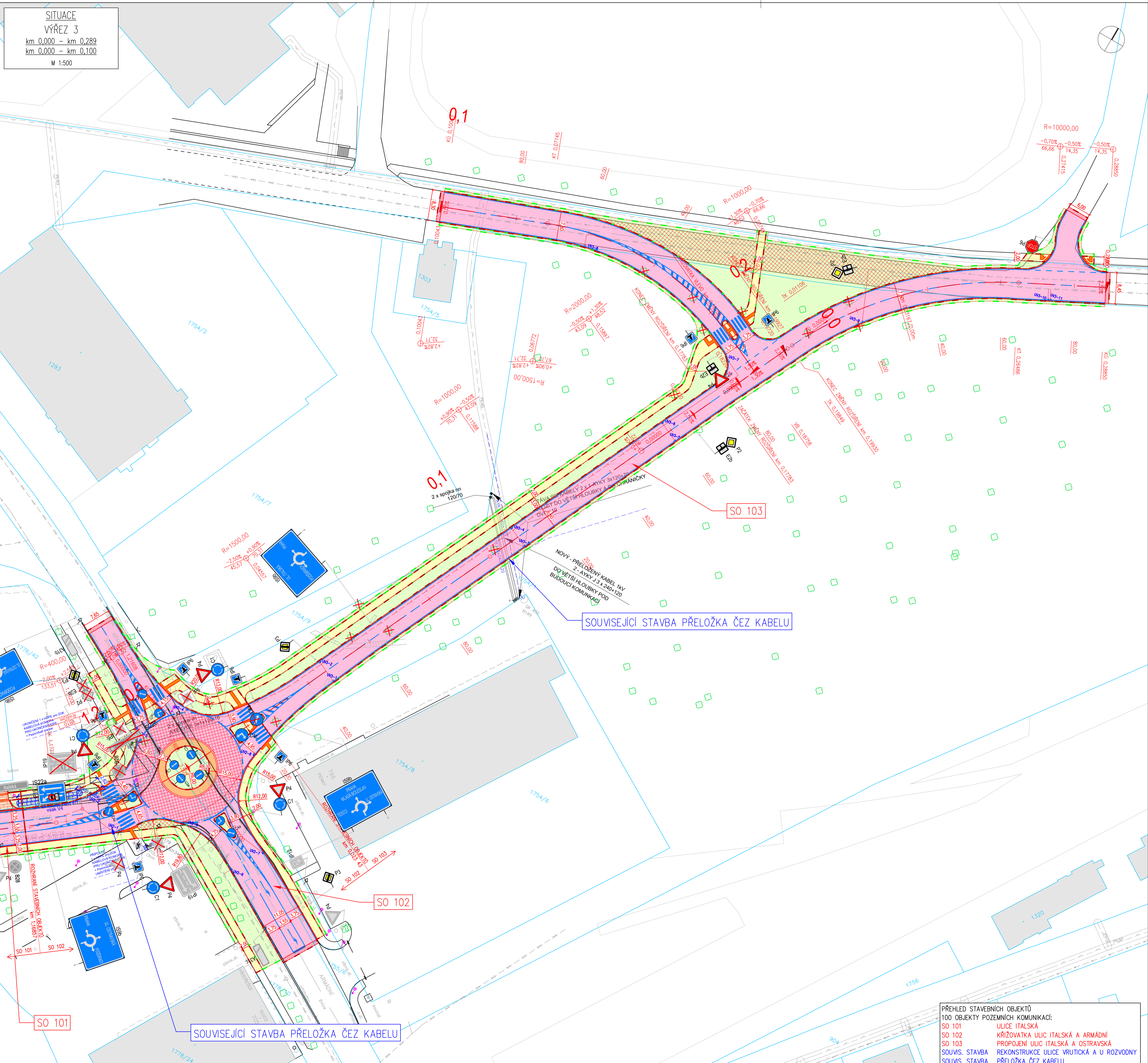


B

<p>ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE</p>		<p>FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB</p>	
		<p>Thakurova 7/2077 166 29 Praha 6 Dejvice</p>	
<p>NAZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: Rekonstrukce ul. Italská - Milovice</p>			
<p>VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: Ing. Petr Pávek, Ph.D. katedra silničních staveb Fakulta stavební</p>			
<p>ČÍSLO PŘEHLEDU: B.2.1</p>	<p>NAZEV PŘEHLEDU: Koordináční situace stavby - 1.část</p>	<p>FORMÁT: 16A4</p>	<p>VYPRACOVAVEL: Ing. Marek Sedláček</p>
	<p>MĚŘITKO: 1:500</p>	<p>DATAUM: 06/2020</p>	<p>SOUBRAZNOVÝ SYSTÉM S JTK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM VŠP</p>

PŘEHLED STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
100 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ:
SO 101 ULICE ITALSKÁ
SO 102 KŘÍŽOVATKA ULICE ITALSKÁ A ARMÁDNÍ
SO 103 PROPOJENÍ ULICE ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ
SOUVIS. STAVBA REKONSTRUKCE ULICE VRUTICKÁ A U ROZVODNY
SOUVIS. STAVBA PŘELOŽKA ČEZ KABELU

SITUACE
VÝŘEZ 3
km 0,000 – km 0,289
km 0,000 – km 0,100
M 1:500

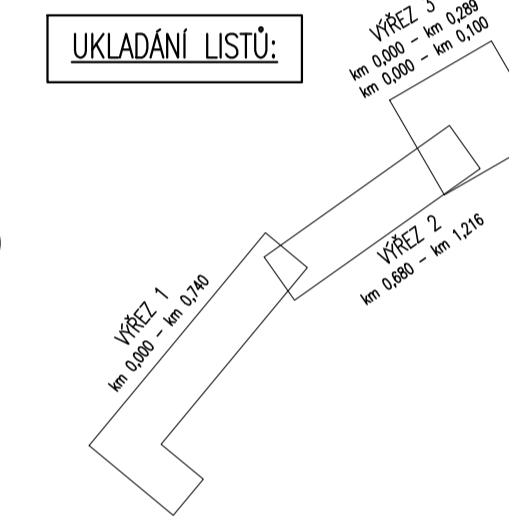


- LEGENDA:**
- ZAMĚŘENÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
 - 219/2 HRANICE PARCEL
 - STÁVAJÍCÍ HRANY
 - SOUVISEJÍCÍ STAVBA
 - TRVALÝ ZÁBOR
 - DOČASNÝ ZÁBOR
 - HRANY
 - HRANY SVAHU
 - NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - ◊ STÁVAJÍCÍ / RUŠENÉ / NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - ◻ NOVÉ ULIČNÍ VPUSTI
 - ◻ NOVÉ NAVRŽENÉ VSAKY
 - NOVÉ NAVRŽENÁ KANALIZACE
 - STÁVAJÍCÍ STROMY
 - ✕ KÁCENÍ V RÁMCI STAVBY / KÁCENÍ V RÁMCI SOUVISEJÍCÍ STAVBY

- LEGENDA ŠRAF:**
- AFALTOVÁ VOZOVKA
 - NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ STAV PO VRSTVÁCH 0,25 m
 - ASFALTOVÁ VOZOVKA – ZESÍLENÁ KONSTRUKCE OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKY
 - VOZOVKA – DLAŽBA – POJIŽDĚNÝ PRSTENEC OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKY
 - VOZOVKA – DLAŽBA – POJIŽDĚNÁ (SJEZDY)
 - CHODNÍK – DLAŽBA – NEPOJIŽDĚNÁ
 - ZELEŇ – ÚPRAVA SVAHŮ
 - ZELEŇ – REKULTIVACE

- PRVKY PRO NEVIDOMÉ:**
- SIGNALNÍ A VAROVNÉ PÁSY

- LEGENDA INŽ. SÍTÍ:**
- gravitační kanalizace (VaK Nymburk)
 - tlaková kanalizace (VaK Nymburk)
 - vodovod (VaK Nymburk)
 - plyn středotlak s ochranným pásmem (GasNet)
 - optické kabely (Fibernet)
 - kanalizace (Fibernet)
 - podzemní vedení (CETIN)
 - nezaměřená, neprovozovaná paloha (CETIN)
 - 110kV podzemní vedení (ČEZ)
 - 110kV podzemní vedení (ČEZ souvis. stavba)



SOUVISEJÍCÍ STAVBA PŘELOŽKA ČEZ KABELU

NOVÝ - PŘELOŽENÝ KABEL 1W
2 - A1KY J 3 x 240-120
DO VĚTŠÍ HLUBOKY PDD
BUDOUČÍ KOMUNIKACI

PŘEHLED STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
100 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ:
SO 101 ULICE ITALSKÁ
SO 102 KŘÍŽOVATKA ULIC ITALSKÁ A ARMÁDNÍ
SO 103 PROPOJENÍ ULIC ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ
SOUVIS. STAVBA REKONSTRUKCE ULICE VRUTICKÁ A U ROZVODNY
SOUVIS. STAVBA PŘELOŽKA ČEZ KABELU

B

ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: Rekonstrukce ul. Italská - Milovice		VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: Ing. Petr Pánek, Ph.D. katedra silničních staveb Fakulta stavební	
ČÍSLO PŘÍLOHY: B.2.2	NÁZEV PŘÍLOHY: Koordináční situace stavby - 2.část	FORMÁT: 8x4A MĚŘITKO: 1:500	VYPRACOVAL: Bc. Marek Sedláček 05/2020

SOURADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

C

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

ČÍSLO OBJEKTU:

SO 101

NÁZEV OBJEKTU:

Ulice Italská

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

Rekonstrukce ulice Italská – Milovice

SO 101 Ulice Italská

Seznam:

C1	Technická zpráva	
C2	Situace	M1:500
C3	Podélné profily	M1:1000/100
C4	Vzorové příčné řezy	M1:50
C5	Příčné řezy	M1:200

C SO 101

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 101

Ulice Italská

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

NÁZEV PŘÍLOHY:

FORMÁT: 14xA4

01

Technická zpráva

MĚŘÍTKO: -

DATUM:

05/2020

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	4
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	5
5. NÁVRH	5
6. REŽIM POVRCHOVÝCH S PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ	6
7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	7
8. PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	8
9. VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	8
10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby:	Rekonstrukce ul. Italská – Milovice
Stavební objekt	SO 101 Ulice Italská
Místo stavby:	Milovice [537501]
Katastrální území:	Milovice nad Labem [695190]
Kraj:	Středočeský
Stupeň PD:	DSP
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Druh stavby:	stavba dopravní infrastruktury
Charakteristika:	rekonstrukce městské obslužné komunikace
Umístění:	intravilán města Milovice

Opravovaný úsek komunikace se nachází v intravilánu města Milovice (okres Nymburk). Trasa řešené ulice Italské je do vzdálenosti cca km 0,540 uliční prostor bez okolní zástavby a probíhá v mírné křivolakosti trasy. ZA staničením km 0,540 začíná zástavba po levé straně a po km 0,690 aj na straně pravé. Od tohoto staničení dostává uliční prostor charakteristickou podobu pro současné rozložení, tj. vozovku, po pravé straně zatravněním, na levé straně zatravněvacím pruhem a za ním komunikací pro pěší. Konec SO 101 je v pracovní spáře před křižovatkou s ulicí Armádní, která je řešená jako přestavba stykové křižovatky na křižovátku okružnou. Dále je V rámci SO 103 návrh trasy a propojení ulic Italské a Ostravské, na které vznikne nová styková křižovatka.

Stavba je rozdělena na tři etapy:

- SO 101 – prac. staničení km 0,081 – km 1,169
- SO 102 – okružní křižovatka
- SO 103 – prac. staničení km 0,023 – km 0,288
– prac. staničení km 0,000 – km 0,100

Stavbou dojde k celkové opravě a tím k dosažení vyhovující únosnosti a životnosti komunikace. Celková oprava vozovky zahrnuje výměnu celé konstrukce vozovky. Směrové vedení trasy se zčásti mění. Dochází ke sjednocení šířkového uspořádání na 6,5 m mezi obrubníky, v malých obloucích je silnice rozšířena.

Oprava silnice bude respektovat stávající vchody a vjezdy do objektů. Nedojde ke změně dopadu stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí proti stávajícímu stavu.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Pro účely dokumentace byli provedeny průzkumy:

- Dendrologický – podklad pro vypracování kácení dřevin a karů v zájmové oblasti.
- Geotechnický
- Hydrogeologický – hodnota indexu mrazu je pro zájmové území rovna 332 dle ČSN 73 6114, vodní režim podloží zemní pláně je dle ČSN 73 6114 hodnocen v prostoru vrtů jako příznivý a výkopy budou vedeny prakticky v celé trase v zeminách lehce těžitelnými běžnými hloubicími mechanismy.
- Dopravní studie prognózy intenzit automobilové dopravy města Mladá Boleslav – předpokládané intenzity dopravy v ulici Italská (teoretický odhad):

	koef. růstu	těžká	koef. růstu	osobní	celkem voz/24hod
r. 2020	1,05	332	1,24	2922	3254
r. 2030	1,06	352	1,33	3886	4238

- pro návrh konstrukce vozovky je důležité především počet těžkých vozidel, který by na této komunikaci přesáhnout hodnotu 500 voz. /24 hod. – což odpovídá třídě dopravního zatížení IV. V úsecích se sníženou rychlostí pod 30 km/h a v místech s vyšší zátěží, tedy v místě okružní křižovatky, bude konstrukční souvrství zesílené na III. třídu zatížení.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Jednotlivé části stavby jsou určeny dílčími objekty.

Přehled stavebních objektů

100 Objekty pozemních komunikací:

SO 101	Ulice Italská
SO 102	Křižovatka ulic Italská a Armádní
SO 103	Propojení ulic Italská a Ostravská
SO 181	Dopravně inženýrská opatření (DIO)

Související dokumentace

Související stavba Rekonstrukce ulice Vrutická a U Rozvodny

Související stavba Přeložka ČEZ kabelu

5. NÁVRH

Návrh opravy je koordinován se souvisejícím projektem, který řeší křižovatku s ulicí U rozvodny. Jsou zachovány veškeré vjezdy k objektům (snižená obruba +2 cm) a odbočení.

Dojde k změně dopravního řešení křižovatky ulic Italská a Armádní, kde bude v rámci SO 102 vybudována okružní křižovatka.

Směrový návrh

Směrový návrh vychází ze stávajícího stavu.

Délka opravovaného úseku je cca 1088 m.

Šířkové uspořádání

Vychází ze stávajícího stavu, přičemž se šířka vozovky sjednocuje na 6,5m mezi obrubami. Na komunikaci navazuje chodník, v minimální šířce 2 m, oddělen od komunikace pásem zeleně. Na konci úseku před křižovatkou s ulicí Armádní (SO 102) je silnice rozšířena o odbočovací pruh od křižovatky do obchodní zóny a respektuje tak stávající stav.

Výškový návrh

Lomy nivelety, výškové oblouky a podélný sklon v maximální možné míře kopíruje současný stav, niveleta se nezvyšuje. Stávající sjezdy budou výškově napojeny na rekonstruovanou komunikaci.

Zemní a bourací práce

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, právním předpisem 363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Nestmelené podkladní vrstvy budou ihned po rozprostření hutněny ručními hutnicími prostředky (hutnicí deska).

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170.

Povrch vozovky bude proveden asfaltobetonový.

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE

SO 101 Ulice Italská

01 Technická zpráva

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladné vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Edef,2 = min. 100 MPa			
Štěrkořtř	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
Štěrkořtř	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		450 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

Napojení vozovky na stávající zpevněné sjezdy bude provedeno výškovým vyrovnáním.

KONSTRUKCE SJEZDU dle TP 170 - D2-D-1-VI-PIII

Dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkořtř	ŠDB	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		370 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE CHODNÍKU V MÍSTĚ PŘEJEZDU dle TP 170 - D2-D-1-VI-PIII

Dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkořtř	ŠDB	250 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		370 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

Dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkořtř	ŠDB	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	
Edef,2 na pláni = 30 MPa			

Konstrukční skladby vozovek budou provedeny na upravené a ztuhlé silniční pláni.

Obrubníky

Stávající obrubníky budou vybourány a odvezeny na skládku. Nově budou osazeny silniční betonové obrubníky s betonovou opěrou s nášlapem +12 cm. V místech sjezdů a přechodů pro chodce bude nášlap snížen na +2 cm.

6. REŽIM POVRCHOVÝCH S PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění komunikace

Odvodnění komunikace bude řešeno podélným a příčným spádem do 24 nově navržených vpustí, které budou napojeny do nově vybudované kanalizace zakončené do nově vybudovaných vsaků umístěných v zelené ploše mezi komunikací a chodníkem.

Požární ochrana

Šířka komunikací vyhovuje průjezdu vozidel HZS. Rovněž únosnost navržené komunikace vyhovuje zatížení vozidly HZS.

7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé a vodorovné dopravní značení silnice bude provedeno dle zásad TP65, TP133 a TP135 MD ČR. Návrh vodorovného dopravního značení a výměna svislého dopravního značení je součástí Koordinační situace stavby.

Svislé dopravní značení (SDZ)

Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové pouze u poškozených kusů. Jednotlivé dopravní značky jsou graficky znázorněny v příloze č. 02 – Situace.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

Základy

Betonové základy dopravních značek budou prefabrikované, provedeny z betonu třídy min C 20/25 – XF3, s horní plochou vyspádovanou k okrajům, příp. od sklonu terénu 2 % rovnoběžně s terémem. Horní plocha bude provedena do úrovně podkladní vrstvy chodníku, příp. v nezpevněném terénu 0-100 mm nad úroveň terénu.

Velikosti a činná plocha

Svislé dopravní značky budou základní velikosti, v retroreflexním provedení třídy 1.

Konstrukce značek

Plochy značek a sloupků mimo činné plochy musí být v matném provedení. Značky budou lisované z pozinkovaného plechu s plnými rohy, spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky budou z pozinkovaných trubek 60/3 mm.

Osazení značek

Sloupky budou osazeny do patek zakotvených do základů, do výšky spodní hrany 2200 mm nad povrch. Značky budou osazeny tak, aby nebyly cloněny vzájemně, stožáry VO, reklamami, stromy a keři, příp. jinými překážkami.

Záruční doba

Záruční doba je požadována 5 let, funkční životnost fólie a povrchové ochrany 10 let, funkční životnost konstrukce 15 let.

Vodorovné dopravní značení (VDZ)

Vodorovné dopravní značení (VDZ) – vodorovné dopravní značení doplněno převážně formou střední dělicí čáry v místech křižovatek a napojení účelových komunikací i vodicími čarami.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Dočasné dopravní značení

Dočasné dopravní značení je samostatně řešeno v objektu SO 181 Dopravně inženýrská opatření (DIO).

8. PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Dopravní opatření

Vzhledem k požadavkům na stálý přístup k přilehlým pozemkům a objektům bude nutné stavbu a harmonogram výstavby členit tak, aby omezení dopravy byla minimální.

Dopravní opatření jsou prezentovaná v samostatné části dokumentace – SO181.

Návrh dopravních opatření je předběžný pro účely projednání stavby. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu a podrobného návrhu DIO bude součástí realizační dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu a návrhu DIO budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.)

Objízdné trasy

Objízdné trasy jsou řešeny v samostatném objektu SO 181 Dopravně inženýrská opatření (DIO).

9. VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništěm musí být provedeno zhotovitelem stavby v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb; povinností zhotovitele stavby je zabezpečit staveniště a výkopy tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby; níže jsou uvedeny pouze hlavní zásady dle vyhlášky 398/2009Sb.

Pro pěší budou zřízeny koridory, které umožní vedení nevidomých s dostatečným pevným oddělením od přilehlé dopravy a stavby včetně vymezení nebezpečného prostoru pomocí dočasné varovné úpravy s napojením na stávající pěší trasy. Koridory budou bezbariérově napojeny pomocí lávek k jednotlivým nemovitostem. Koridor bude vybaven okopovou lištou pro vedení nevidomého - spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250 mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100 mm. V místě osazení brány pro zásobování staveniště jsou po obou stranách koridoru navrženy varovné pásy šíře 0,4 m. Šířka brány je max. 6,0 m.

K zachování obslužnosti přilehlých nemovitostí budou po dobu výstavby zřízeny lávky přes výkopy o min. šířce 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku – spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250 mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100 mm. Pro pochozí rošt musí být splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 398/2009 Sb.

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nesmí být umístěny žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu, informační tabule a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE

SO 101 Ulice Italská

01 Technická zpráva

celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm; pro pochozí rošt platí velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

V Praze, 05/2020

Vypracoval: Bc. Marek Sedláček

Přílohy:

Příloha č.1 – Směrový výpis trasy osy

PŘÍLOHA Č.1 – SMĚROVÝ VÝPIS TRASY OSY

Trasa: ulice Italská / výpis trasy z programu Civil3D

		<u>Přímá</u>	
Popis:	Staničení	X:	Y:
ZU:	km: 0 m: 000.000	-1032744.539	-709103.447
TK:	km: 0 m: 028.033	-1032721.414	-709119.293
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	28.033	Směrník:	138.245

		<u>Vytyčovací body oblouku:</u>	
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 028.033	-1032721.414	-709119.293
Střed:		-1032693.151	-709078.047
KT:	km: 0 m: 080.744	-1032671.246	-709122.994
<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	60° 24' 09.2664"	Typ:	Pravý
Poloměr:	50.000		
Délka:	52.711	Délka tečny:	29.102
Vzepětí oblouku:	6.787	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	7.853
Délka tětivy:	50.304	Směrník:	104.688

		<u>Přímá</u>	
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 080.744	-1032671.246	-709122.994
TK:	km: 0 m: 140.379	-1032617.639	-709096.868
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	59.635	Směrník:	71.131

		<u>Vytyčovací body oblouku:</u>	
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 140.379	-1032617.639	-709096.868
Střed:		-1032179.545	-709995.797
KT:	km: 0 m: 159.337	-1032600.520	-709088.725
<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	01° 05' 10.2638"	Typ:	Levý
Poloměr:	1000.000		
Délka:	18.957	Délka tečny:	9.479
Vzepětí oblouku:	0.045	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.045
Délka tětivy:	18.957	Směrník:	71.734

		<u>Přímá</u>	
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 159.337	-1032600.520	-709088.725
TK:	km: 0 m: 274.108	-1032496.414	-709040.409
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	114.771	Směrník:	72.338

Vytyčovací body oblouku:

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE
SO 101 Ulice Italská

01 Technická zpráva

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 274.108	-1032496.414	-709040.409
Střed:		-1032538.512	-708949.702
KT:	km: 0 m: 304.582	-1032471.137	-709023.598

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	17° 27' 37.5199"	Typ:	Pravý
Poloměr:	100.000		
Délka:	30.474	Délka tečny:	15.356
Vzepětí oblouku:	1.159	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.172
Délka tětivy:	30.356	Směrník:	62.637

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 304.582	-1032471.137	-709023.598
TK:	km: 0 m: 367.608	-1032424.563	-708981.135

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	63.026	Směrník:	52.937

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 367.608	-1032424.563	-708981.135
Střed:		-1032087.692	-709350.618
KT:	km: 0 m: 469.433	-1032342.875	-708920.640

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	11° 40' 05.9758"	Typ:	Levý
Poloměr:	500.000		
Délka:	101.825	Délka tečny:	51.089
Vzepětí oblouku:	2.590	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	2.603
Délka tětivy:	101.649	Směrník:	59.420

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 469.433	-1032342.875	-708920.640
TK:	km: 0 m: 522.433	-1032297.298	-708893.591

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	52.999	Směrník:	65.902

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 522.433	-1032297.298	-708893.591
Střed:		-1032348.335	-708807.595
KT:	km: 0 m: 587.335	-1032255.699	-708845.259

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	37° 11' 10.0704"	Typ:	Pravý
Poloměr:	100.000		
Délka:	64.902	Délka tečny:	33.640
Vzepětí oblouku:	5.219	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	5.507
Délka tětivy:	63.769	Směrník:	45.243

Přímá

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE**SO 101 Ulice Italská**

01 Technická zpráva

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 587.335	-1032255.699	-708845.259
TK:	km: 0 m: 695.509	-1032214.956	-708745.050

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	108.174	Směrník:	24.584

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 695.509	-1032214.956	-708745.050
Střed:		-1031983.366	-708839.210
KT:	km: 0 m: 754.625	-1032186.453	-708693.416

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	13° 32' 54.4869"	Typ:	Levý
Poloměr:	250.000		
Délka:	59.116	Délka tečny:	29.697
Vzepětí oblouku:	1.745	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.758
Délka těživy:	58.979	Směrník:	32.111

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 754.625	-1032186.453	-708693.416
TK:	km: 0 m: 848.096	-1032131.944	-708617.486

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	93.471	Směrník:	39.638

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 848.096	-1032131.944	-708617.486
Střed:		-1032050.709	-708675.803
KT:	km: 0 m: 849.569	-1032131.076	-708616.295

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	00° 50' 38.7374"	Typ:	Levý
Poloměr:	100.000		
Délka:	1.473	Délka tečny:	0.737
Vzepětí oblouku:	0.003	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.003
Délka těživy:	1.473	Směrník:	40.107

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 849.569	-1032131.076	-708616.295
TK:	km: 1 m: 012.208	-1032034.293	-708485.588

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	162.638	Směrník:	40.576

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 012.208	-1032034.293	-708485.588
Střed:		-1032596.861	-708069.034
KT:	km: 1 m: 036.002	-1032020.461	-708466.228

Parametry oblouku:

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE
SO 101 Ulice Italská

01 Technická zpráva

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	01° 56' 51.4162"	Typ:	Pravý
Poloměr:	700.000		
Délka:	23.795	Délka tečny:	11.898
Vzepětí oblouku:	0.101	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.101
Délka tětivy:	23.793	Směrník:	39.494

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 036.002	-1032020.461	-708466.228
TK:	km: 1 m: 099.326	-1031984.530	-708414.085

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	63.324	Směrník:	38.412

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 099.326	-1031984.530	-708414.085
Střed:		-1031408.130	-708811.280
KT:	km: 1 m: 126.795	-1031968.504	-708391.778

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	02° 14' 54.2096"	Typ:	Levý
Poloměr:	700.000		
Délka:	27.469	Délka tečny:	13.736
Vzepětí oblouku:	0.135	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	0.135
Délka tětivy:	27.468	Směrník:	39.661

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 126.795	-1031968.504	-708391.778
TK:	km: 1 m: 177.150	-1031938.327	-708351.468

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	50.355	Směrník:	40.910

Vytyčovací body oblouku:

Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 1 m: 177.150	-1031938.327	-708351.468
Střed:		-1031890.295	-708387.425
KT:	km: 1 m: 201.068	-1031920.603	-708335.643

Parametry oblouku:

Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	22° 50' 23.9706"	Typ:	Levý
Poloměr:	60.000		
Délka:	23.918	Délka tečny:	12.120
Vzepětí oblouku:	1.188	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	1.212
Délka tětivy:	23.760	Směrník:	53.599

Přímá

Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 1 m: 201.068	-1031920.603	-708335.643
KU:	km: 1 m: 216.077	-1031907.650	-708328.061

Parametry přímé:

Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
-----------	----------	-----------	---------

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE

SO 101 Ulice Italská

01 Technická zpráva

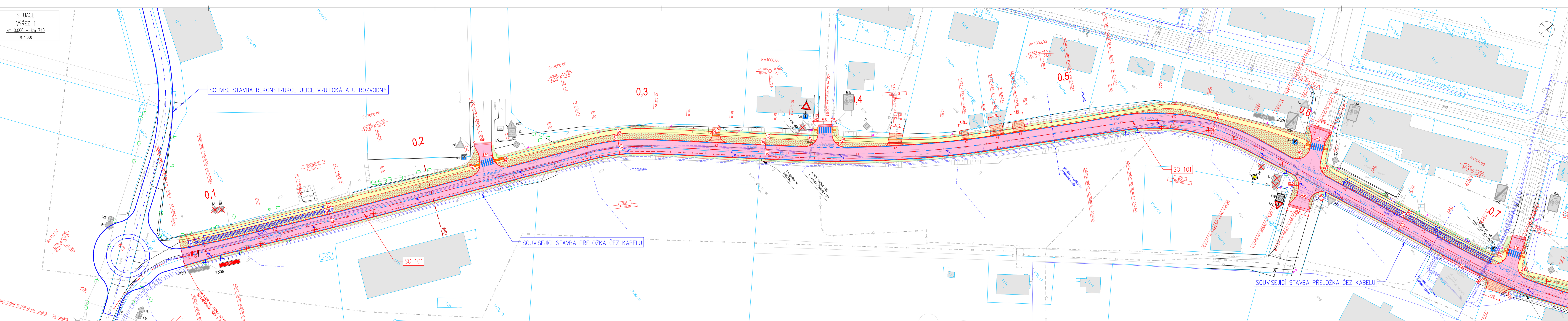
Délka:

15.009

Směrník:

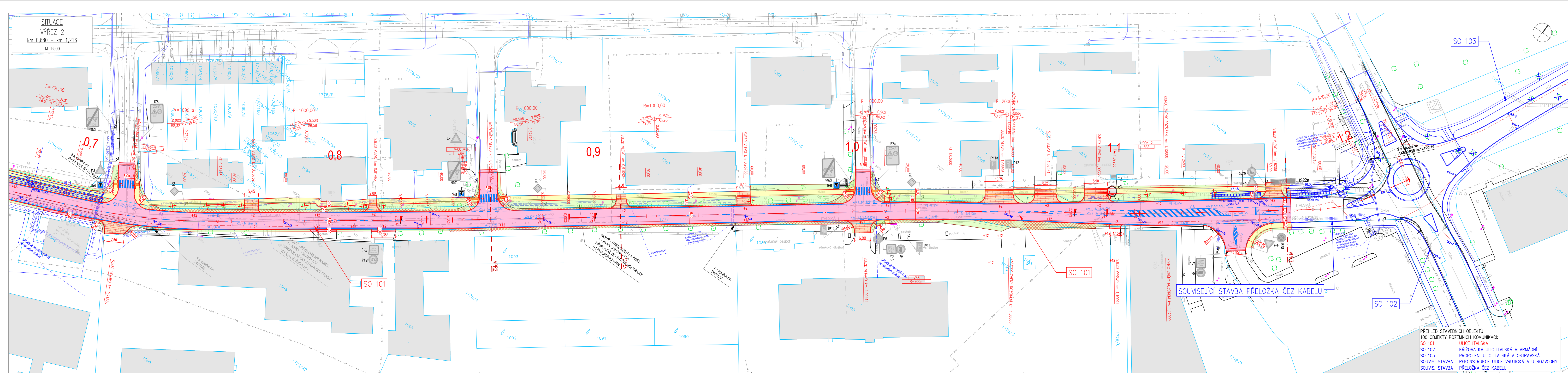
66.288

SITUACE
VÝŘEZ 1
km 0,000 – km 0,740
M 1:500



KONEC ZNĚNÍ ROZVOJENÍ km 0,2803
ZÁČATEK ZNĚNÍ ROZVOJENÍ km 0,0003
KONEC ZNĚNÍ ROZVOJENÍ km 0,02803
ZÁČATEK ZNĚNÍ ROZVOJENÍ km 0,00003

SITUACE
VÝŘEZ 2
km 0,680 – km 1,216
M 1:500



KONEC ZNĚNÍ ROZVOJENÍ km 1,0000
ZÁČATEK ZNĚNÍ ROZVOJENÍ km 0,6800

- LEGENDA:**
- ZAMĚŘENÍ - STAVAJÍCÍ STAV
 - HRANICE PARCEL
 - STAVAJÍCÍ HRANY
 - SOUVISEJÍCÍ STAVBA
 - HRANY
 - HRANY SVAHU
 - NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - STAVAJÍCÍ / ROŠENÉ / NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - NOVÉ ULIČNÍ VPUSŤI
 - NOVÉ NAVRŽENÉ VSÁKY
 - NOVÉ NAVRŽENÁ KANALIZACE
 - STAVAJÍCÍ STROMY
 - KÁCENÍ V RÁMCI STAVBY / KÁCENÍ V RÁMCI SOUVISEJÍCÍ STAVBY NEBO JINÉHO SO
 - MÍSTO VZOROVÉHO PŘÍČNÉHO ŘEZU

- LEGENDA ŠRAF:**
- AFALTOVÁ VOZOVKA
 - NAPOJENÍ NA STAVAJÍCÍ STAV PO VRSTVÁCH 0,25 m
 - VOZOVKA - DLAŽBA - POUŽITÁ (SJEZDY)
 - CHODNÍK - DLAŽBA - NEPOUŽITÁ
 - ZELENĚ - OPRAVA SVAHŮ
 - ZELENĚ - REKULTIVACE

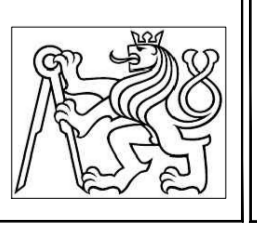
- PRVKY PRO NEVIDOMÉ:**
- SIGNÁLNÍ A VAROVNÉ PÁSY

- LEGENDA INŽ. SÍŤI:**
- gravitační kanalizace (VaK Nymburk)
 - tlačivá kanalizace (VaK Nymburk)
 - vodovod (VaK Nymburk)
 - plyn středotlak s ochranným pásmem (GasNet)
 - optické kabely (FiberNet)
 - kanalizace (FiberNet)
 - podzemní vedení (CE.TIN)
 - nezaměřená, neprovozovaná poloha (CE.TIN)
 - 110kV podzemní vedení (ČEZ)
 - 110kV podzemní vedení (ČEZ souvis. stavba)

UKLADÁNÍ LISTŮ:

C
SO 101

ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

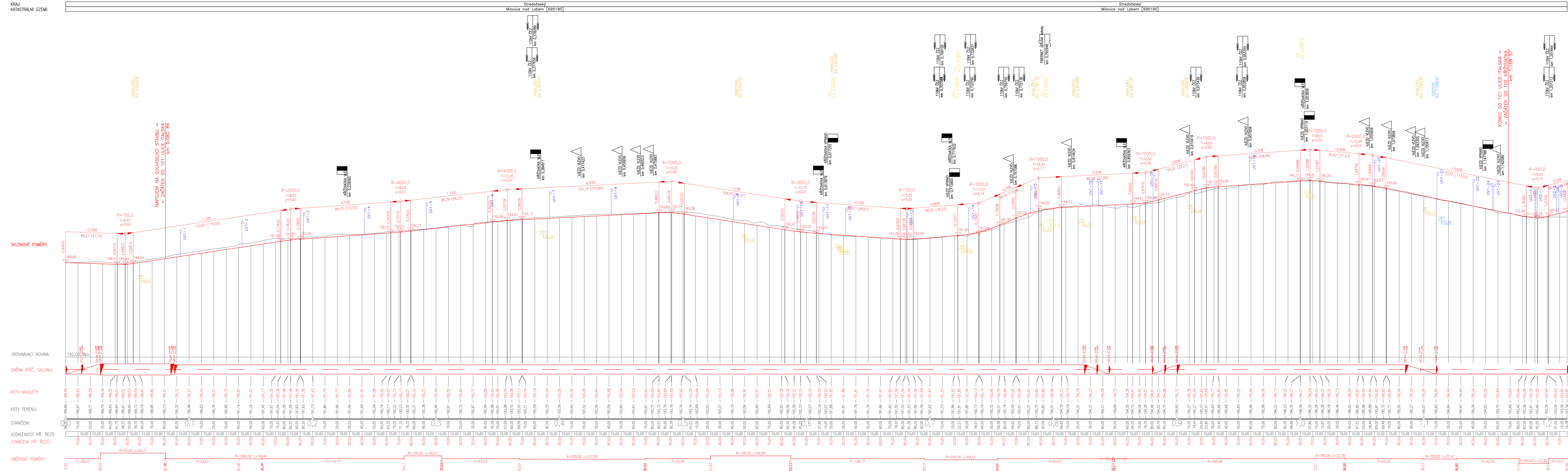


FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB
Thakurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NAZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE		VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE	
Rekonstrukce ul. Italská - Milovice		Ing. Petr Pávek, Ph.D.	
SO 101	Ulice Italská	VPRAVOVAL:	Ing. Marek Sedláček
ČÍSLO PŘELOHY	02	FORMÁT: A4	DATAUM: 06/2020
NAZEV PŘELOHY	Situace	MĚRITKO: 1:500	

PŘEHLED STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
100 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ:
SO 101 ULICE ITALSKÁ
SO 102 KŘIŽOVATKA ULIC ITALSKÁ A ARMÁDNÍ
SO 103 PŘEPOJENÍ ULIC ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ
SOUVIS. STAVBA REKONSTRUKCE ULICE VRUTICKÁ A U ROZVODNY
SOUVIS. STAVBA PŘELOŽKA ČEZ KABELU

Podrobný podélný profil: UL. ITALSKÁ
 M 1:1000/100
 Rozsah: km 0,00000 - km 1,21608



C
 SO 101

ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE		FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB Thákurova 7/2077 166 29 Praha 6 Dejvice	
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE Rekonstrukce ul. Italská - Milovice			
SO 101 Ulice Italská CÍLEPŘEHYD 03 Podélný profil		VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: Ing. Petr Panek, Ph.D. VYPRACOVAN: Bc. Marek Sedláček MĚŘÍTKO: 1:1000/100 DATUM: 09/2020	

C

SO 101

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

SO 101

Ulice Italská

ČÍSLO PŘÍLOHY:

04

NÁZEV PŘÍLOHY:

Vzorové příčné řezy

FORMÁT: 9xA4

MĚŘÍTKO: 1:50

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

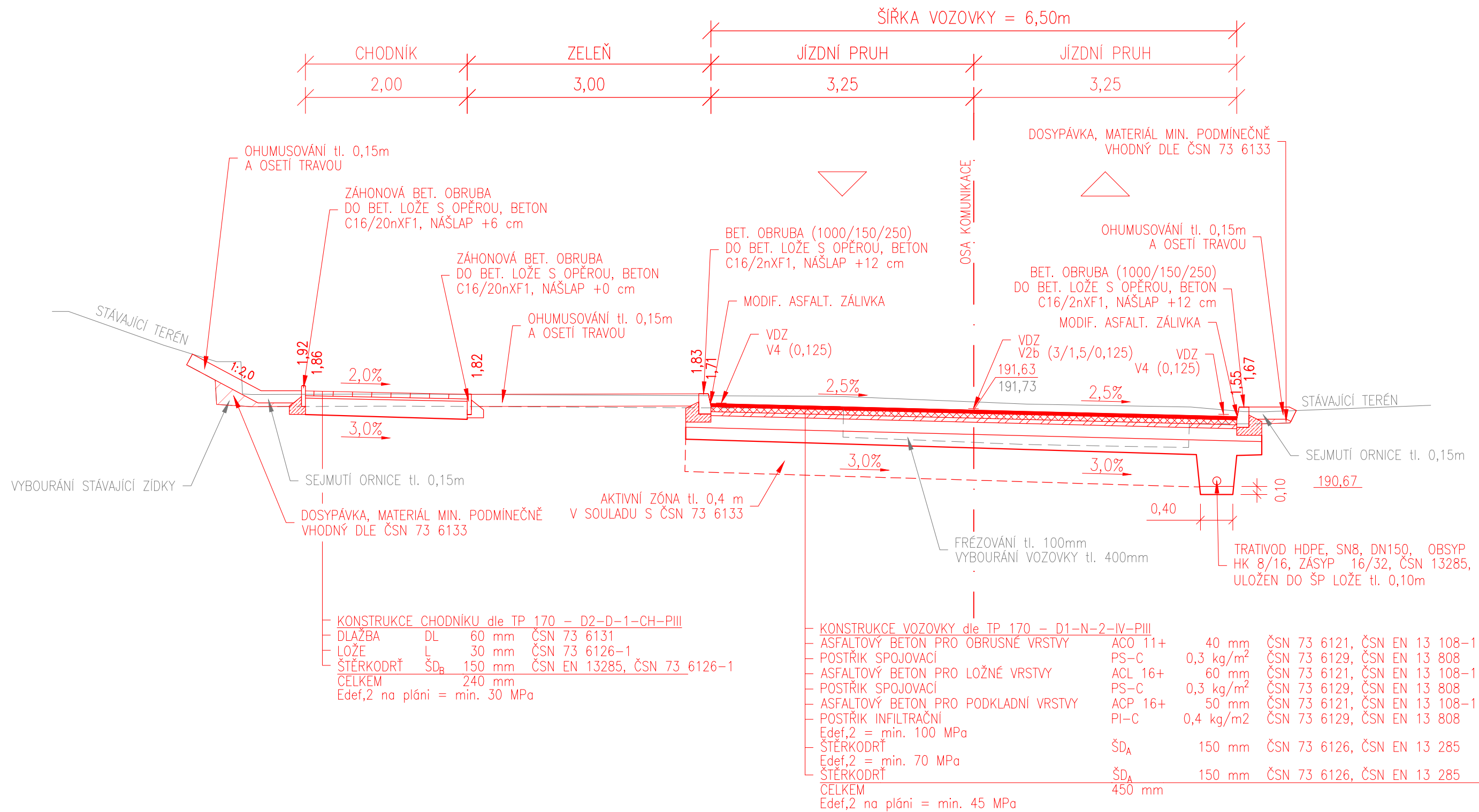
Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

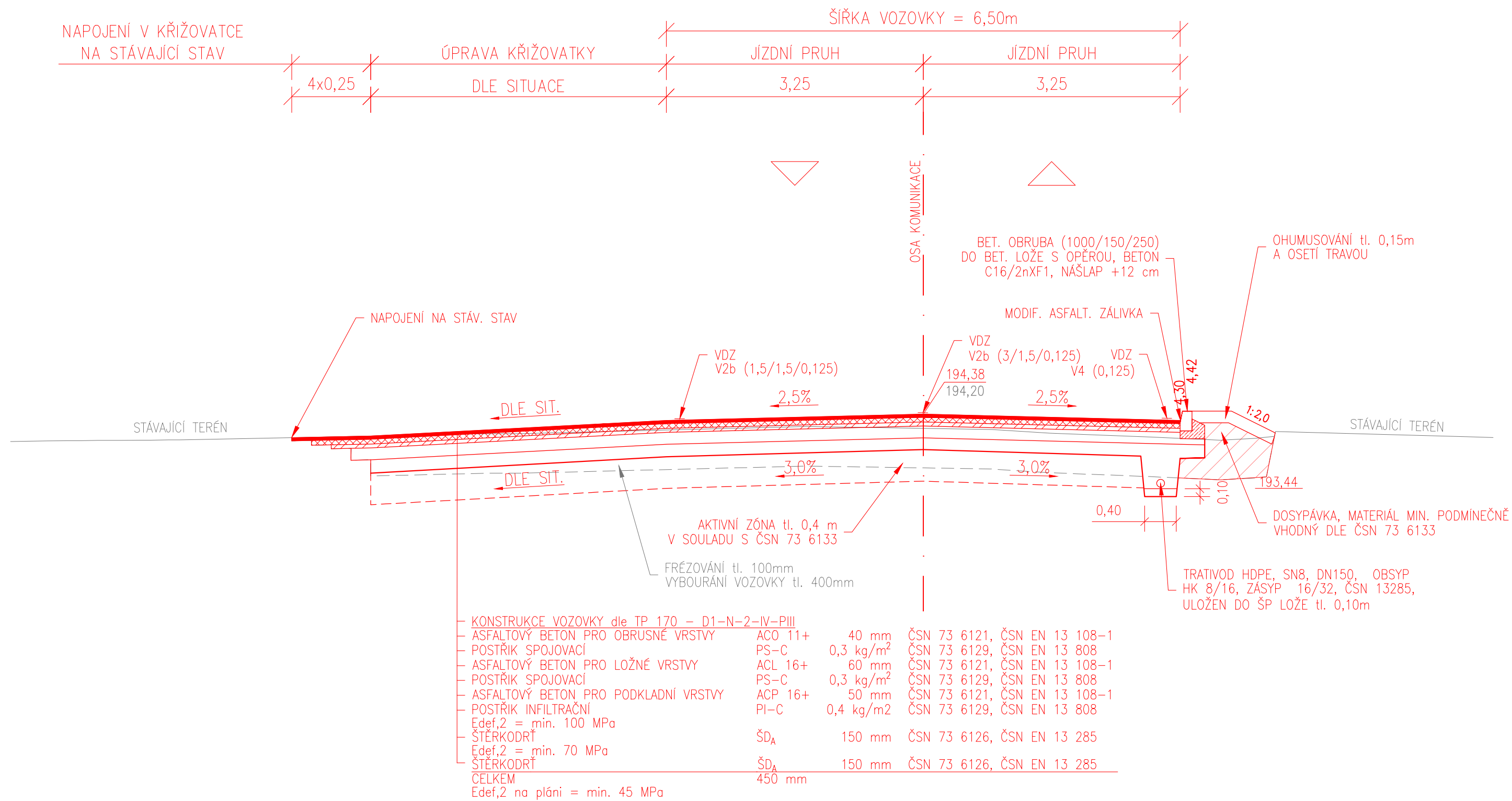
DATUM:

05/2020



S.R. 186,00 m.n.m.

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 1
km 0,200 00
M 1:50

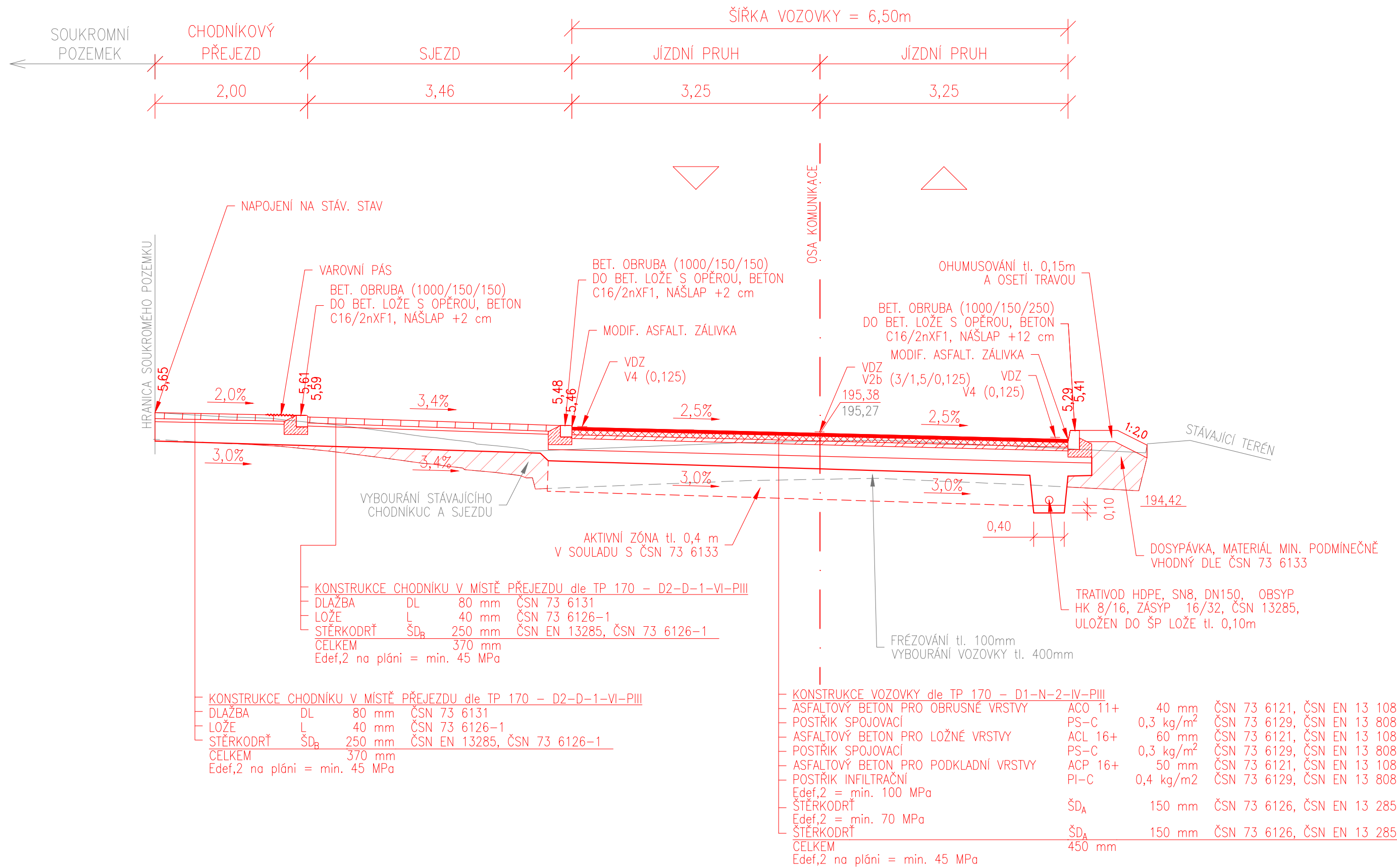


S.R. 189,00 m.n.m.

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 2

km 0,860 00

M 1:50

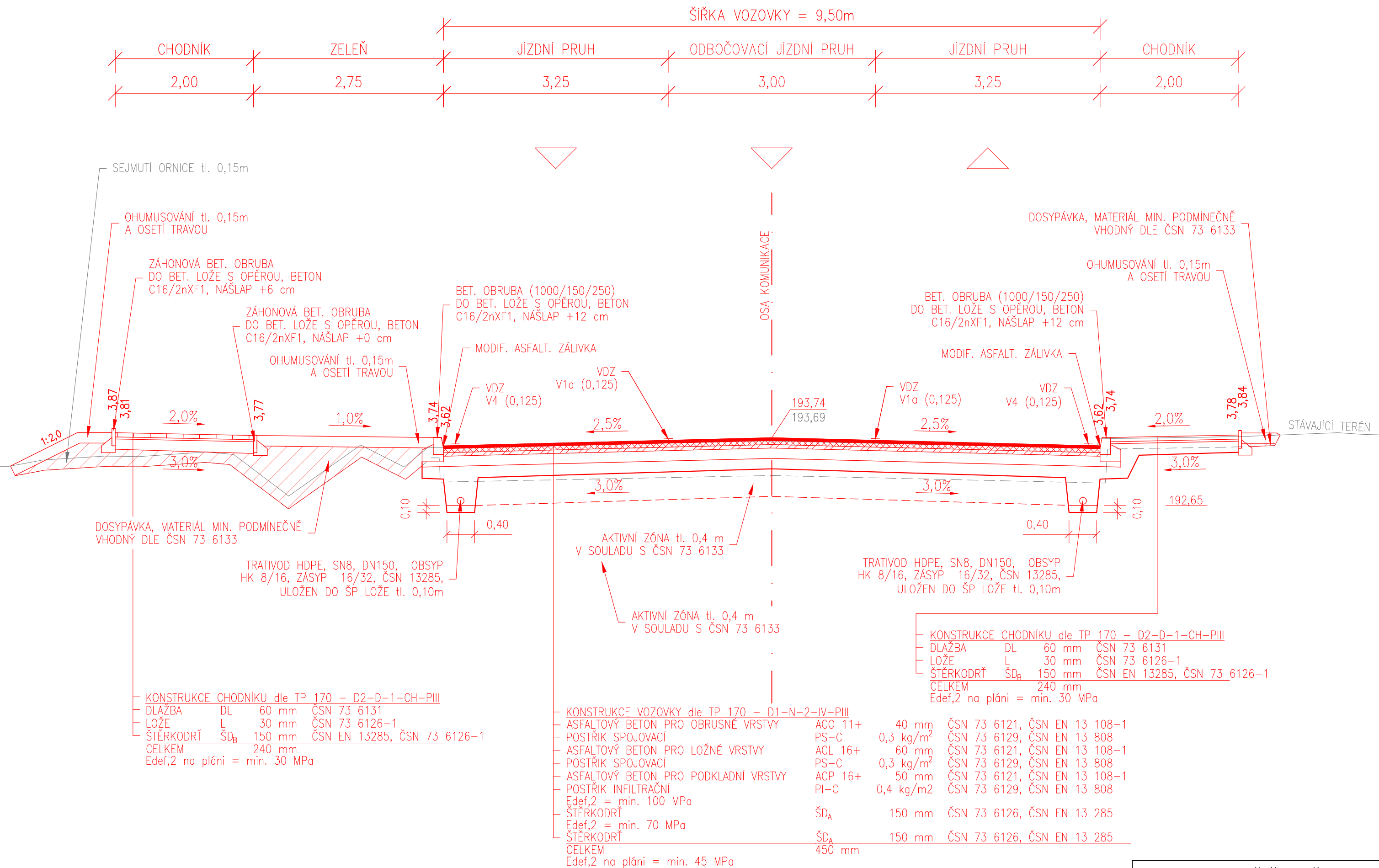


S.R. 189,00 m.n.m.

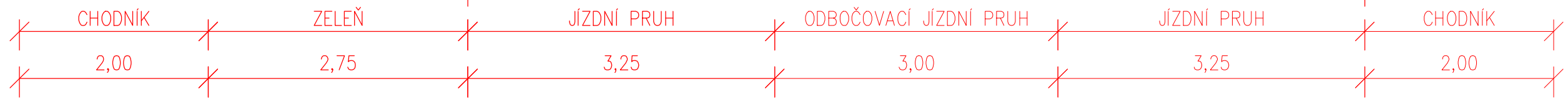
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 3

km 0,910 00

M 1:50



ŠÍŘKA VOZOVKY = 9,50m



SEJMUTÍ ORNICE tl. 0,15m

OHUMUSOVÁNÍ tl. 0,15m
A OSETÍ TRAVOU

ZÁHONOVÁ BET. OBRUBA
DO BET. LOŽE S OPĚROU, BETON
C16/2nXF1, NÁŠLAP +6 cm

ZÁHONOVÁ BET. OBRUBA
DO BET. LOŽE S OPĚROU, BETON
C16/2nXF1, NÁŠLAP +0 cm

OHUMUSOVÁNÍ tl. 0,15m
A OSETÍ TRAVOU

BET. OBRUBA (1000/150/250)
DO BET. LOŽE S OPĚROU, BETON
C16/2nXF1, NÁŠLAP +12 cm

MODIF. ASFALT. ZÁLIVKA

VDZ
V4 (0,125)

VDZ
V1a (0,125)

2,5%

OSA KOMUNIKACE

193,74
193,69

VDZ
V1a (0,125)

VDZ
V4 (0,125)

MODIF. ASFALT. ZÁLIVKA

BET. OBRUBA (1000/150/250)
DO BET. LOŽE S OPĚROU, BETON
C16/2nXF1, NÁŠLAP +12 cm

OHUMUSOVÁNÍ tl. 0,15m
A OSETÍ TRAVOU

DOSYPÁVKA, MATERIÁL MIN. PODMÍNEČNĚ
VHODNÝ DLE ČSN 73 6133

2,0%

3,78
3,84

STÁVAJÍCÍ TERÉN

DOSYPÁVKA, MATERIÁL MIN. PODMÍNEČNĚ
VHODNÝ DLE ČSN 73 6133

TRATIVOD HDPE, SN8, DN150, OBSYP
HK 8/16, ZÁSYP 16/32, ČSN 13285,
ULOŽEN DO ŠP LOŽE tl. 0,10m

AKTIVNÍ ZÓNA tl. 0,4 m
V SOULADU S ČSN 73 6133

TRATIVOD HDPE, SN8, DN150, OBSYP
HK 8/16, ZÁSYP 16/32, ČSN 13285,
ULOŽEN DO ŠP LOŽE tl. 0,10m

AKTIVNÍ ZÓNA tl. 0,4 m
V SOULADU S ČSN 73 6133

KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

DLAŽBA	DL	60 mm	ČSN 73 6131
LOŽE	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	

Edef,2 na pláni = min. 30 MPa

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ŠTĚRKODRŤ	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
ŠTĚRKODRŤ	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		450 mm	

Edef,2 na pláni = min. 45 MPa

KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

DLAŽBA	DL	60 mm	ČSN 73 6131
LOŽE	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODRŤ	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	

Edef,2 na pláni = min. 30 MPa

S.R. 187,00 m.n.m.

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 4
km 1,167 00
M 1:50

C SO 101

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 101

Ulice Italská

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

NÁZEV PŘÍLOHY:

FORMÁT: 26xA4

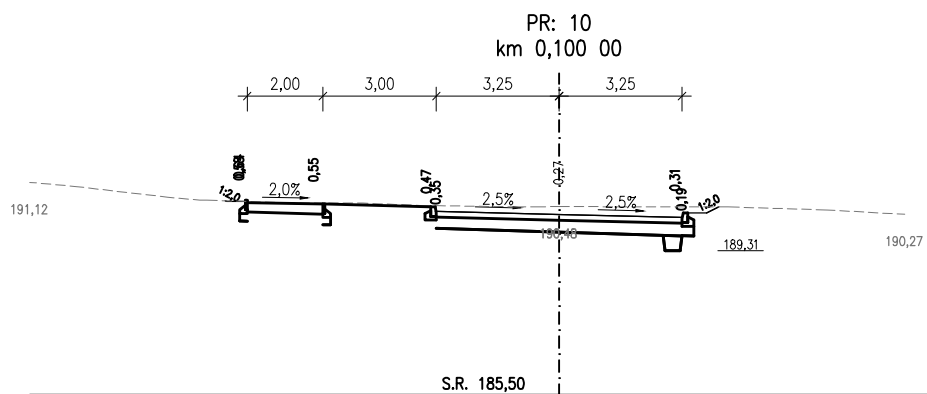
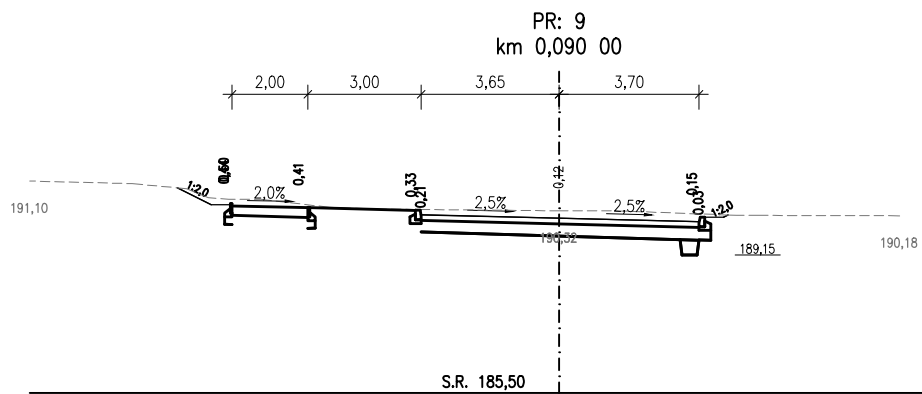
05

Příčné řezy

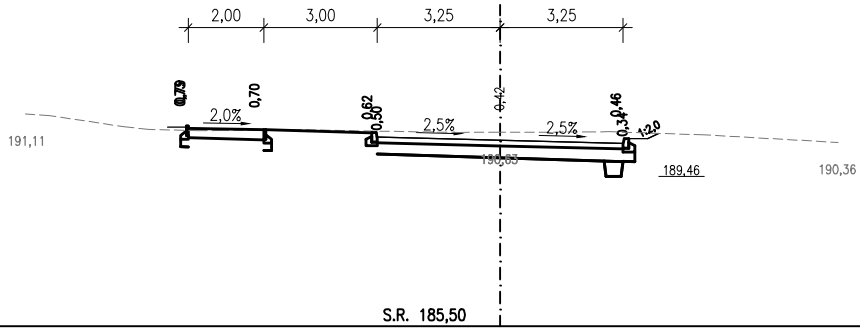
MĚŘÍTKO: 1:200

DATUM:

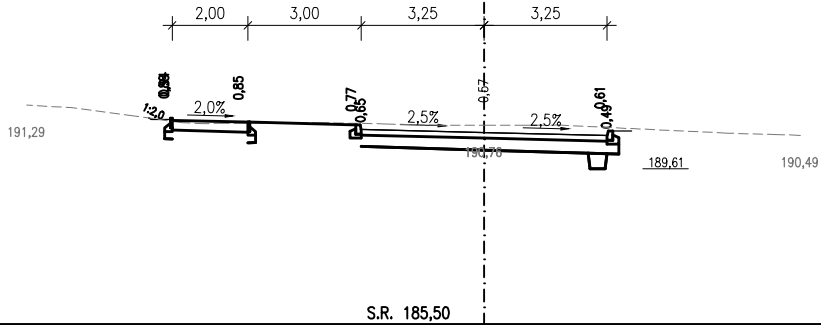
05/2020



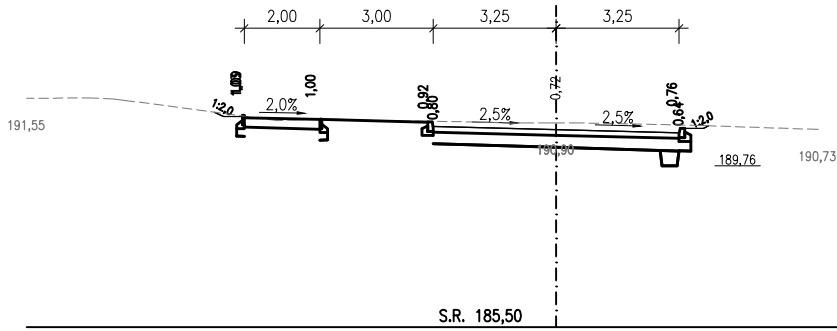
PR: 11
km 0,110 00



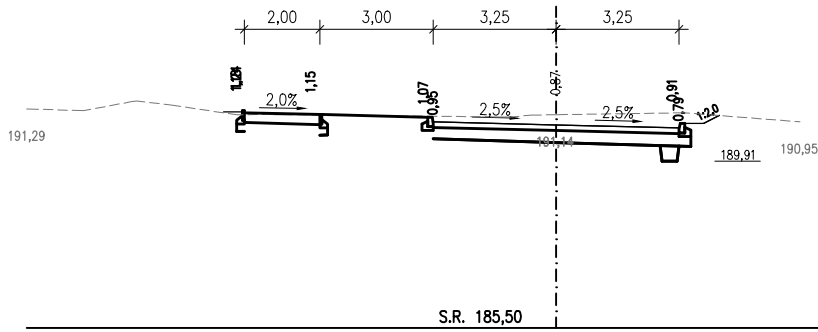
PR: 12
km 0,120 00



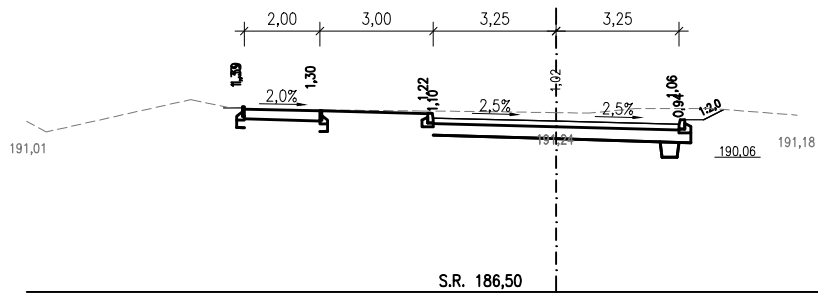
PR: 13
km 0,130 00



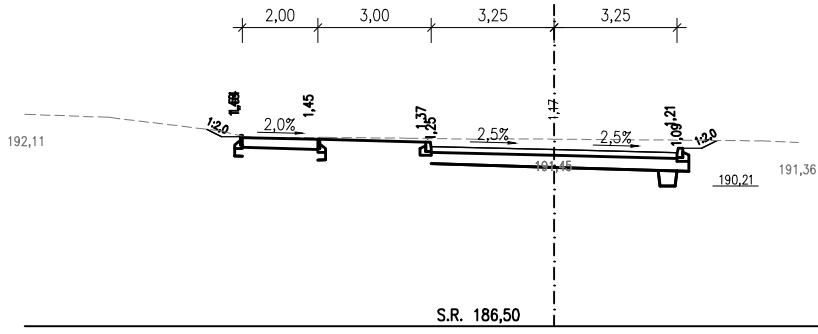
PR: 14
km 0,140 00



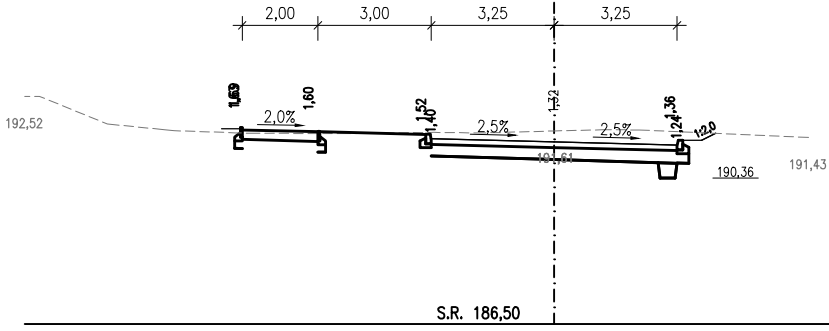
PR: 15
km 0,150 00



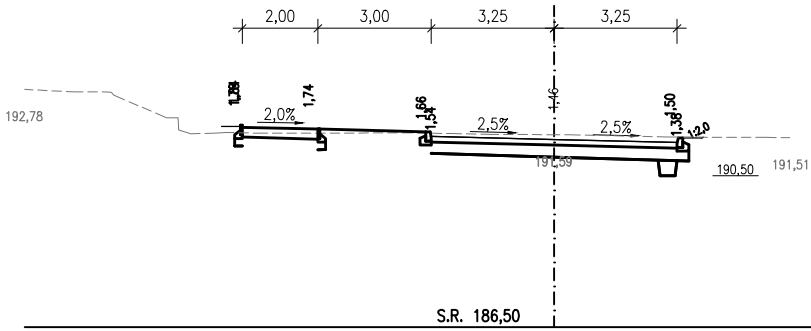
PR: 16
km 0,160 00



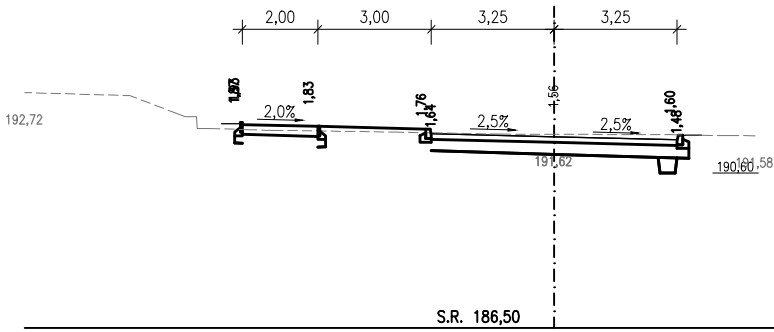
PR: 17
km 0,170 00



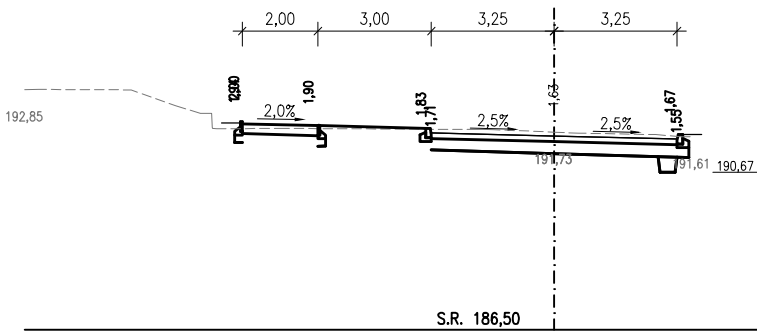
PR: 18
km 0,180 00



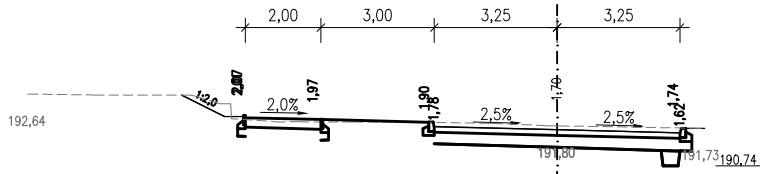
PR: 19
km 0,190 00



PR: 20
km 0,200 00

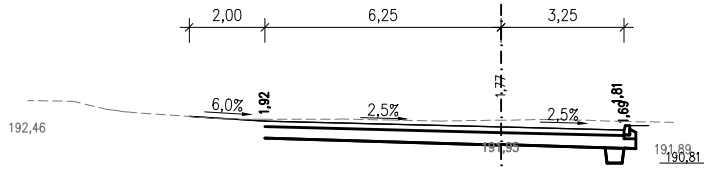


PR: 21
km 0,210 00



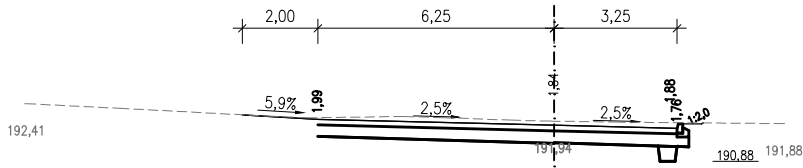
S.R. 186,50

PR: 22
km 0,220 00



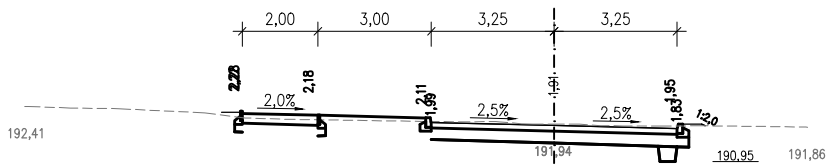
S.R. 186,50

PR: 23
km 0,230 00



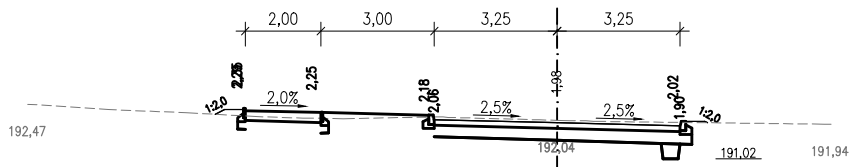
S.R. 186,50

PR: 24
km 0,240 00



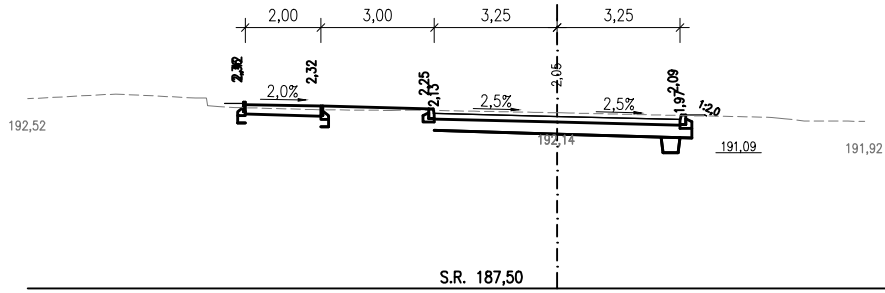
S.R. 186,50

PR: 25
km 0,250 00

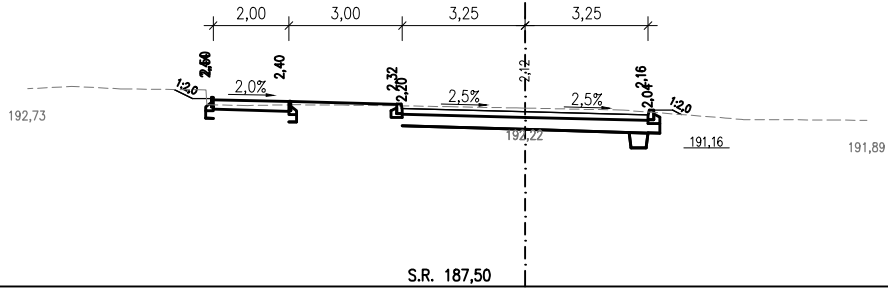


S.R. 187,50

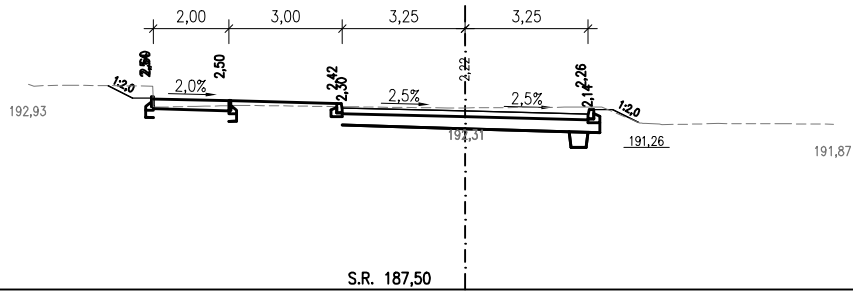
PR: 26
km 0,260 00



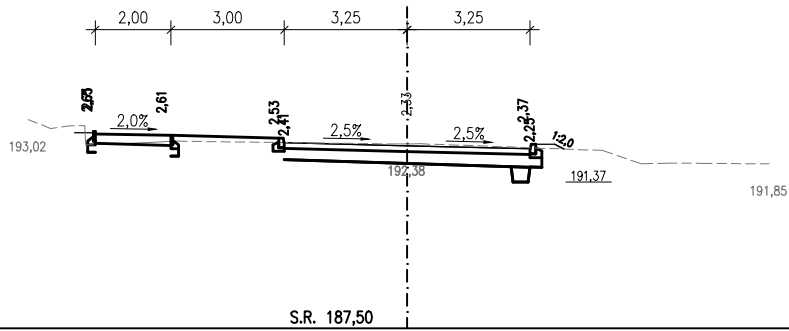
PR: 27
km 0,270 00



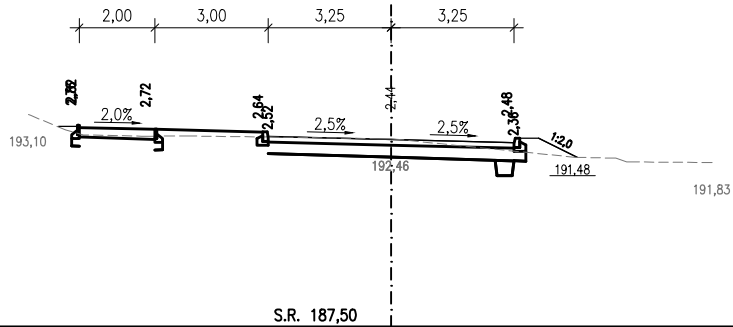
PR: 28
km 0,280 00



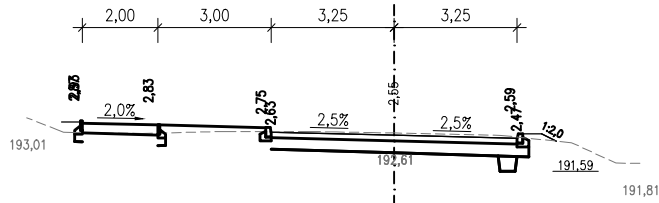
PR: 29
km 0,290 00



PR: 30
km 0,300 00

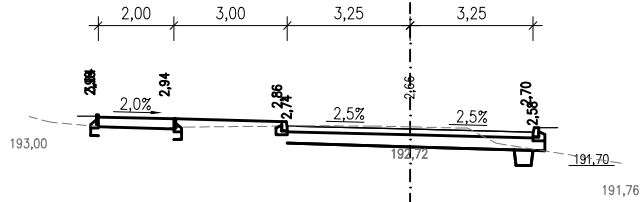


PR: 31
km 0,310 00



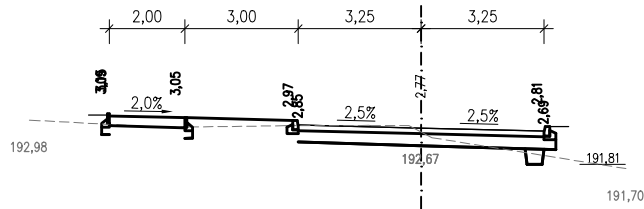
S.R. 187,50

PR: 32
km 0,320 00



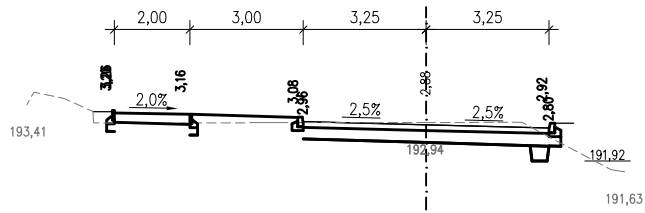
S.R. 187,50

PR: 33
km 0,330 00



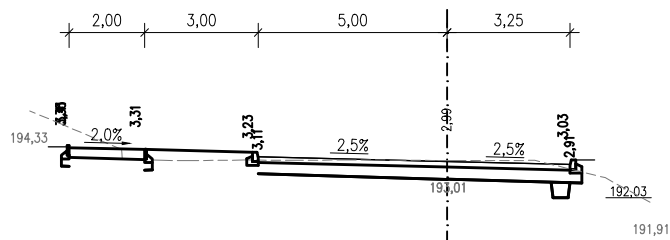
S.R. 187,50

PR: 34
km 0,340 00



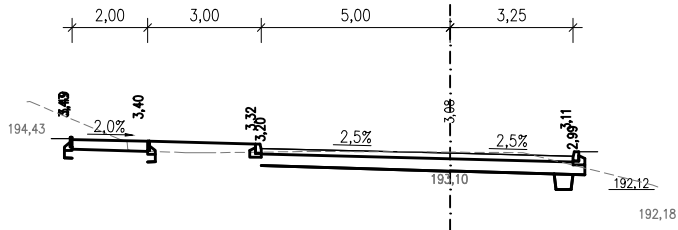
S.R. 187,50

PR: 35
km 0,350 00



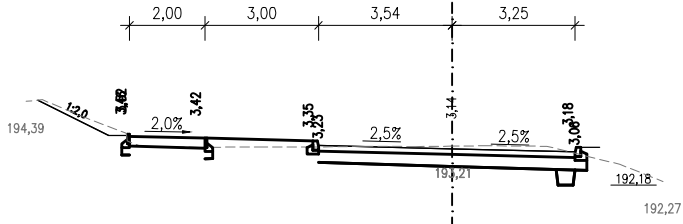
S.R. 187,50

PR: 36
km 0,360 00



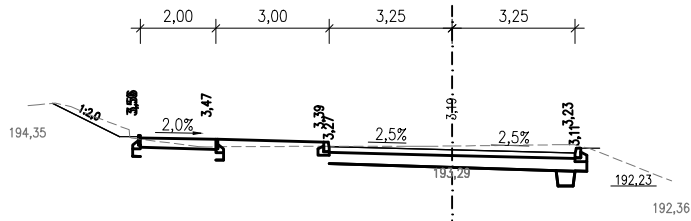
S.R. 188,50

PR: 37
km 0,370 00



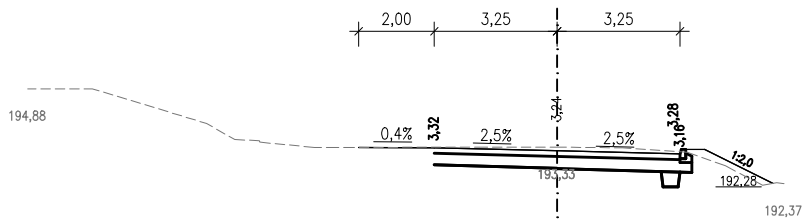
S.R. 188,50

PR: 38
km 0,380 00



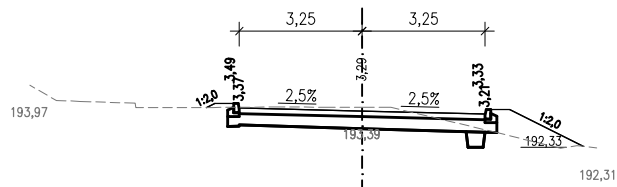
S.R. 188,50

PR: 39
km 0,390 00



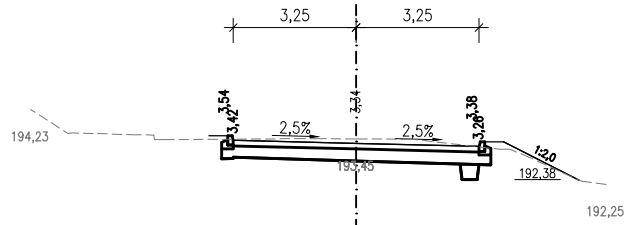
S.R. 188,50

PR: 40
km 0,400 00



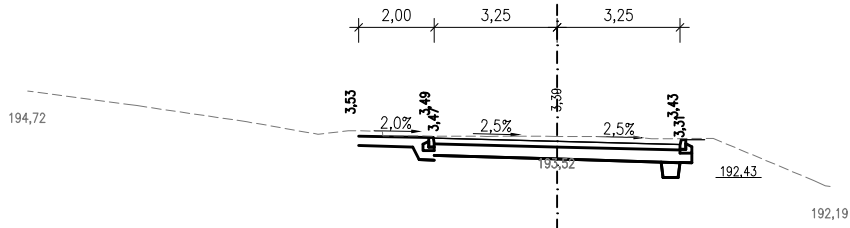
S.R. 188,50

PR: 41
km 0,410 00



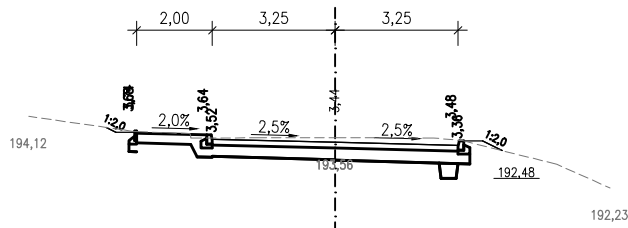
S.R. 188,50

PR: 42
km 0,420 00



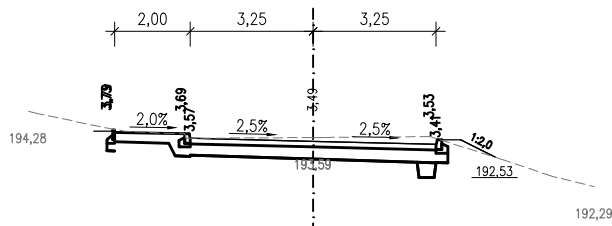
S.R. 188,50

PR: 43
km 0,430 00



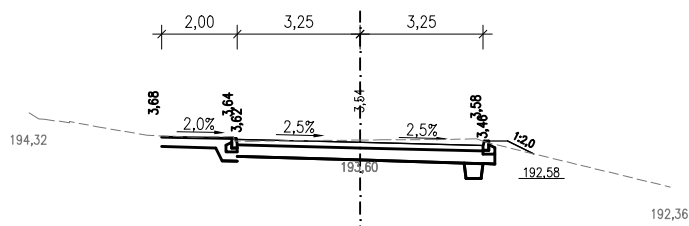
S.R. 188,50

PR: 44
km 0,440 00



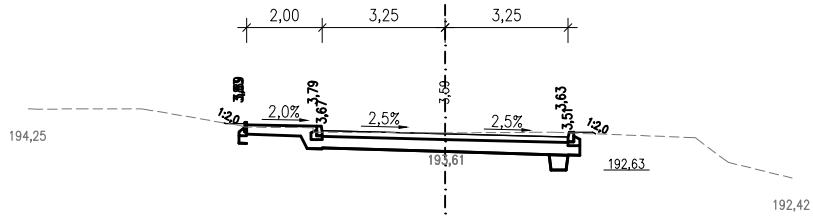
S.R. 188,50

PR: 45
km 0,450 00



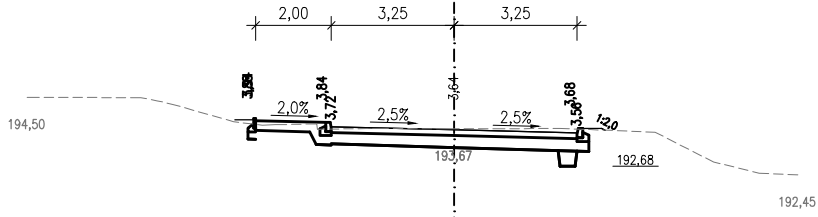
S.R. 188,50

PR: 46
km 0,460 00



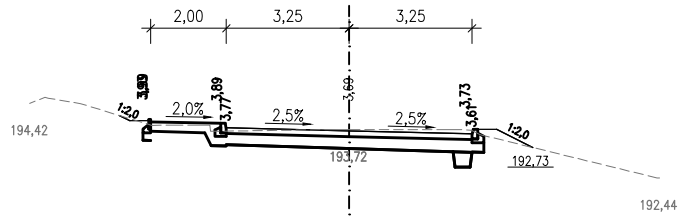
S.R. 188,50

PR: 47
km 0,470 00



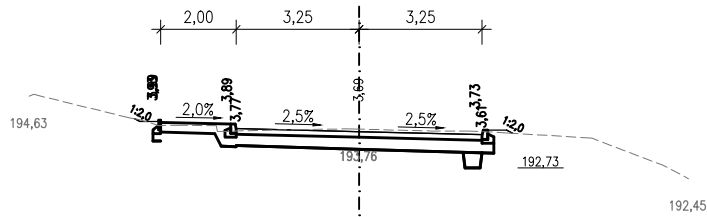
S.R. 188,50

PR: 48
km 0,480 00



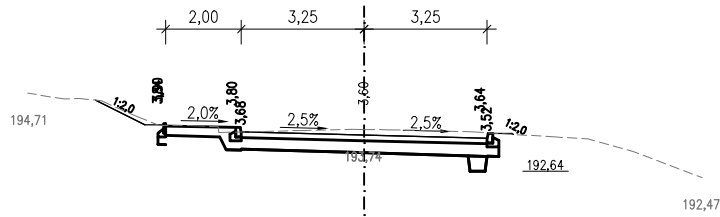
S.R. 188,50

PR: 49
km 0,490 00



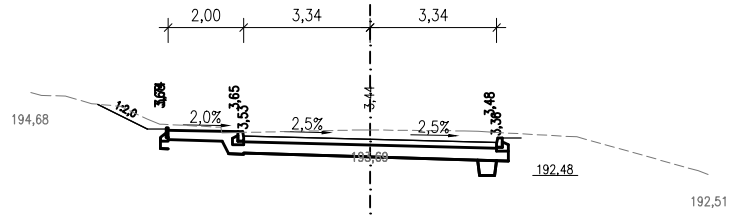
S.R. 188,50

PR: 50
km 0,500 00



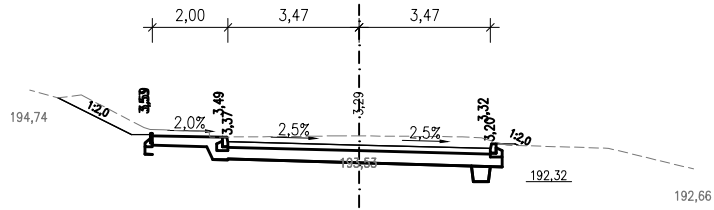
S.R. 188,50

PR: 51
km 0,510 00



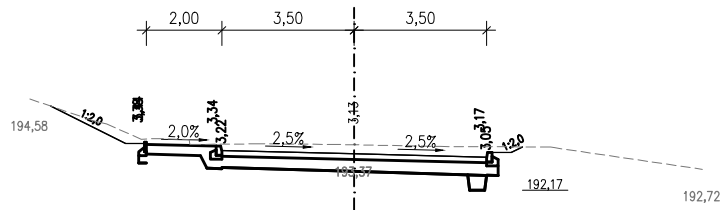
S.R. 188,50

PR: 52
km 0,520 00



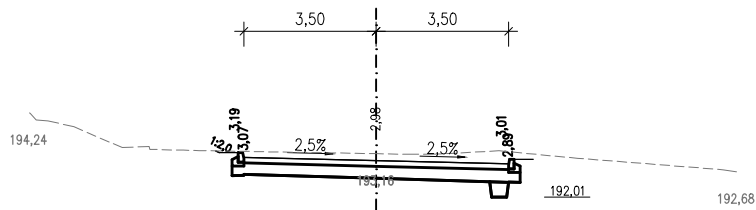
S.R. 188,50

PR: 53
km 0,530 00



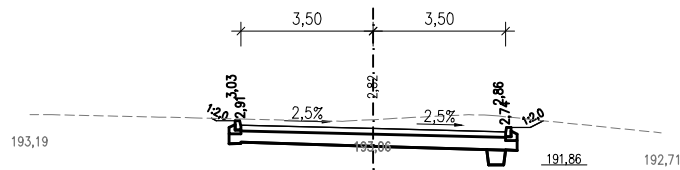
S.R. 188,50

PR: 54
km 0,540 00



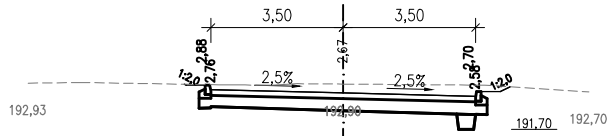
S.R. 188,50

PR: 55
km 0,550 00



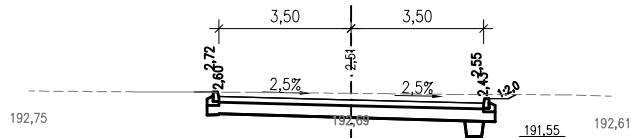
S.R. 187,50

PR: 56
km 0,560 00



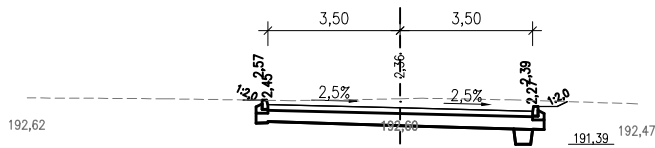
S.R. 187,50

PR: 57
km 0,570 00



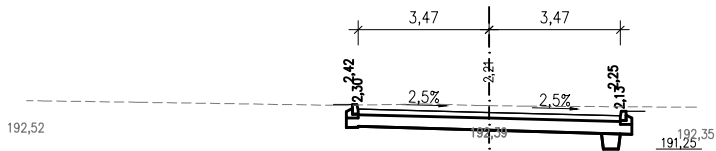
S.R. 187,50

PR: 58
km 0,580 00



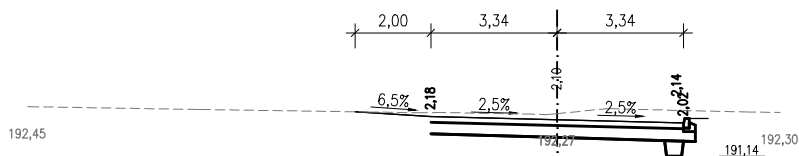
S.R. 187,50

PR: 59
km 0,590 00

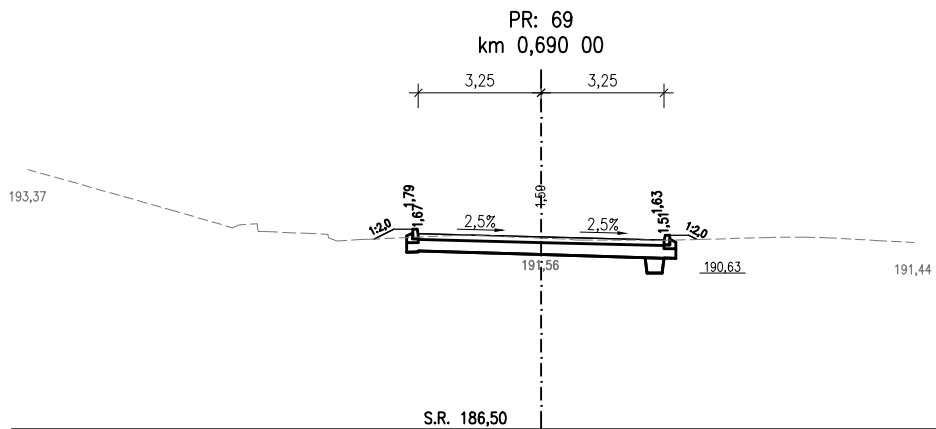
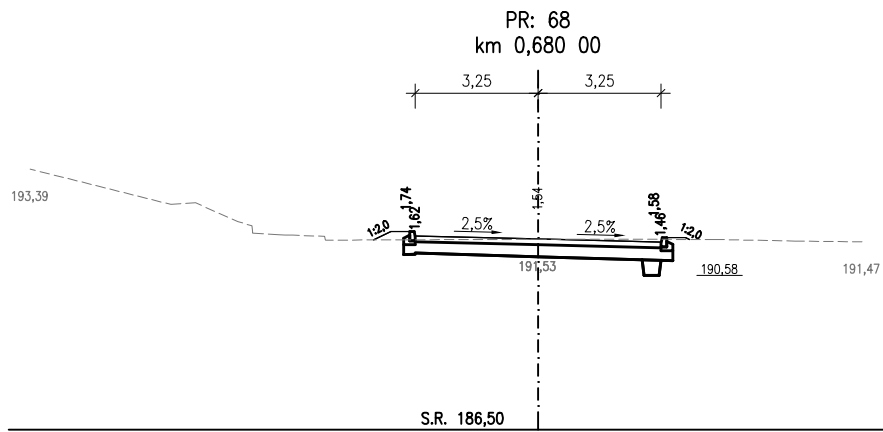
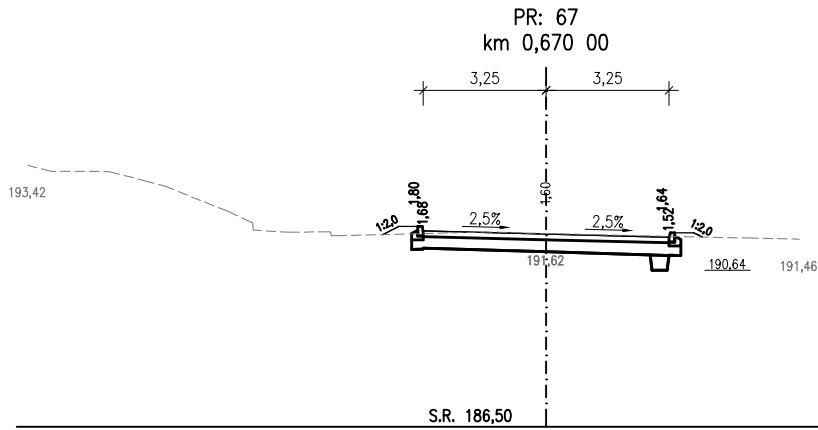
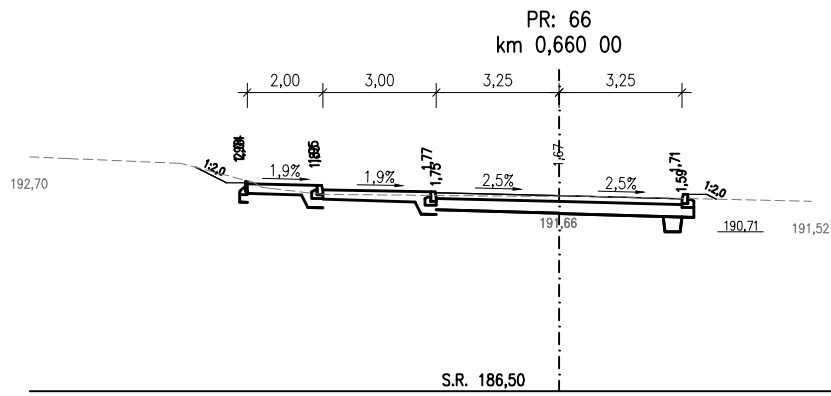


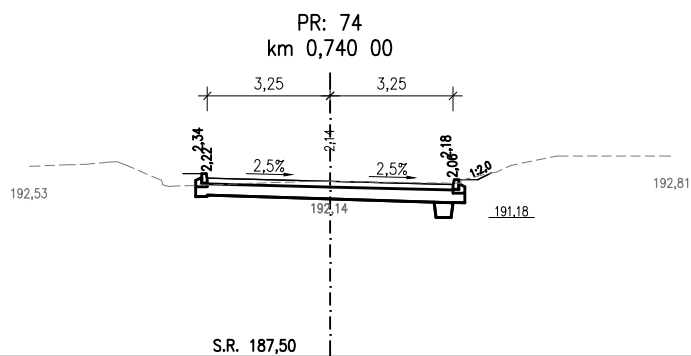
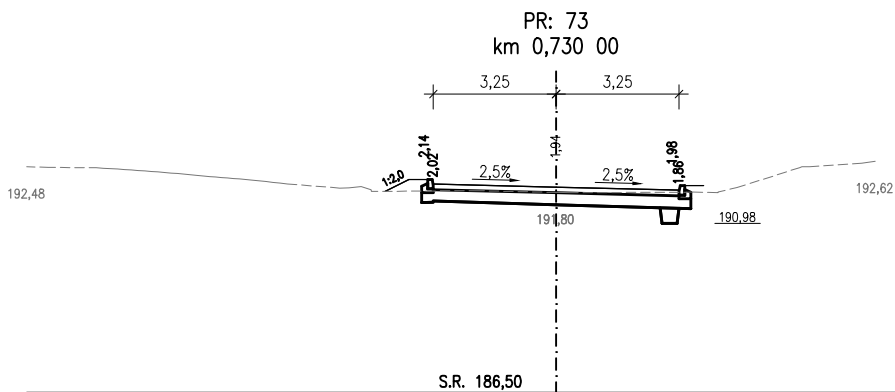
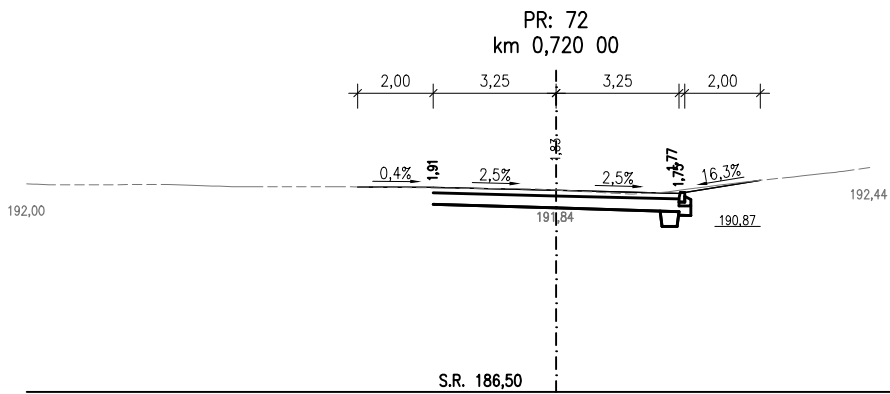
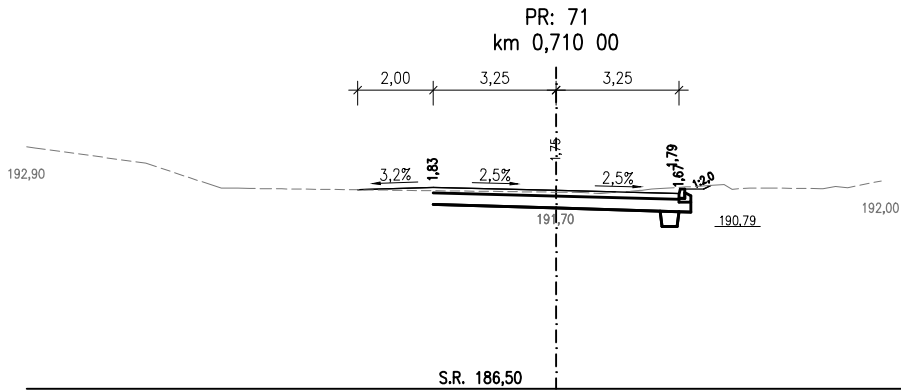
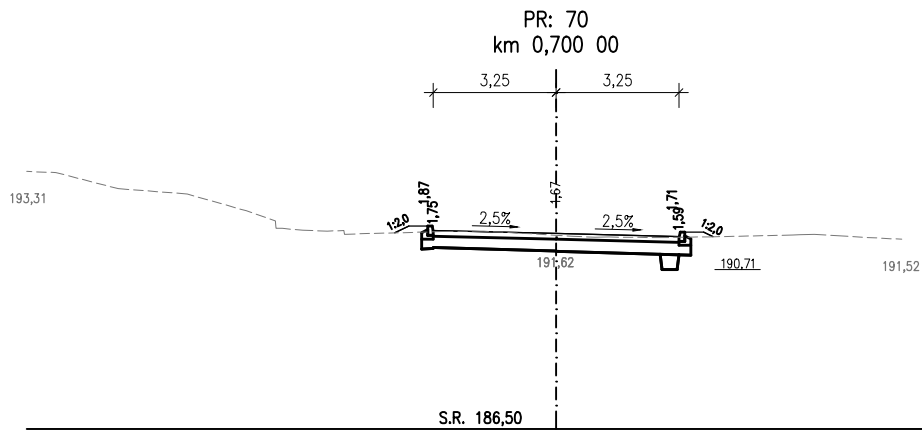
S.R. 187,50

PR: 60
km 0,600 00

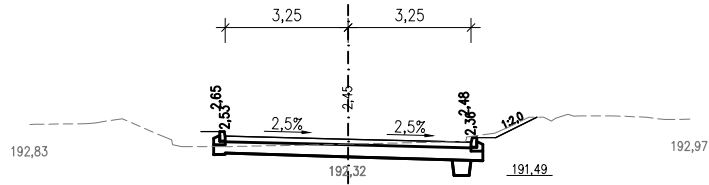


S.R. 187,50



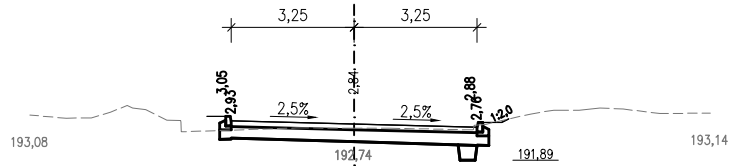


PR: 75
km 0,750 00



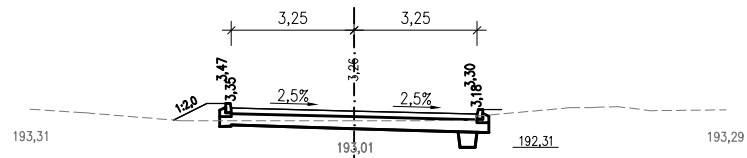
S.R. 187,50

PR: 76
km 0,760 00



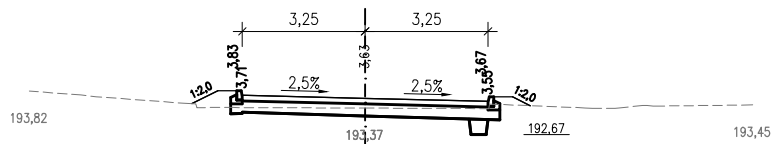
S.R. 187,50

PR: 77
km 0,770 00



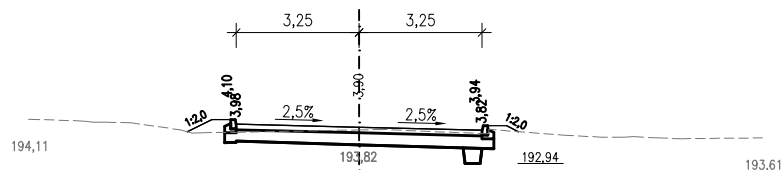
S.R. 188,50

PR: 78
km 0,780 00

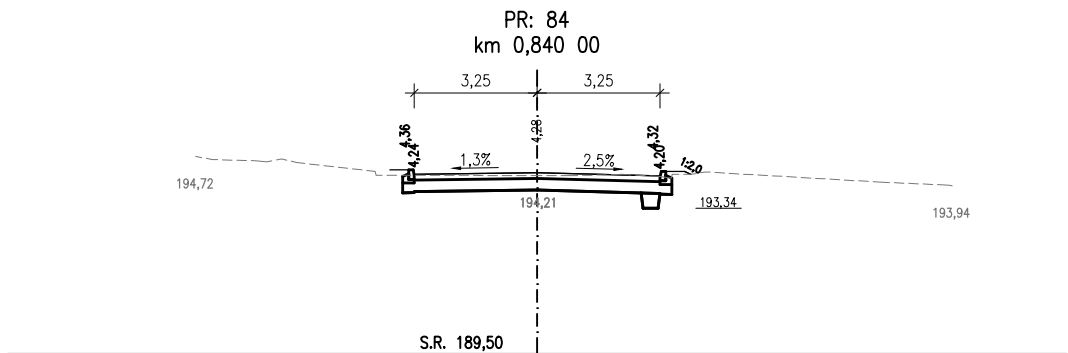
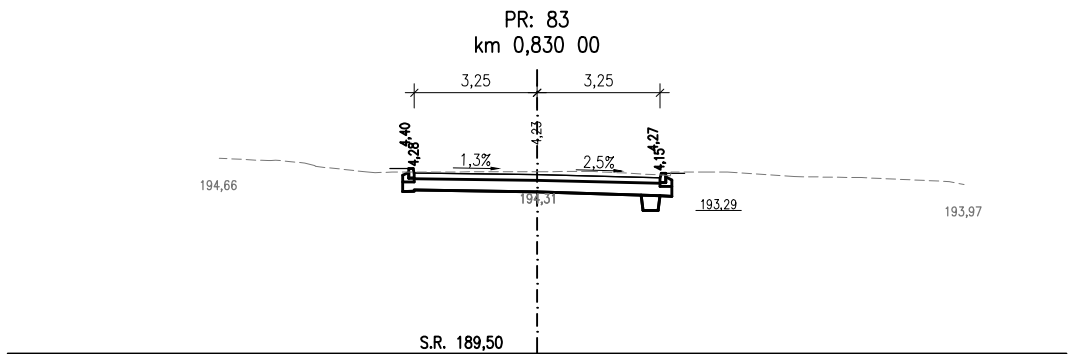
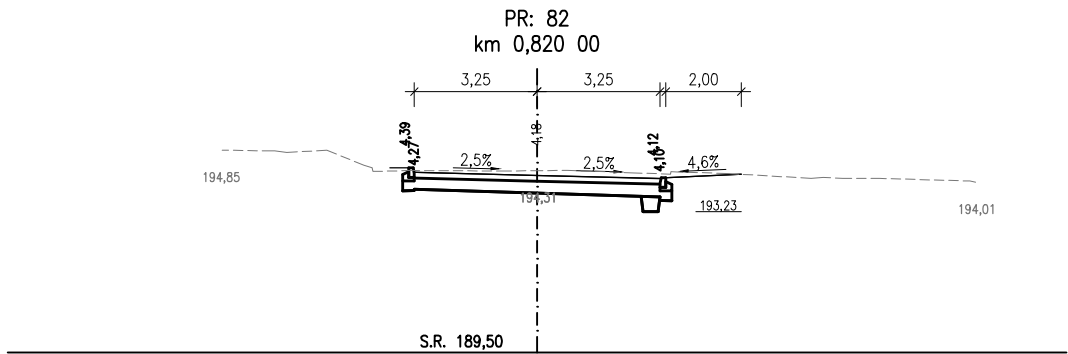
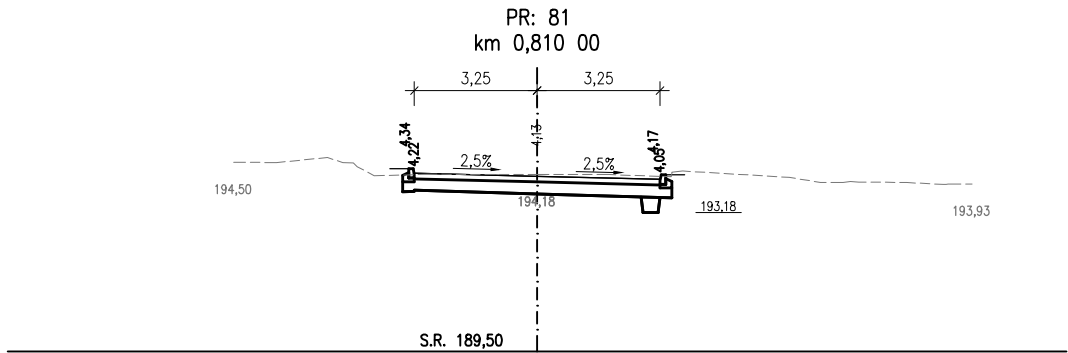
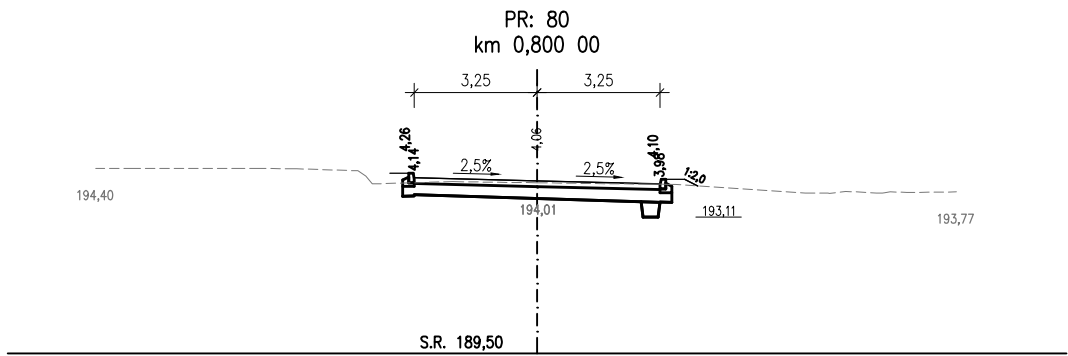


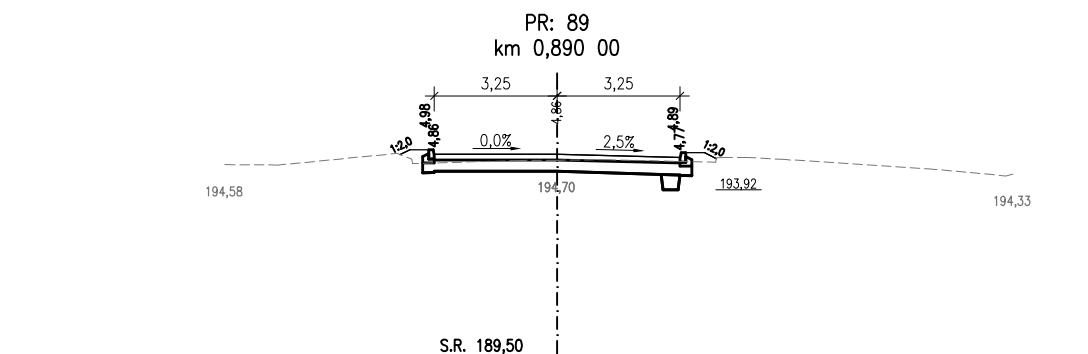
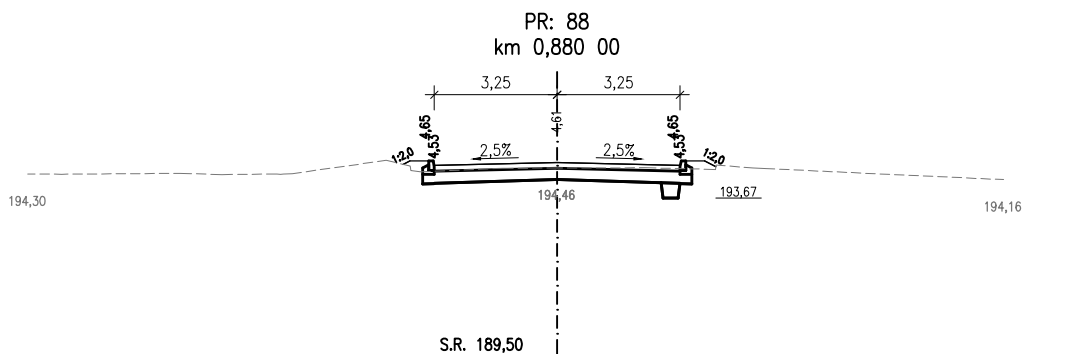
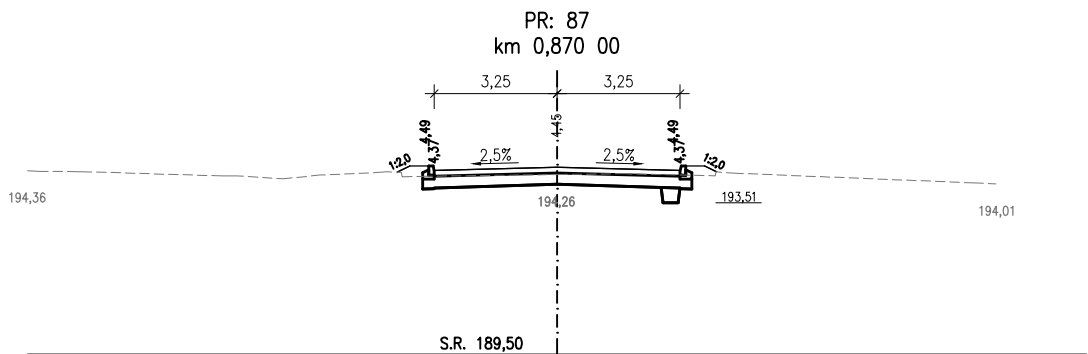
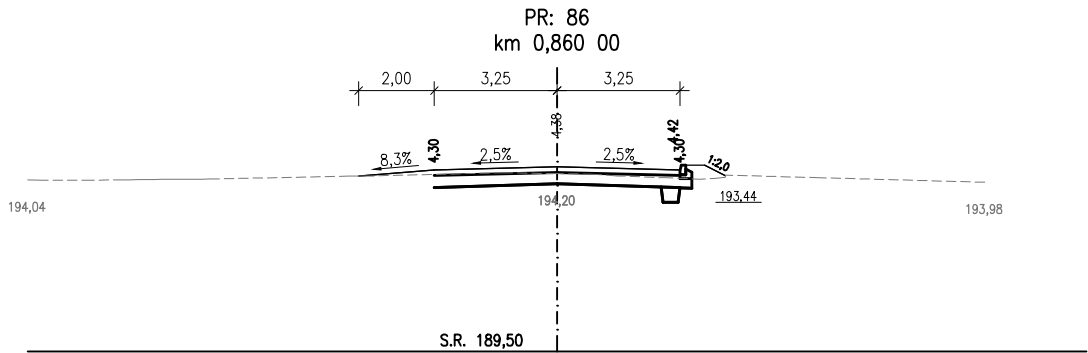
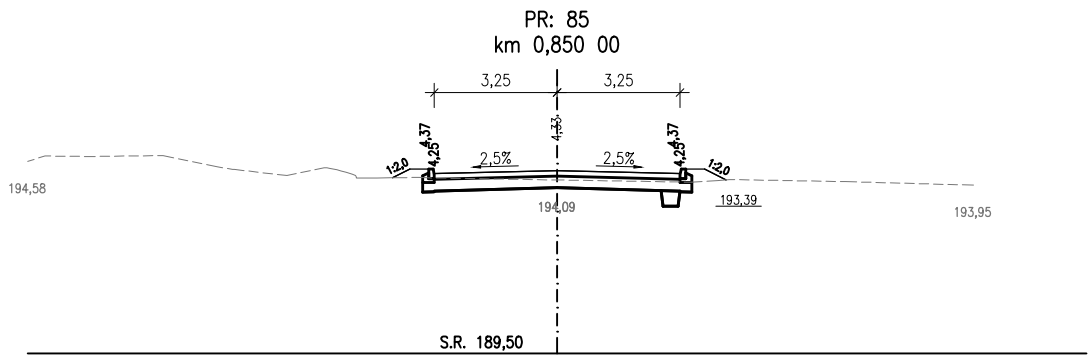
S.R. 188,50

PR: 79
km 0,790 00

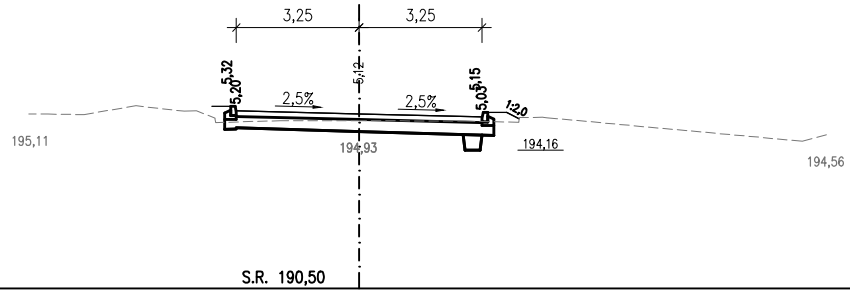


S.R. 188,50

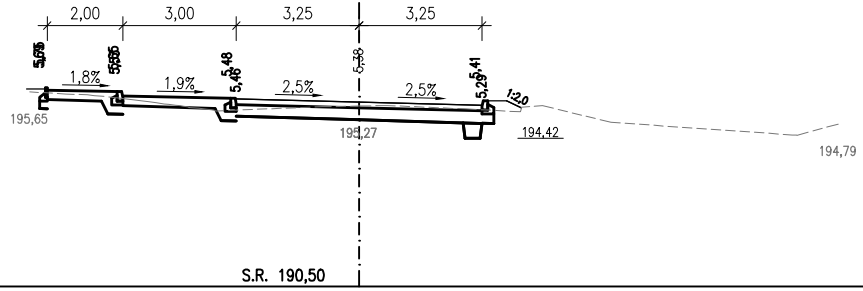




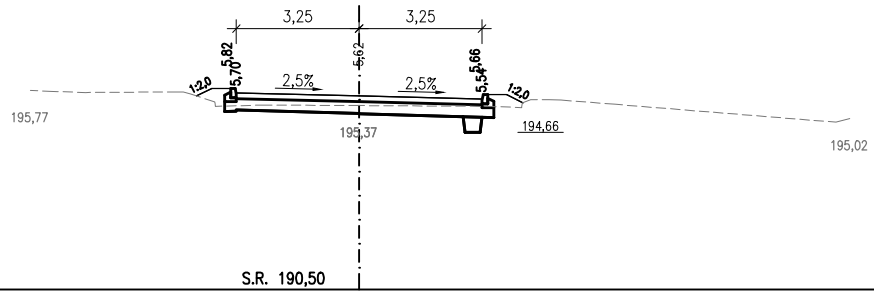
PR: 90
km 0,900 00



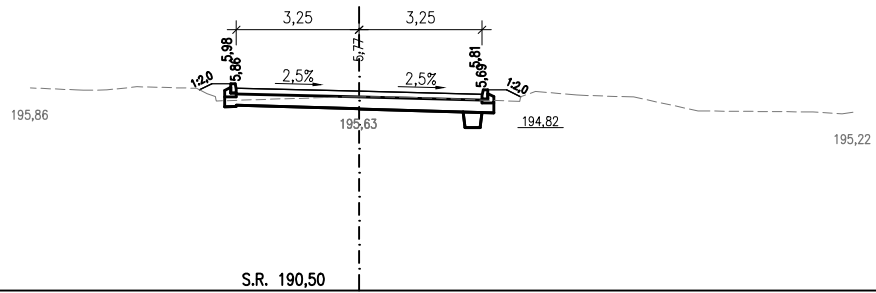
PR: 91
km 0,910 00



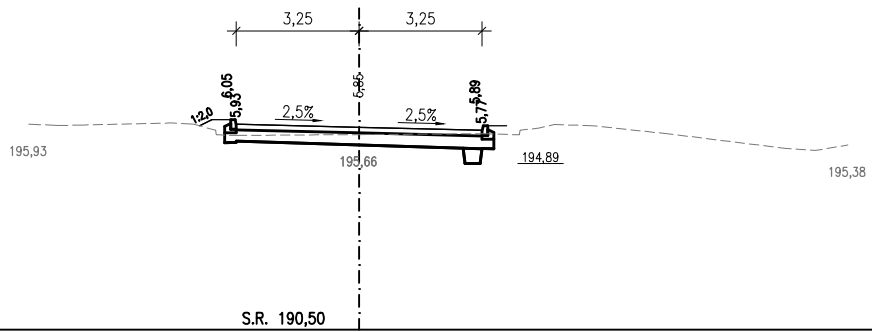
PR: 92
km 0,920 00



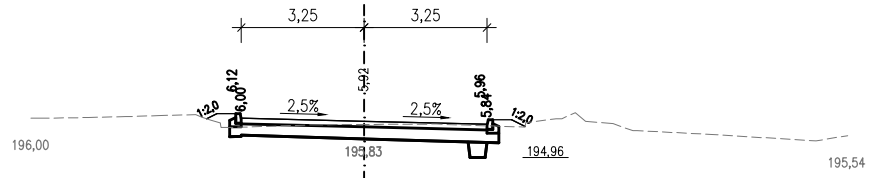
PR: 93
km 0,930 00



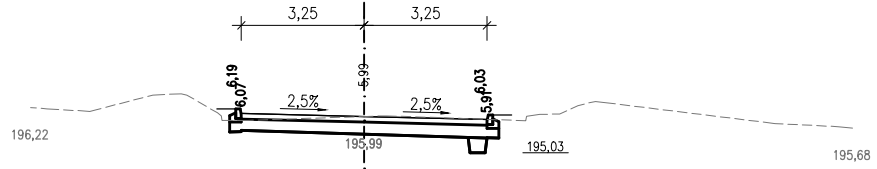
PR: 94
km 0,940 00



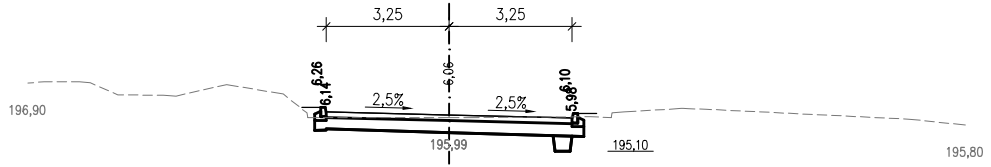
PR: 95
km 0,950 00



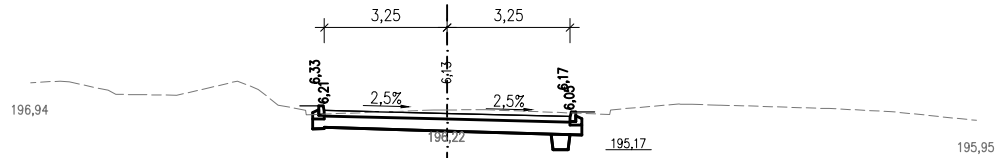
PR: 96
km 0,960 00



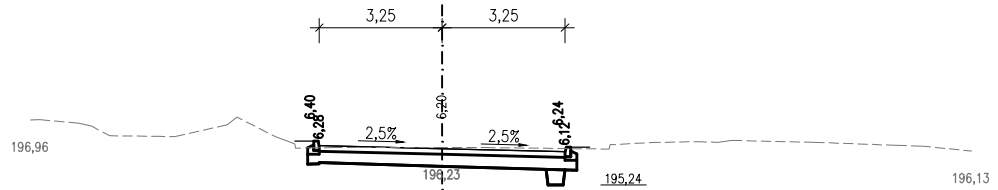
PR: 97
km 0,970 00

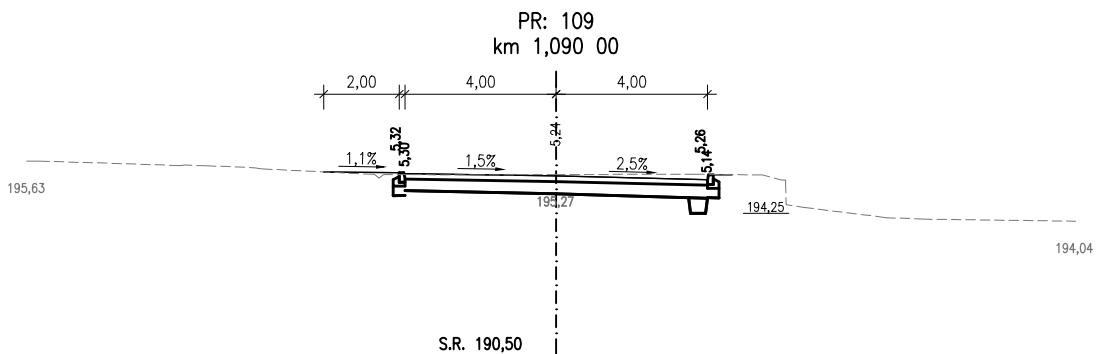
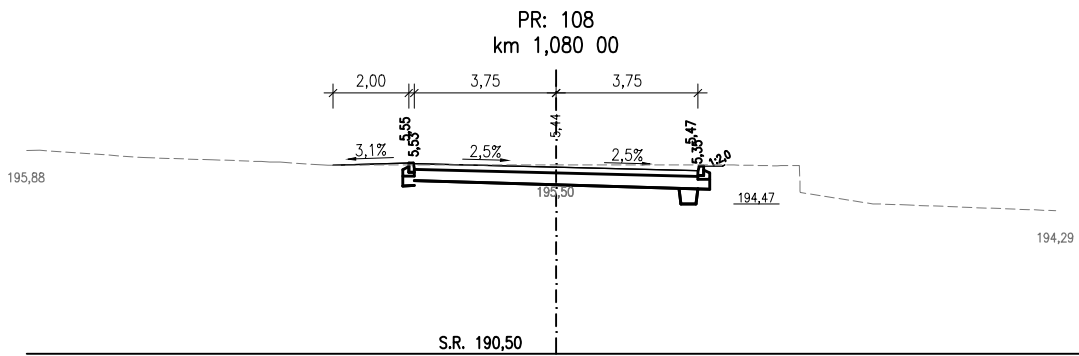
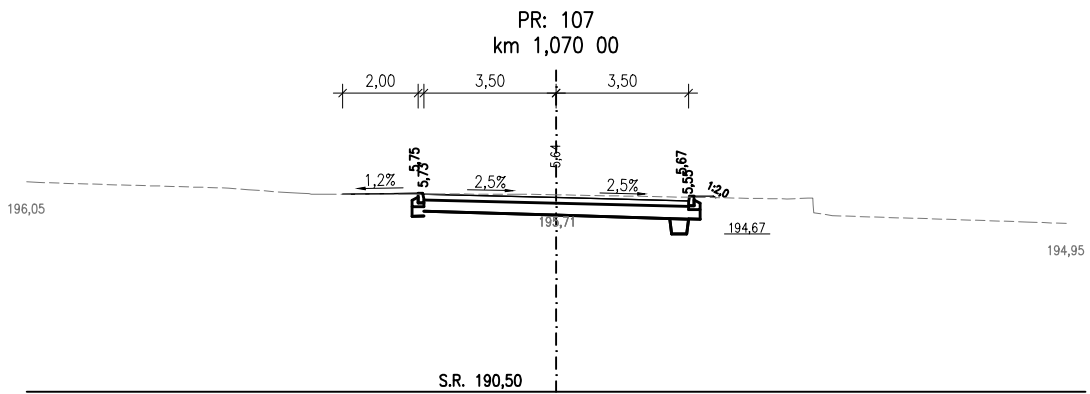
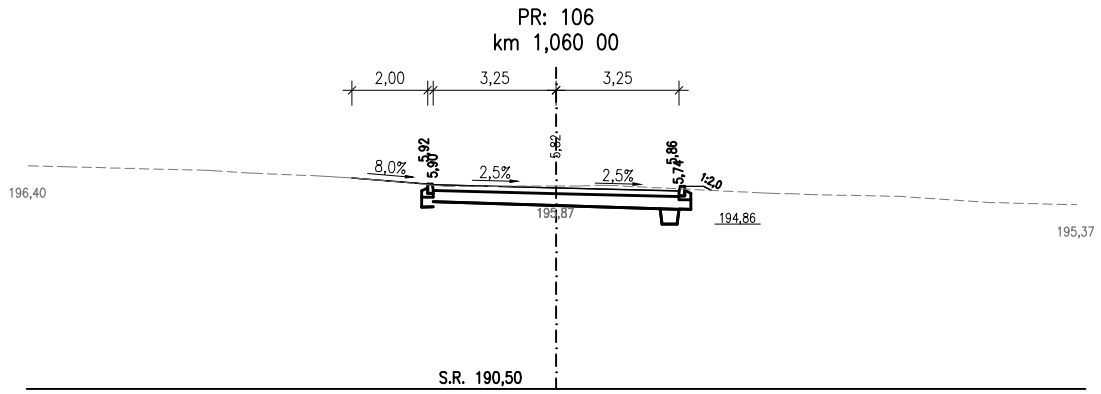
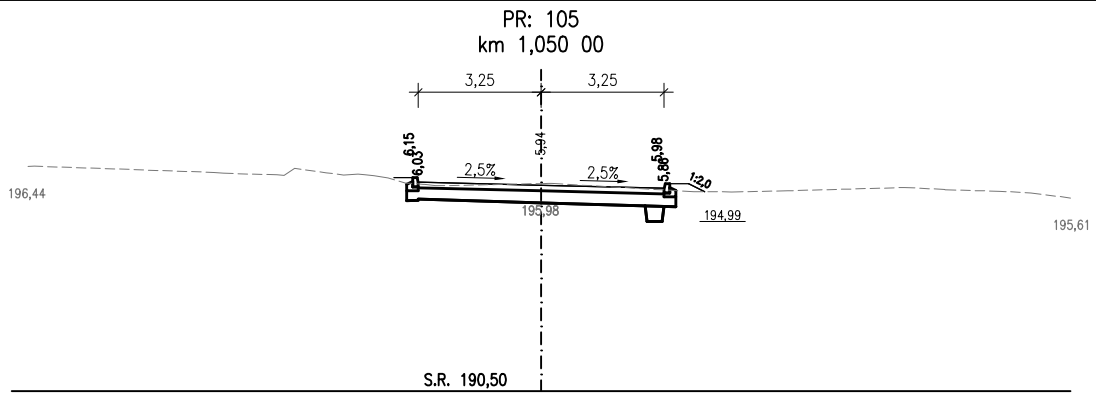


PR: 98
km 0,980 00

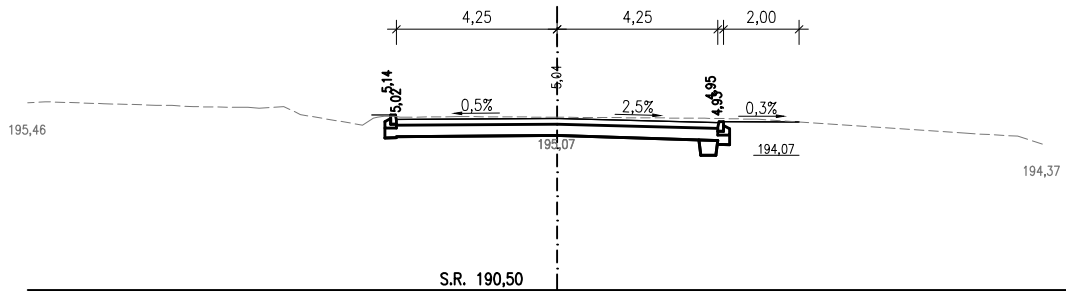


PR: 99
km 0,990 00

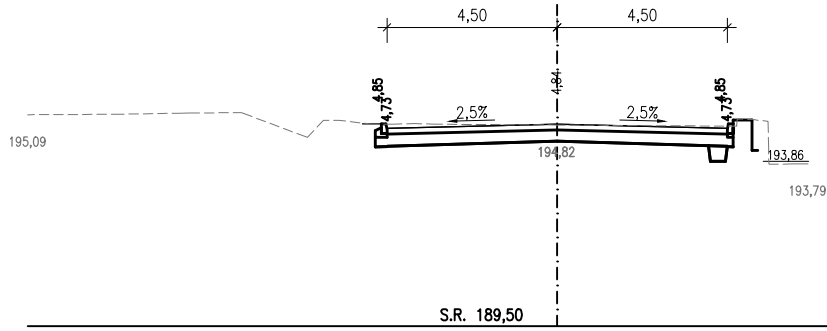




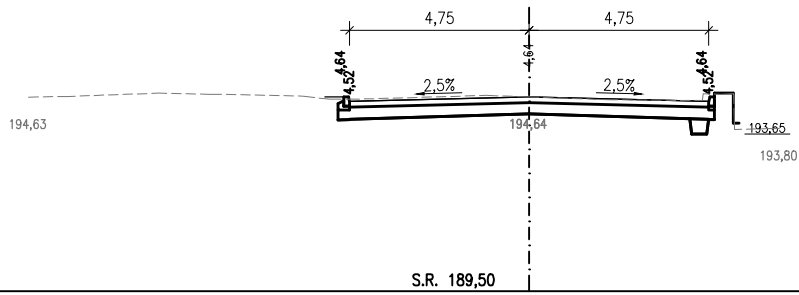
PR: 110
km 1,100 00



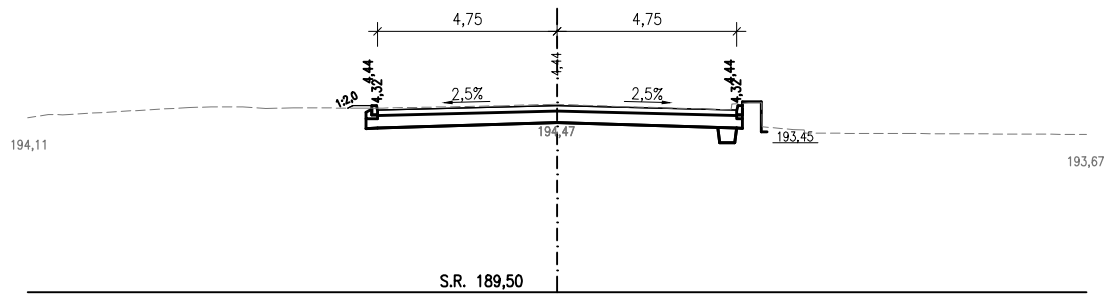
PR: 111
km 1,110 00



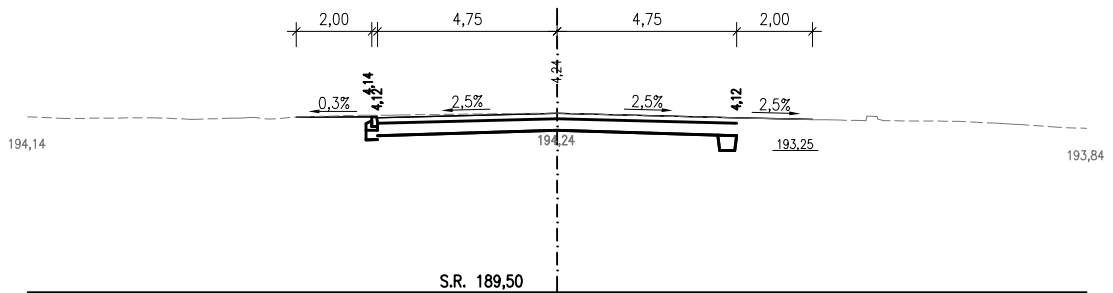
PR: 112
km 1,120 00

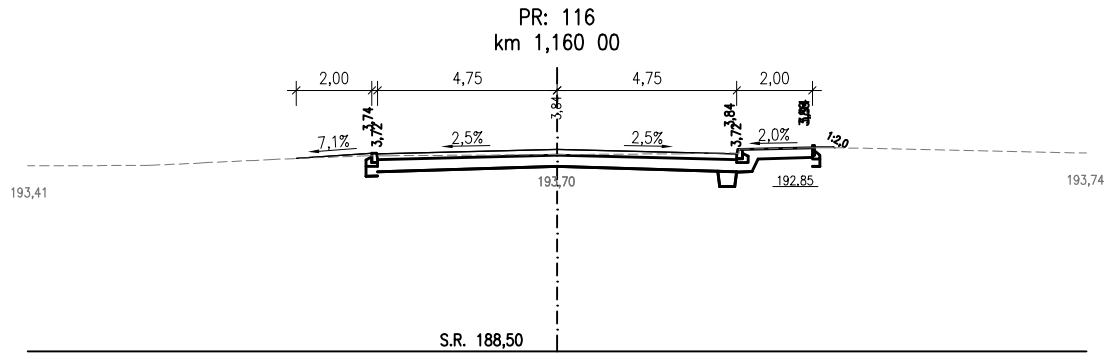
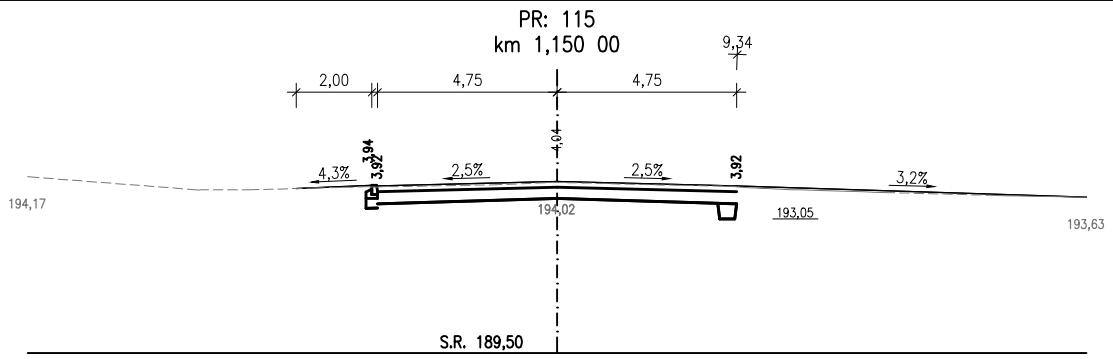


PR: 113
km 1,130 00



PR: 114
km 1,140 00





C

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

ČÍSLO OBJEKTU:

SO 102

NÁZEV OBJEKTU:

**Křižovatka ulic
Italská a Armádní**

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

Rekonstrukce ulice Italská – Milovice

SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní

Seznam:

C1	Technická zpráva	-
C2	Situace	M1:500
C3	Podélné profily	M1:1000/100
C4	Vzorové příčné řezy	M1:50
C5	Vlečné křivky	M1:500

C SO 102

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

NÁZEV PŘÍLOHY:

FORMÁT: 9xA4

01

Technická zpráva

MĚŘÍTKO: -

DATUM:

05/2020

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	4
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	5
5. NÁVRH	5
6. REŽIM POVRCHOVÝCH S PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ	6
7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	7
8. PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	8
9. VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	8
10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby:	Rekonstrukce ul. Italská
Stavební objekt	SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní
Místo stavby:	Milovice [537501]
Katastrální území:	Milovice nad Labem [695190]
Kraj:	Středočeský
Stupeň PD:	DSP
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Druh stavby:	stavba dopravní infrastruktury
Charakteristika:	rekonstrukce městské obslužné komunikace
Umístění:	intravilán města Milovice

Opravovaný úsek komunikace se nachází v intravilánu města Milovice (okres Nymburk). Trasa řešené ulice Italské je do vzdálenosti cca km 0,540 uliční prostor bez okolní zástavby a probíhá v mírné křivolakosti trasy. ZA staničením km 0,540 začíná zástavba po levé straně a po km 0,690 aj na straně pravé. Od tohoto staničení dostává uliční prostor charakteristickou podobu pro současné rozložení, tj. vozovku, po pravé straně zatravněním, na levé straně zatravněvacím pruhem a za ním komunikací pro pěší. Konec SO 101 je v pracovní spáře před křižovatkou s ulicí Armádní, která je řešená jako přestavba stykové křižovatky na křižovatkou okružnou. Dále je V rámci SO 103 návrh trasy a propojení ulic Italské a Ostravské, na které vznikne nová styková křižovatka.

Stavba je rozdělena na tři etapy:

- SO 101 – prac. staničení km 0,081 – km 1,169
- SO 102 – okružní křižovatka
- SO 103 – prac. staničení km 0,023 – km 0,288
– prac. staničení km 0,000 – km 0,100

Stavbou dojde k celkové opravě a tím k dosažení vyhovující únosnosti a životnosti komunikace. Celková oprava vozovky zahrnuje výměnu celé konstrukce vozovky. Směrové vedení trasy se zčásti mění. Dochází ke sjednocení šířkového uspořádání na 6,5 m mezi obrubníky, v malých obloucích je silnice rozšířena.

Oprava silnice bude respektovat stávající vchody a vjezdy do objektů. Nedojde ke změně dopadu stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí proti stávajícímu stavu.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Pro účely dokumentace byli provedeny průzkumy:

- Dendrologický – podklad pro vypracování kácení dřevin a karů v zájmové oblasti.
- Geotechnický
- Hydrogeologický – hodnota indexu mrazu je pro zájmové území rovna 332 dle ČSN 73 6114, vodní režim podloží zemní pláně je dle ČSN 73 6114 hodnocen v prostoru vrtů jako příznivý a výkopy budou vedeny prakticky v celé trase v zeminách lehce těžkými běžnými hloubicími mechanismy.
- Dopravní studie prognózy intenzit automobilové dopravy města Mladá Boleslav – předpokládané intenzity dopravy v ulici Italská (teoretický odhad):

	koef. růstu	těžká	koef. růstu	osobní	celkem voz/24hod
r. 2020	1,05	332	1,24	2922	3254
r. 2030	1,06	352	1,33	3886	4238

- pro návrh konstrukce vozovky je důležité především počet těžkých vozidel, který by na této komunikace přesáhnout hodnotu 500 voz. /24 hod. – což odpovídá třídě dopravního zatížení IV. V úsecích se sníženou rychlostí pod 30 km/h a v místech s vyšší zátěží, teda v místě okružní křižovatky, bude konstrukční souvrství zesílené na III. třídu zatížení.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Jednotlivé části stavby jsou určeny dílčími objekty.

Přehled stavebních objektů

100 Objekty pozemních komunikací:

SO 101	Ulice Italská
SO 102	Křižovatka ulic Italská a Armádní
SO 103	Propojení ulic Italská a Ostravská
SO 181	Dopravně inženýrská opatření (DIO)

Související dokumentace

Související stavba Rekonstrukce ulice Vrutická a U Rozvodny

Související stavba Přeložka ČEZ kabelu

5. NÁVRH

Dojde k změně dopravního řešení křižovatky ulic Italská a Armádní, kde bude v rámci SO 102 vybudována okružní křižovatka.

Směrový návrh

Směrový návrh vychází ze stávajícího stavu. Jde o rekonstrukci stykové křižovatky a její přestavba na okružní křižovatku.

Šířkové uspořádání

Okružní křižovatka a její vjezdové a výjezdové větve jsou navrženy v souladu se ČSN 73 6101, ČSN 73 6102 a ČSN 73 6110.

Výškový návrh

Lomy nivelety, výškové oblouky a podélný sklon v maximální možné míře kopíruje současný stav, niveleta se zvyšuje jenom v místě okružní křižovatky. Středový ostrůvek bude vyvýšen.

Zemní a bourací práce

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, právním předpisem 363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Nestmelené podkladní vrstvy budou ihned po rozprostření hutněny ručními hutnicími prostředky (hutnicí deska).

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170.

Povrch vozovky bude proveden asfaltobetonový.

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladné vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1

Postřík infiltrační	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Edef,2 = min. 100 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		450 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE VOZOVKY V OKRUŽNÍ KŘIŽOVATCE dle TP 170 - D1-N-2-III-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladné vrstvy	ACP 22+	90 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační	PI-C	0,8 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Edef,2 = min. 110 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	200 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
Štěrkodrt'	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		540 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE POJÍŽDĚNÉHO PRSTENCE

Žulová dlažba	DL	160 mm	ČSN 73 6131
Spáry vyplněny asfalt. Modifik. Zálivkou			
Kladecí vrstva lože	L – C30/37	40 mm	ČSN 73 6126-1
Směs stmelena cementem	SC 0/32; C8/10	170 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _A	620 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	
Edef,2 na ŠD = 90 MPa			
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

Dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	
Edef,2 na pláni = 30 MPa			

Konstrukční skladby vozovek budou provedeny na upravené a zhutněné silniční pláni.

Obrubníky

Stávající obrubníky budou vybourány a odvezeny na skládku. Nově budou osazeny silniční betonové obrubníky s betonovou opěrou s nášlapem +12 cm. V místech přechodů pro chodce bude nášlap snížen na +2 cm.

6. REŽIM POVRCHOVÝCH S PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění komunikace

Odvodnění komunikace bude řešeno podélným a příčným spádem do 8 nově navržených vpustí, které budou napojeny do nově vybudované kanalizace zakončené do nově vybudovaných vsaků umístěných v zelené ploše mezi komunikací a chodníkem, nebo do stávající komunikace (viz Koordinační situace).

Požární ochrana

Šířka komunikací vyhovuje průjezdu vozidel HZS. Rovněž únosnost navržené komunikace vyhovuje zatížení vozidly HZS.

7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé a vodorovné dopravní značení silnice bude provedeno dle zásad TP65, TP133 a TP135 MD ČR. Návrh vodorovného dopravního značení a výměna svislého dopravního značení je součástí Koordinační situace stavby.

Svislé dopravní značení (SDZ)

Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové pouze u poškozených kusů. Jednotlivé dopravní značky jsou graficky znázorněny v příloze č. 02 – Situace.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

Základy

Betonové základy dopravních značek budou prefabrikované, provedeny z betonu třídy min C 20/25 – XF3, s horní plochou vyspádovanou k okrajům, příp. od sklonu terénu 2 % rovnoběžně s terénem. Horní plocha bude provedena do úrovně podkladní vrstvy chodníku, příp. v nezpevněném terénu 0-100 mm nad úroveň terénu.

Velikosti a činná plocha

Svislé dopravní značky budou základní velikosti, v retroreflexním provedení třídy 1.

Konstrukce značek

Plochy značek a sloupků mimo činné plochy musí být v matném provedení. Značky budou lisované z pozinkovaného plechu s plnými rohy, spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky budou z pozinkovaných trubek 60/3 mm.

Osazení značek

Sloupky budou osazeny do patek zakotvených do základů, do výšky spodní hrany 2200 mm nad povrch. Značky budou osazeny tak, aby nebyly cloněny vzájemně, stožáry VO, reklamami, stromy a keři, příp. jinými překážkami.

Záruční doba

Záruční doba je požadována 5 let, funkční životnost fólie a povrchové ochrany 10 let, funkční životnost konstrukce 15 let.

Vodorovné dopravní značení (VDZ)

Vodorovné dopravní značení (VDZ) – vodorovné dopravní značení doplněno převážně formou střední dělicí čáry v místech křižovatek a napojení účelových komunikací i vodičícími čarami. V místě autobusové zastávky dojde k obnově vyznačení VDZ autobusové zastávky.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Dočasné dopravní značení

Dočasné dopravní značení je samostatně řešeno v objektu SO 181 Dopravně inženýrská opatření (DIO).

8. PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Dopravní opatření

Vzhledem k požadavkům na stálý přístup k přilehlým pozemkům a objektům bude nutné stavbu a harmonogram výstavby členit tak, aby omezení dopravy byla minimální.

Dopravní opatření jsou prezentovaná v samostatné části dokumentace – SO181.

Návrh dopravních opatření je předběžný pro účely projednání stavby. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu a podrobného návrhu DIO bude součástí realizační dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu a návrhu DIO budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.)

Objízdné trasy

Objízdné trasy jsou řešeny v samostatném objektu SO 181 Dopravně inženýrská opatření (DIO).

9. VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništěm musí být provedeno zhotovitelem stavby v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb; povinností zhotovitele stavby je zabezpečit staveniště a výkopy tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby; níže jsou uvedeny pouze hlavní zásady dle vyhlášky 398/2009Sb.

Pro pěší budou zřízeny koridory, které umožní vedení nevidomých s dostatečným pevným oddělením od přilehlé dopravy a stavby včetně vymezení nebezpečného prostoru pomocí dočasné varovné úpravy s napojením na stávající pěší trasy. Koridory budou bezbariérově napojeny pomocí lávek k jednotlivým nemovitostem. Koridor bude vybaven okopovou lištou pro vedení nevidomého - spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250 mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100 mm. V místě osazení brány pro zásobování staveniště jsou po obou stranách koridoru navrženy varovné pásy šíře 0,4 m. Šířka brány je max. 6,0 m.

K zachování obslužnosti přilehlých nemovitostí budou po dobu výstavby zřízeny lávky přes výkopy o min. šířce 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku – spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250 mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100 mm. Pro pochozí rošt musí být splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 398/2009 Sb.

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nesmí být umístěny žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu, informační tabule a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výšce 100 až 250

mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm; pro pochozí rošt platí velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

V Praze, 05/2020

Vypracoval: Bc. Marek Sedláček, ADVISIA s.r.o.

SITUACE
KŘÍŽOVATKA ULIC ITALSKÁ A ARMÁDNÍ
M 1:500

LEGENDA:

- ZAMĚŘENÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
- 219/2 HRANICE PARCEL
- STÁVAJÍCÍ HRANY
- SOUVEJÍCÍ STAVBA
- HRANY
- HRANY SVAHY
- NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- STÁVAJÍCÍ / RUŠENÉ / NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- NOVÉ ULIČNÍ VPUSTI
- NOVÉ NAVRŽENÉ VSAKY
- NOVÉ NAVRŽENÁ KANALIZACE
- STÁVAJÍCÍ STROMY
- KÁČENÍ V RÁMCI STAVBY / KÁČENÍ V RÁMCI SOUVEJÍCÍ STAVBY nebo JINÉHO SO
- MÍSTO VZOROVÉHO PŘÍČNÉHO ŘEZU

LEGENDA ŠRAF:

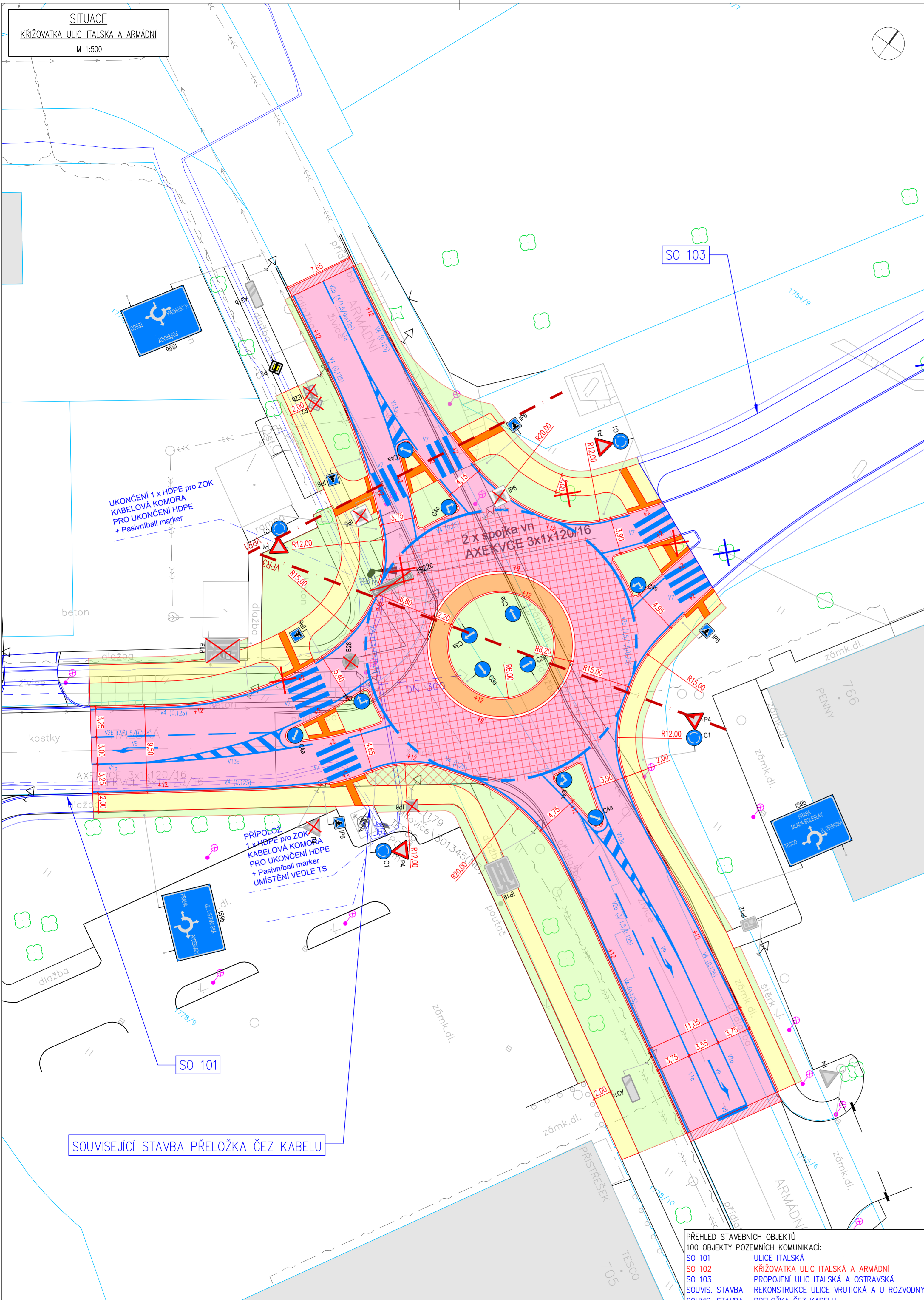
- AFALTOVÁ VOZOVKA
- NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ STAV PO VRSTVÁCH 0,25 m
- ASFALTOVÁ VOZOVKA – ZESÍLENÁ KONSTRUKCE OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKY
- VOZOVKA – DLAŽBA – POJIŽDĚNÝ PRSTENEC OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKY
- CHODNÍK – DLAŽBA – NEPOJIŽDĚNÁ
- ZELENĚ – ÚPRAVA SVAHŮ
- ZELENĚ – REKULTIVACE

PRVKY PRO NEVIDOMÉ:

- SIGNÁLNÍ A VAROVNÉ PÁSY

LEGENDA INŽ. SÍTÍ:

- gravitační kanalizace (VaK Nymburk)
- tlaková kanalizace (VaK Nymburk)
- vodovod (VaK Nymburk)
- plyn středotlak s ochranním pásmem (GasNet)
- optické kabely (Fibernet)
- kanalizace (Fibernet)
- podzemní vedení (CETIN)
- nezaměřená, neprovozovaná poloha (CETIN)
- 110kV podzemní vedení (ČEZ)
- 110kV podzemní vedení (ČEZ) souvis. stavba



C
SO 102

<p>ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE</p>		<p>FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB</p> <p>Thákurova 7/2077 166 29 Praha 6 Dejvice</p>
---	--	---

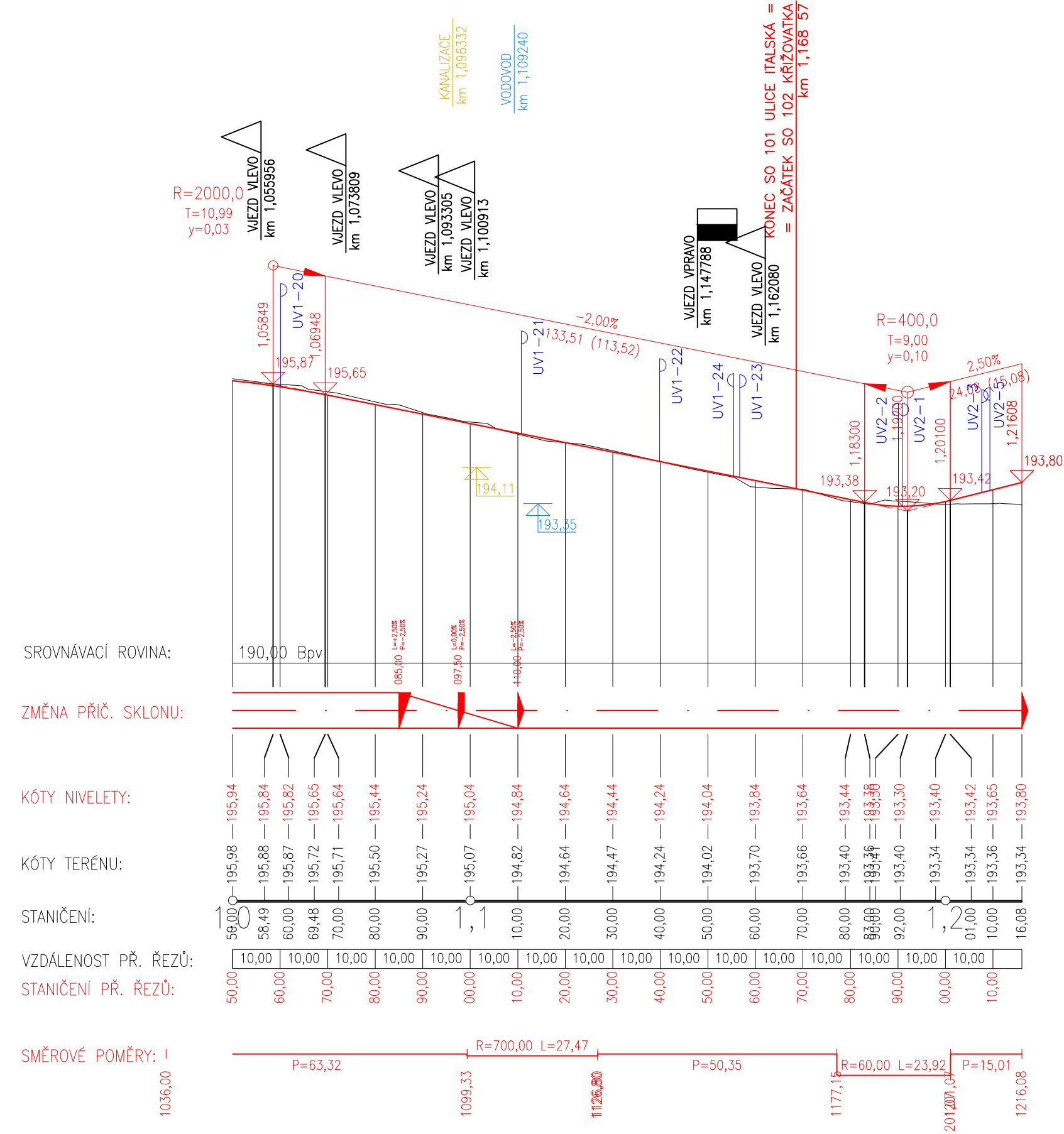
SOUVEJÍCÍ STAVBA PŘELOŽKA ČEZ KABELU

PŘEHLED STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	
100 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ:	
SO 101	ULICE ITALSKÁ
SO 102	KŘÍŽOVATKA ULIC ITALSKÁ A ARMÁDNÍ
SO 103	PROPOJENÍ ULIC ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ
SOUVIS. STAVBA	REKONSTRUKCE ULICE VRUTICKÁ A U ROZVODNY
SOUVIS. STAVBA	PŘELOŽKA ČEZ KABELU

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: Rekonstrukce ul. Italská - Milovice		VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: Ing. Petr Pánek, Ph.D. katedra silničních staveb Fakulta stavební	
SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní		VYPRACOVAL: Bc. Marek Sedláček	
ČÍSLO PŘÍLOHY: 02	NÁZEV PŘÍLOHY: Situace	FORMÁT: 6xA4 MĚŘÍTKO: 1:500	DATUM: 05/2020

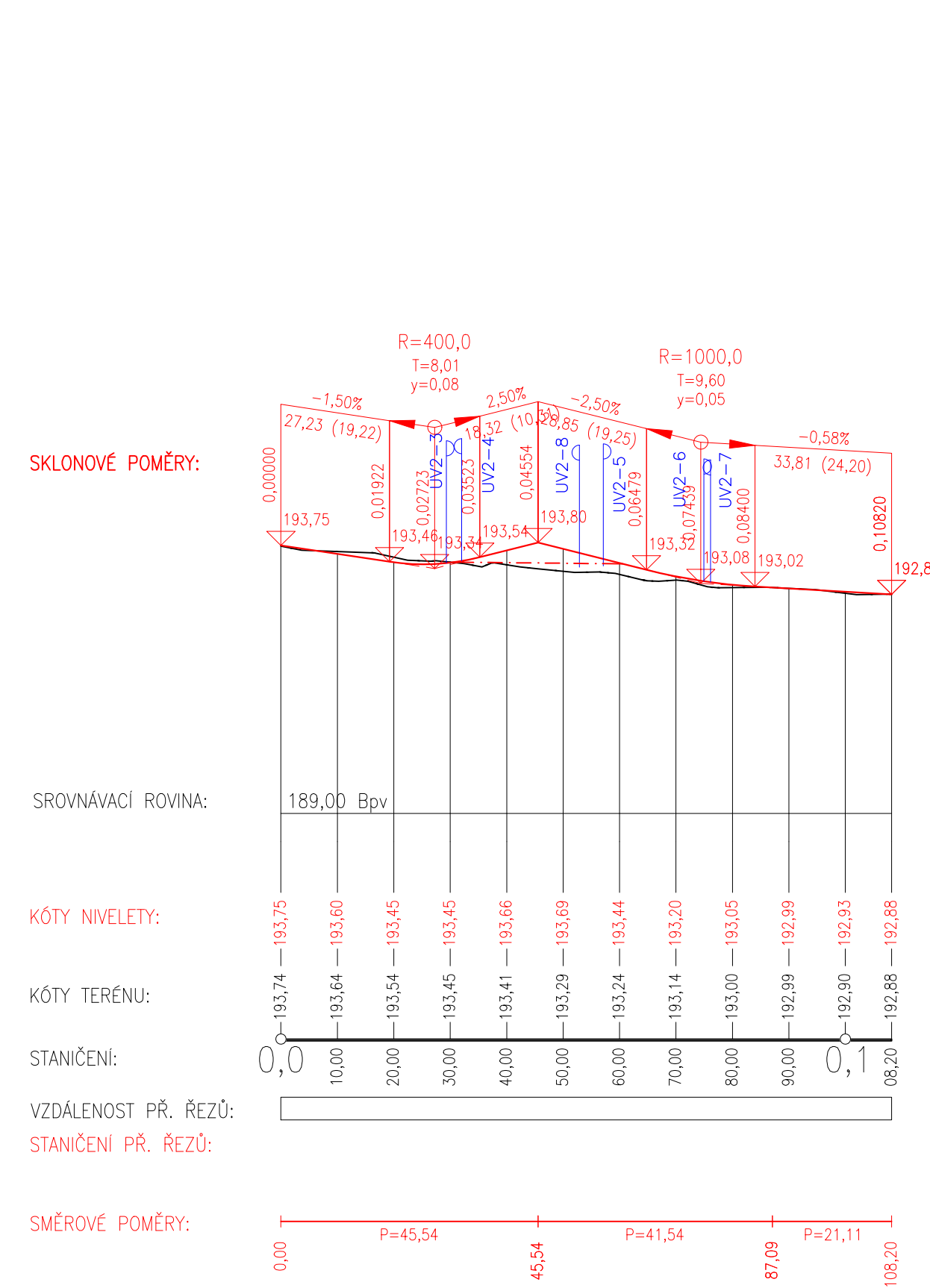
Podrobný podélný profil: UL. ITALSKÁ
M 1:1000/100
Rozsah: km 1,05000 - km 1,21608

KRAJ: Stredočeský
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: Milovice nad Labem [695190]



Podrobný podélný profil: ULICE ARMÁDNÍ - OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA
M 1:1000/100
Rozsah: km 0,00000 - km 0,10820

KRAJ: Stredočeský
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: Milovice nad Labem [695190]



C
SO 102

ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE		FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB
		Thákurova 7/2077 166 29 Praha 6 Dejvice
NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: Rekonstrukce ul. Italská - Milovice		
VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE: Ing. Petr Pánek, Ph.D. katedra silničních staveb Fakulta stavební		VYPRACOVAL: Bc. Marek Sedláček
SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní	ČÍSLO PŘÍLOHY: 03 NÁZEV PŘÍLOHY: Podélný profil	FORMÁT: 4 x A4 MĚŘÍTKO: 1:1000/100
DATUM: 05/2020		SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM BpV

C

SO 102

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček
Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

04

NÁZEV PŘÍLOHY:

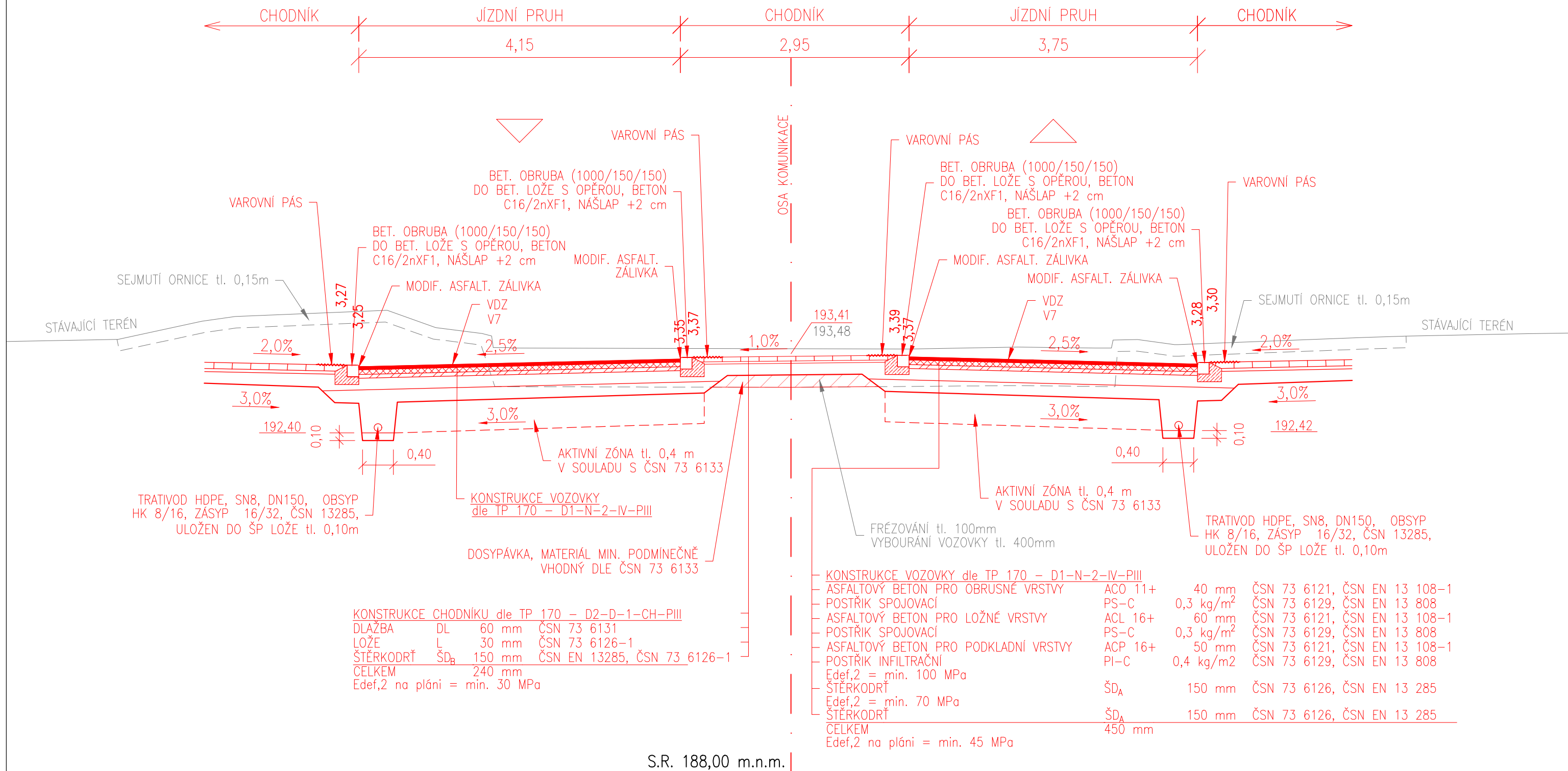
Vzorové příčné řezy

FORMÁT: 10 x A4

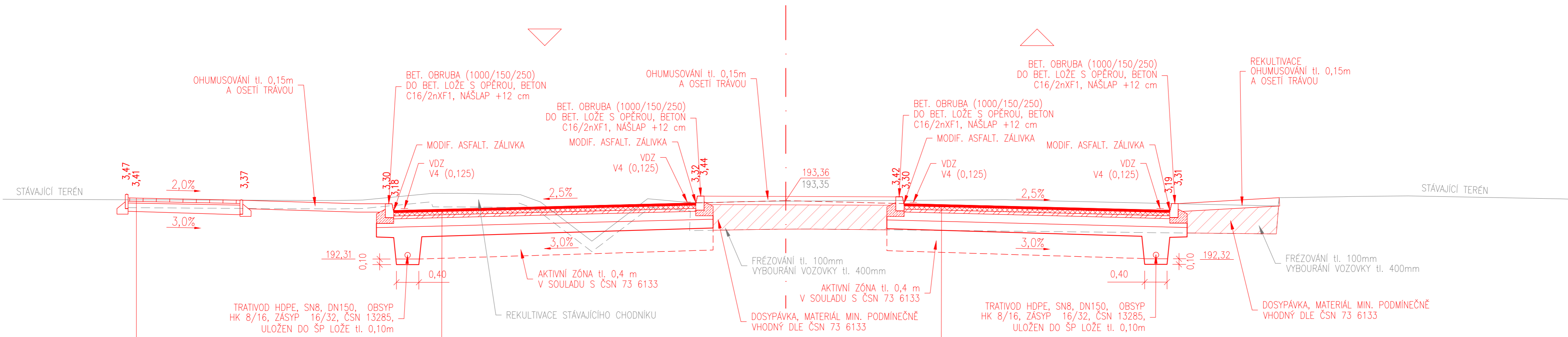
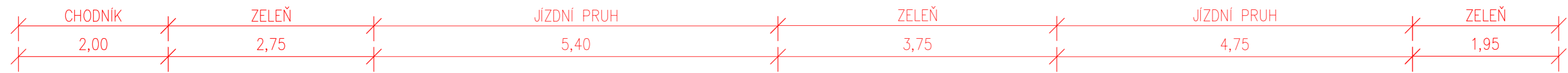
MĚŘÍTKO: 1:50

DATUM:

05/2020



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 1
km 0,025 00
M 1:50



KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

DLAŽBA	DL	60 mm	ČSN 73 6131
LOŽE	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
ŠTĚRKODŘŤ	ŠD _B	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	
Edef,2 na pláni = min. 30 MPa			

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

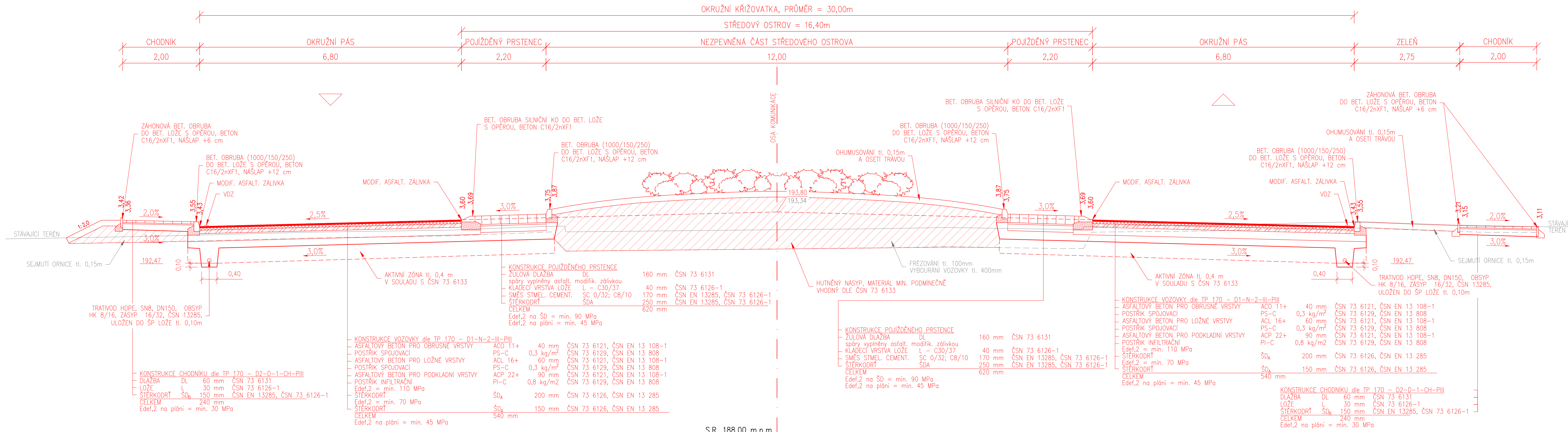
ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ŠTĚRKODŘŤ	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 100 MPa			
ŠTĚRKODŘŤ	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
ŠTĚRKODŘŤ	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
CELKEM		450 mm	
Edef,2 na pláni = min. 45 MPa			

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÉ VRSTVY	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK SPOJOVACÍ	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
POSTŘÍK INFILTRAČNÍ	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
ŠTĚRKODŘŤ	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 100 MPa			
ŠTĚRKODŘŤ	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
ŠTĚRKODŘŤ	ŠD _A	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
CELKEM		450 mm	
Edef,2 na pláni = min. 45 MPa			

S.R. 188,00 m.n.m.

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 2
 km 1,198 00
 M 1:50



S.R. 188,00 m.n.m.

C

SO 102

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček
Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

05

NÁZEV PŘÍLOHY:

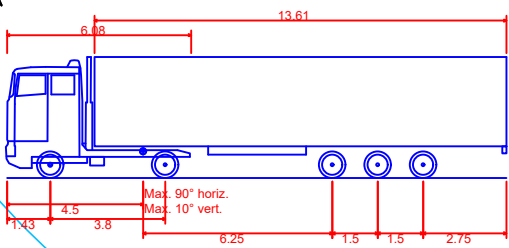
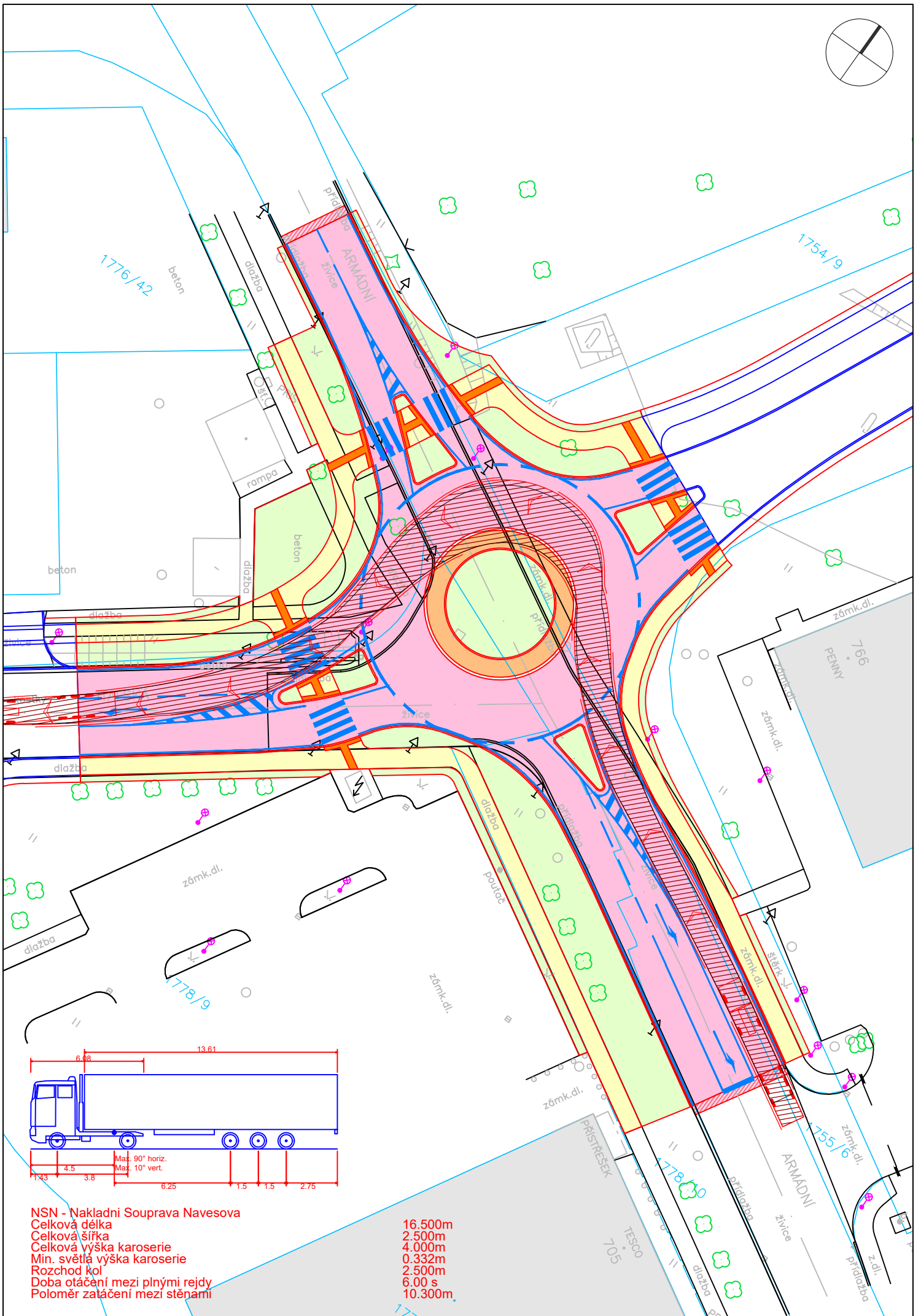
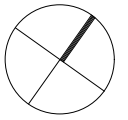
Vlečné křivky

FORMÁT: 5xA4

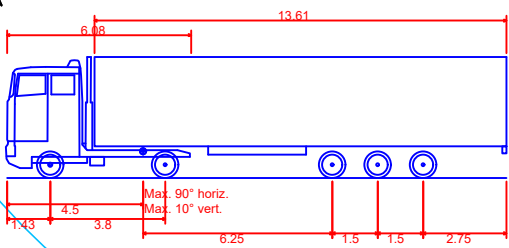
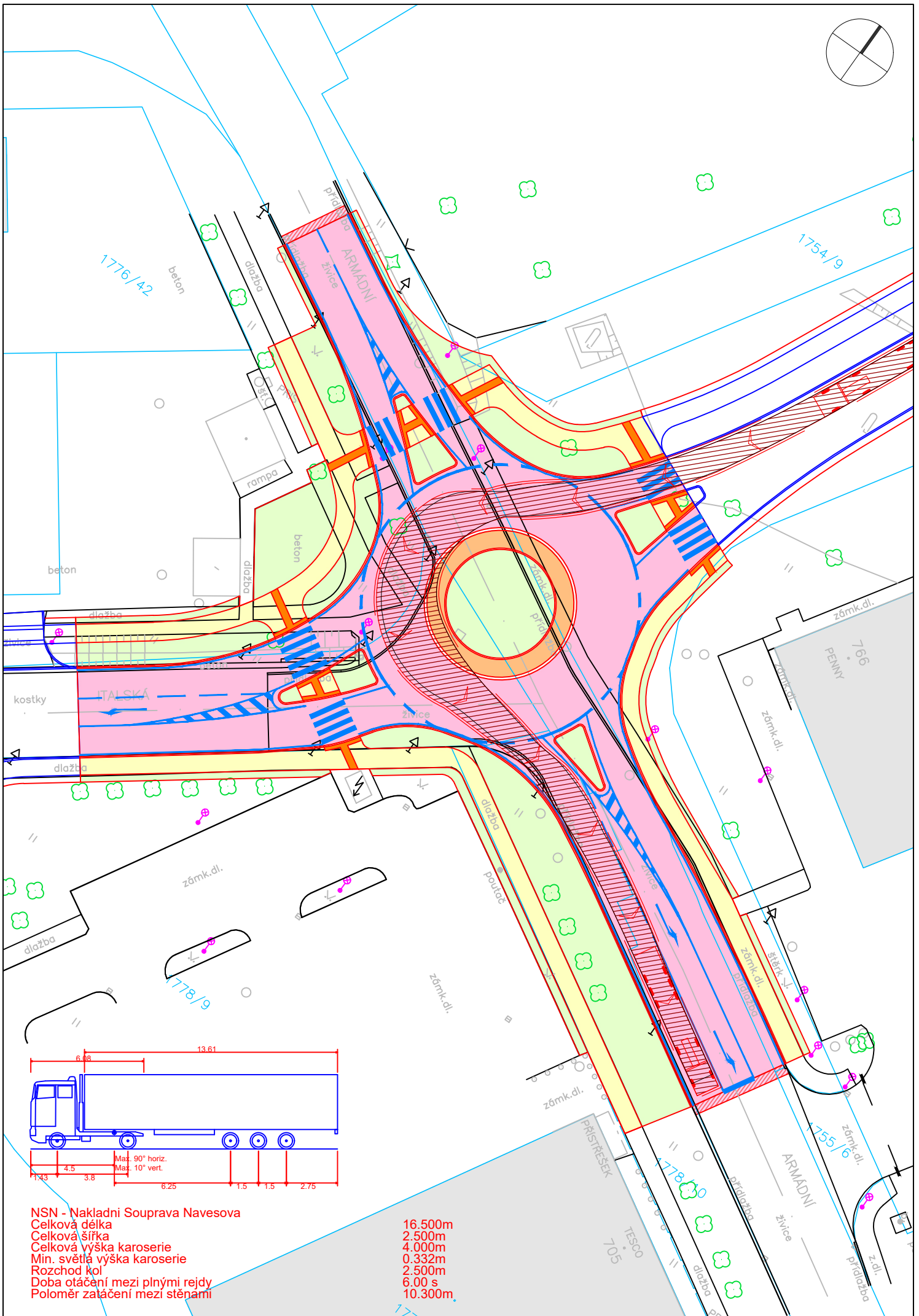
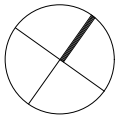
MĚŘÍTKO: 1:500

DATUM:

05/2020



NSN - Nakladni Souprava Navesova	
Celková délka	16.500m
Celková šířka	2.500m
Celková výška karoserie	4.000m
Min. světlá výška karoserie	0.332m
Rozchod kol	2.500m
Doba otáčení mezi plnými rejdy	6.00 s
Poloměr zatáčení mezi stěnami	10.300m



NSN - Nakladní Souprava Navesova	
Celková délka	16.500m
Celková šířka	2.500m
Celková výška karoserie	4.000m
Min. světlá výška karoserie	0.332m
Rozchod kol	2.500m
Doba otáčení mezi plnými rejdy	6.00 s
Poloměr zatáčení mezi stěnami	10.300m

C

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

ČÍSLO OBJEKTU:

SO 103

NÁZEV OBJEKTU:

**Propojení ulic Italská a
Ostravská**

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

Rekonstrukce ulice Italská – Milovice

SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská

Seznam:

C1	Technická zpráva	-
C2	Situace	M1:500
C3.1	Podélné profily – 1. část	M1:1000/100
C3.2	Podélné profily – 2. část	M1:1000/100
C4	Vzorové příčné řezy	M1:50
C5.1	Příčné řezy – 1. část	M1:200
C5.2	Příčné řezy – 2. část	M1:200

C

SO 103

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

NÁZEV PŘÍLOHY:

FORMÁT: 10xA4

01

Technická zpráva

MĚŘÍTKO: -

DATUM:

05/2020

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	3
2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	4
3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	4
4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	5
5. NÁVRH	4
6. REŽIM POVRCHOVÝCH S PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ	5
7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	6
8. PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	7
9. VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	7
10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	8

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Označení stavby

Název stavby:	Rekonstrukce ul. Italská
Stavební objekt	SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská
Místo stavby:	Milovice [537501]
Katastrální území:	Milovice nad Labem [695190]
Kraj:	Středočeský
Stupeň PD:	DSP
Dodavatel:	bude vybrán investorem ve výběrovém řízení

2. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Druh stavby:	stavba dopravní infrastruktury
Charakteristika:	rekonstrukce městské obslužné komunikace
Umístění:	intravilán města Milovice

Opravovaný úsek komunikace se nachází v intravilánu města Milovice (okres Nymburk). Trasa řešené ulice Italské je do vzdálenosti cca km 0,540 uliční prostor bez okolní zástavby a probíhá v mírné křivolakosti trasy. ZA staničením km 0,540 začíná zástavba po levé straně a po km 0,690 aj na straně pravé. Od tohoto staničení dostává uliční prostor charakteristickou podobu pro současné rozložení, tj. vozovku, po pravé straně zatravněním, na levé straně zatravněvacím pruhem a za ním komunikací pro pěší. Konec SO 101 je v pracovní spáře před křižovatkou s ulicí Armádní, která je řešená jako přestavba stykové křižovatky na křižovátku okružnou. Dále je V rámci SO 103 návrh trasy a propojení ulic Italské a Ostravské, na které vznikne nová styková křižovatka.

Stavba je rozdělena na tři etapy:

- SO 101 – prac. staničení km 0,081 – km 1,169
- SO 102 – okružní křižovatka
- SO 103 – prac. staničení km 0,023 – km 0,288
– prac. staničení km 0,000 – km 0,100

Stavbou dojde k celkové opravě a tím k dosažení vyhovující únosnosti a životnosti komunikace. Celková oprava vozovky zahrnuje výměnu celé konstrukce vozovky. Směrové vedení trasy se zčásti mění. Dochází ke sjednocení šířkového uspořádání na 6,5 m mezi obrubníky, v malých obloucích je silnice rozšířena.

Oprava silnice bude respektovat stávající vchody a vjezdy do objektů. Nedojde ke změně dopadu stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí proti stávajícímu stavu.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Pro účely dokumentace byli provedeny průzkumy:

- Dendrologický – podklad pro vypracování kácení dřevin a karů v zájmové oblasti.
- Geotechnický
- Hydrogeologický – hodnota indexu mrazu je pro zájmové území rovna 332 dle ČSN 73 6114, vodní režim podloží zemní pláně je dle ČSN 73 6114 hodnocen v prostoru vrtů jako příznivý a výkopy budou vedeny prakticky v celé trase v zeminách lehce těžkými běžnými hloubicími mechanismy.
- Dopravní studie prognózy intenzit automobilové dopravy města Mladá Boleslav – předpokládané intenzity dopravy v ulici Italská (teoretický odhad):

	koef. růstu	těžká	koef. růstu	osobní	celkem voz/24hod
r. 2020	1,05	332	1,24	2922	3254
r. 2030	1,06	352	1,33	3886	4238

- pro návrh konstrukce vozovky je důležité především počet těžkých vozidel, který by na této komunikaci přesáhnout hodnotu 500 voz. /24 hod. – což odpovídá třídě dopravního zatížení IV. V úsecích se sníženou rychlostí pod 30 km/h a v místech s vyšší zátěží, teda v místě okružní křižovatky, bude konstrukční souvrství zesílené na III. třídu zatížení.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Jednotlivé části stavby jsou určeny dílčími objekty.

Přehled stavebních objektů

100 Objekty pozemních komunikací:

SO 101	Ulice Italská
SO 102	Křižovatka ulic Italská a Armádní
SO 103	Propojení ulic Italská a Ostravská
SO 181	Dopravně inženýrská opatření (DIO)

Související dokumentace

Související stavba Rekonstrukce ulice Vrutická a U Rozvodny

Související stavba Přeložka ČEZ kabelu

5. NÁVRH

Dojde k vybudování nové větve od křižovatky ulic Italská a Armádní směrem k ulici Ostravské. Ulice Ostravská bude vychýlena a napojení západní části bude řešeno v stykové křižovatce.

Směrový návrh

Jedná se o novou komunikaci s rovným úsekem zakončenou napojením na stávající stav v pravém oblouku.

Šířkové uspořádání

Šířka vozovky je 6,5m mezi obrubami. Na komunikaci navazuje chodník, v minimální šířce 2 m, oddělen od komunikace pásem zeleně.

Výškový návrh

Lomy nivelety, výškové oblouky a podélný sklon v maximální možné míře kopíruje stávající terén, niveleta se zvyšuje jenom v místě napojení na okružní křižovatku.

Zemní a bourací práce

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, právním předpisem 363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška č. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích. Nestmelené podkladní vrstvy budou ihned po rozprostření hutněny ručními hutnicími prostředky (hutnicí deska).

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170.

Povrch vozovky bude proveden asfaltobetonový.

KONSTRUKCE VOZOVKY dle TP 170 - D1-N-2-IV-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+	60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík spojovací	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808
Asfaltový beton pro podkladné vrstvy	ACP 16+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13 108-1
Postřík infiltrační	PI-C	0,4 kg/m ²	ČSN 73 6129, ČSN EN 13 808

Edef,2 = min. 100 MPa			
Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
Edef,2 = min. 70 MPa			
Štěrkodrt'	ŠDA	150 mm	ČSN 73 6126, ČSN EN 13 285
CELKEM		450 mm	
Edef,2 na pláni = 45 MPa			

KONSTRUKCE CHODNÍKU dle TP 170 - D2-D-1-CH-PIII

Dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Lože	L	30 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt'	ŠDB	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
CELKEM		240 mm	
Edef,2 na pláni = 30 MPa			

Konstrukční skladby vozovek budou provedeny na upravené a zhutněné silniční pláni.

Obrubníky

Stávající obrubníky budou vybourány a odvezeny na skládku. Nově budou osazeny silniční betonové obrubníky s betonovou opěrou s nášlapem +12 cm. V místech sjezdů a přechodů pro chodce bude nášlap snížen na +2 cm.

6. REŽIM POVRCHOVÝCH S PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ**Odvodnění komunikace**

Odvodnění komunikace bude řešeno podélným a příčným spádem do 11 nově navržených vpustí, které budou napojeny do nově vybudované kanalizace zakončené do nově vybudovaných vsaků umístěných v zelené ploše mezi komunikací a chodníkem.

Požární ochrana

Šířka komunikací vyhovuje průjezdu vozidel HZS. Rovněž únosnost navržené komunikace vyhovuje zatížení vozidly HZS.

7. DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Svislé a vodorovné dopravní značení silnice III/3008 bude provedeno dle zásad TP65, TP133 a TP135 MD ČR. Návrh vodorovného dopravního značení a výměna svislého dopravního značení je součástí Koordinační situace stavby.

Svislé dopravní značení (SDZ)

Stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové pouze u poškozených kusů. Jednotlivé dopravní značky jsou graficky znázorněny v příloze č. 02 – Situace.

SDZ musí být provedeno min. s retroreflexní fólií třídy 2 a v souladu s PPK – SZ. Dopravní značení bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace. Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace ČSN 73 6110.

Základy

Betonové základy dopravních značek budou prefabrikované, provedeny z betonu třídy min C 20/25 – XF3, s horní plochou vyspádovanou k okrajům, příp. od sklonu terénu 2 % rovnoběžně s terémem. Horní plocha bude provedena do úrovně podkladní vrstvy chodníku, příp. v nezpevněném terénu 0-100 mm nad úroveň terénu.

Velikosti a činná plocha

Svislé dopravní značky budou základní velikosti, v retroreflexním provedení třídy 1.

Konstrukce značek

Plochy značek a sloupků mimo činné plochy musí být v matném provedení. Značky budou lisované z pozinkovaného plechu s plnými rohy, spojovací materiál bude nekorodující. Sloupky budou z pozinkovaných trubek 60/3 mm.

Osazení značek

Sloupky budou osazeny do patek zakotvených do základů, do výšky spodní hrany 2200 mm nad povrch. Značky budou osazeny tak, aby nebyly cloněny vzájemně, stožáry VO, reklamami, stromy a keři, příp. jinými překážkami.

Záruční doba

Záruční doba je požadována 5 let, funkční životnost fólie a povrchové ochrany 10 let, funkční životnost konstrukce 15 let.

Vodorovné dopravní značení (VDZ)

Vodorovné dopravní značení (VDZ) – vodorovné dopravní značení doplněno převážně formou střední dělicí čáry v místech křižovatek a napojení účelových komunikací i vodičimi čarami. V místě autobusové zastávky dojde k obnově vyznačení VDZ autobusové zastávky.

VDZ bude provedeno úpravou v bílé barvě a obnoveno z plastických materiálů strojově nanášených za studena s dlouhodobou životností. Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871.

Dočasné dopravní značení

Dočasné dopravní značení je samostatně řešeno v objektu SO 181 Dopravně inženýrská opatření (DIO).

8. PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY

Dopravní opatření

Vzhledem k požadavkům na stálý přístup k přilehlým pozemkům a objektům bude nutné stavbu a harmonogram výstavby členit tak, aby omezení dopravy byla minimální.

Dopravní opatření jsou prezentovaná v samostatné části dokumentace – SO181.

Návrh dopravních opatření je předběžný pro účely projednání stavby. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu a podrobného návrhu DIO bude součástí realizační dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu a návrhu DIO budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.)

Objízdné trasy

Objízdné trasy jsou řešeny v samostatném objektu SO 181 Dopravně inženýrská opatření (DIO).

9. VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Součástí stavby nejsou technická a technologická zařízení.

10. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Zajištění základních podmínek a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se stavenišťem musí být provedeno zhotovitelem stavby v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb; povinností zhotovitele stavby je zabezpečit staveniště a výkopy tak, aby nebyly ohroženy osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace ani jiné osoby; níže jsou uvedeny pouze hlavní zásady dle vyhlášky 398/2009Sb.

Pro pěší budou zřízeny koridory, které umožní vedení nevidomých s dostatečným pevným oddělením od přilehlé dopravy a stavby včetně vymezení nebezpečného prostoru pomocí dočasné varovné úpravy s napojením na stávající pěší trasy. Koridory budou bezbariérově napojeny pomocí lávek k jednotlivým nemovitostem. Koridor bude vybaven okopovou lištou pro vedení nevidomého - spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250 mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100 mm. V místě osazení brány pro zásobování staveniště jsou po obou stranách koridoru navrženy varovné pásy šíře 0,4 m. Šířka brány je max. 6,0 m.

K zachování obslužnosti přilehlých nemovitostí budou po dobu výstavby zřízeny lávky přes výkopy o min. šířce 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku – spodní tyč zábradlí ve výšce 100-250 mm na pochozí plochou nebo sokl s výškou min. 100 mm. Pro pochozí rošt musí být splněny požadavky uvedené ve vyhlášce 398/2009 Sb.

Vnitřní i vnější pochozí plochy musí být řešeny tak, aby byla důsledně dodržena vodící linie pro osoby se zrakovým postižením. Do průchozího prostoru podél vodící linie nesmí být umístěny žádné překážky. Předměty, stavby pro reklamu, informační tabule a jiné konstrukce na ostatních místech pochozích ploch musí mít ve výši 100 až 250 mm nad pochozí plochou pevnou zarážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení, sledující půdorysný průmět překážky, popřípadě lze odsunout zarážku za obrys překážky nejvýše o 200 mm. Takto musí být zabezpečeny také předměty a konstrukce s bočními stěnami nesahajícími až k zemi nebo podlaze a výkopy a staveniště.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírcce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa musí být označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm; pro pochozí rošt platí velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

V Praze, 03/2020

Vypracoval: Bc. Marek Sedláček, ADVISIA s.r.o.

Přílohy:

Příloha č.1 – Směrový výpis trasy osy

PŘÍLOHA Č.1 – SMĚROVÝ VÝPIS TRASY OSY

Trasa: propojení ulic Italská a Ostravská / výpis trasy z programu Civil3D

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
ZU:	km: 0 m: 000.000	-1031907.650	-708328.061
KU:	km: 0 m: 187.578	-1031737.649	-708248.782
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	187.578	Směrník:	72.220

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
ZU:	km: 0 m: 187.578	-1031737.649	-708248.782
TK:	km: 0 m: 198.488	-1031727.761	-708244.171
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	10.909	Směrník:	72.220

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 198.488	-1031727.761	-708244.171
Střed:		-1031770.026	-708153.542
KT:	km: 0 m: 264.859	-1031680.902	-708198.895
<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	38° 01' 40.6390"	Typ:	Pravý
Poloměr:	100.000		
Délka:	66.371	Délka tečny:	34.460
Vzepětí oblouku:	5.456	Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen:	5.771
Délka těživy:	65.160	Směrník:	51.094

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 264.859	-1031680.902	-708198.895
KU:	km: 0 m: 288.502	-1031670.179	-708177.823
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	23.643	Směrník:	29.967

REKONSTRUKCE UL. ITALSKÁ – MILOVICE**SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská**

01 Technická zpráva

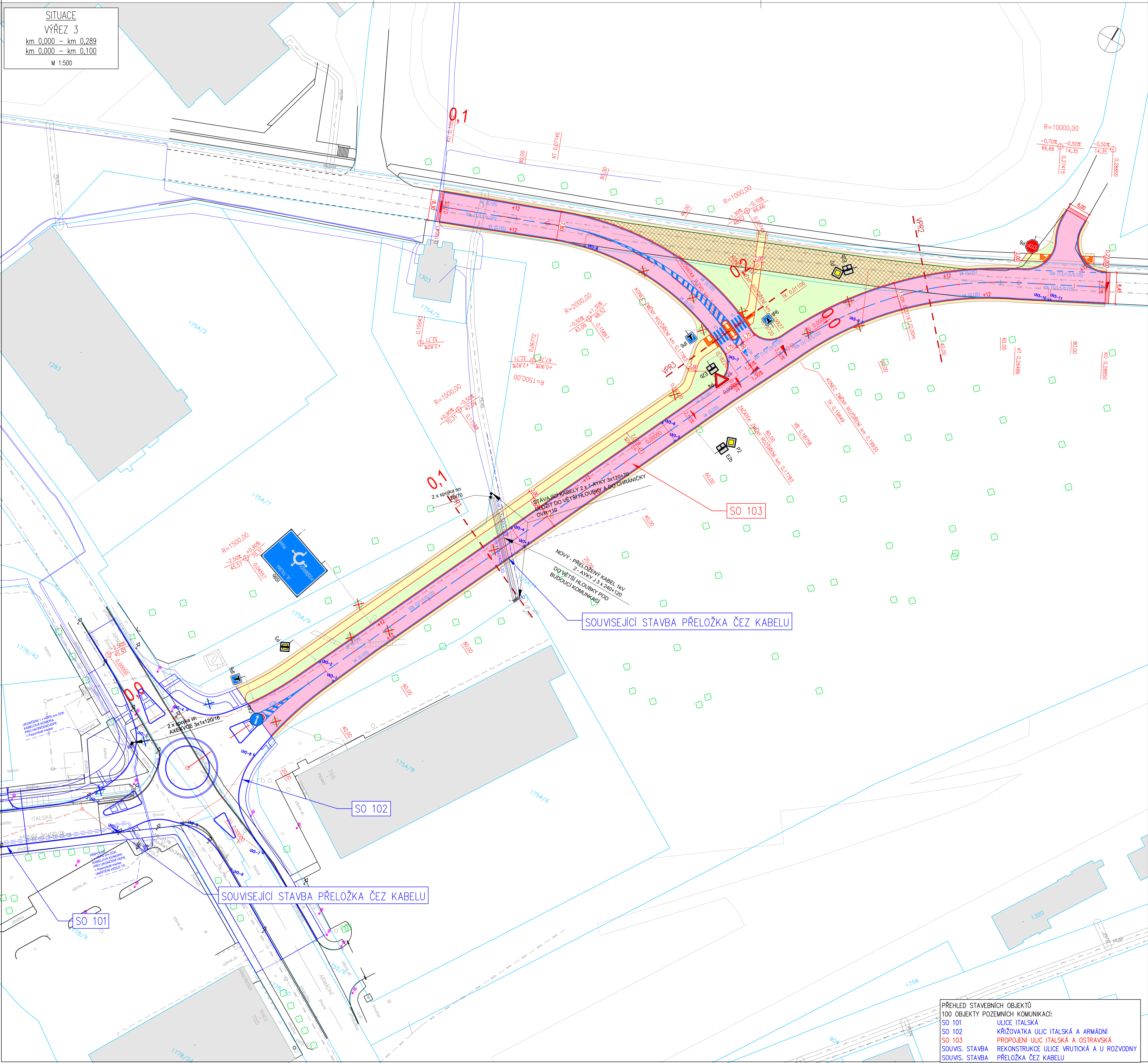
Trasa: Napojení ulice Ostravská / výpis trasy z programu Civil3D

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
ZU:	km: 0 m: 000.000	-1031737.649	-708248.782
TK:	km: 0 m: 011.060	-1031732.973	-708258.805
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	11.060	Směrník:	172.215

<u>Vytyčovací body oblouku:</u>			
Popis:	Staničení	X	Y
TK:	km: 0 m: 011.060	-1031732.973	-708258.805
Střed:		-1031800.943	-708290.509
KT:	km: 0 m: 071.446	-1031730.983	-708317.540
<u>Parametry oblouku:</u>			
Parameter	Hodnota	Parameter	Hodnota
Středový úhel (alfa):	46° 07' 54.7524"	Typ:	Levý
Poloměr:	75.000		
Délka:	60.386	Délka tečny:	31.938
Vzepětí oblouku:	5.996	Vzdálenost: Vrchol oblouku- průsečík tečen:	6.517
Délka tětivy:	58.769	Směrník:	197.844

<u>Přímá</u>			
Popis:	Staničení	X:	Y:
KT:	km: 0 m: 071.446	-1031730.983	-708317.540
KU:	km: 0 m: 100.426	-1031741.428	-708344.572
<u>Parametry přímé:</u>			
Parameter	Hodnota:	Parameter	Hodnota
Délka:	28.980	Směrník:	223.473

SITUACE
VÝŘEZ 3
km 0,000 – km 0,289
km 0,000 – km 0,100
M 1:500



- LEGENDA:**
- ZAMĚŘENÍ – STÁVAJÍCÍ STAV
 - 219/2 HRANICE PARCEL
 - STÁVAJÍCÍ HRANY
 - SOUVISEJÍCÍ STAVBA
 - HRANY
 - HRANY SVAHU
 - NOVÉ VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - STÁVAJÍCÍ / RUŠENÉ / NOVÉ SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
 - UVS-5 NOVÉ ULIČNÍ VPUSTI
 - NOVÉ NAVRŽENÉ VSAKY
 - NOVÉ NAVRŽENÁ KANALIZACE
 - STÁVAJÍCÍ STROMY
 - KÁCENÍ V RÁMCI STAVBY / KÁCENÍ V RÁMCI SOUVISEJÍCÍ STAVBY nebo JINÉHO SO
 - MÍSTO VZOROVÉHO PŘÍČNÉHO ŘEZU

- LEGENDA ŠRAF:**
- AFALTOVÁ VOZOVKA
 - NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ STAV PO VRSTVÁCH 0,25 m
 - VOZOVKA – DLAŽBA – POJIŽDĚNÁ (SJEZDY)
 - CHODNÍK – DLAŽBA – NEPOJIŽDĚNÁ
 - ZELEŇ – ÚPRAVA SVAHŮ
 - ZELEŇ – REKULTIVACE

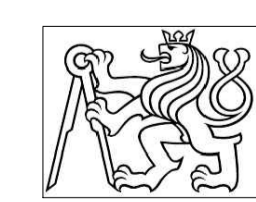
- PRVKY PRO NEVIDOMÉ:**
- SIGNÁLNÍ A VAROVNÉ PÁSY

- LEGENDA INŽ. SÍTÍ:**
- gravitační kanalizace (VaK Nymburk)
 - tlaková kanalizace (VaK Nymburk)
 - vodovod (VaK Nymburk)
 - plyn středotlak s ochranným pásmem (GasNet)
 - optické kabely (Fibernet)
 - kanalizace (Fibernet)
 - podzemní vedení (CETIN)
 - nezaměřená, neprovozovaná poloha (CETIN)
 - 110kV podzemní vedení (ČEZ)
 - 110kV podzemní vedení (ČEZ souvis. stavba)

PŘEHLED STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
100 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ:
SO 101 ULICE ITALSKÁ
SO 102 KŘIŽOVATKA ULIC ITALSKÁ A ARMÁDNÍ
SO 103 PROPOJENÍ ULIC ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ
SOUVIS. STAVBA REKONSTRUKCE ULICE VRUTICKÁ A U ROZVODNY
SOUVIS. STAVBA PŘELOŽKA ČEZ KABELU

C
SO 103

ČVUT
ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE

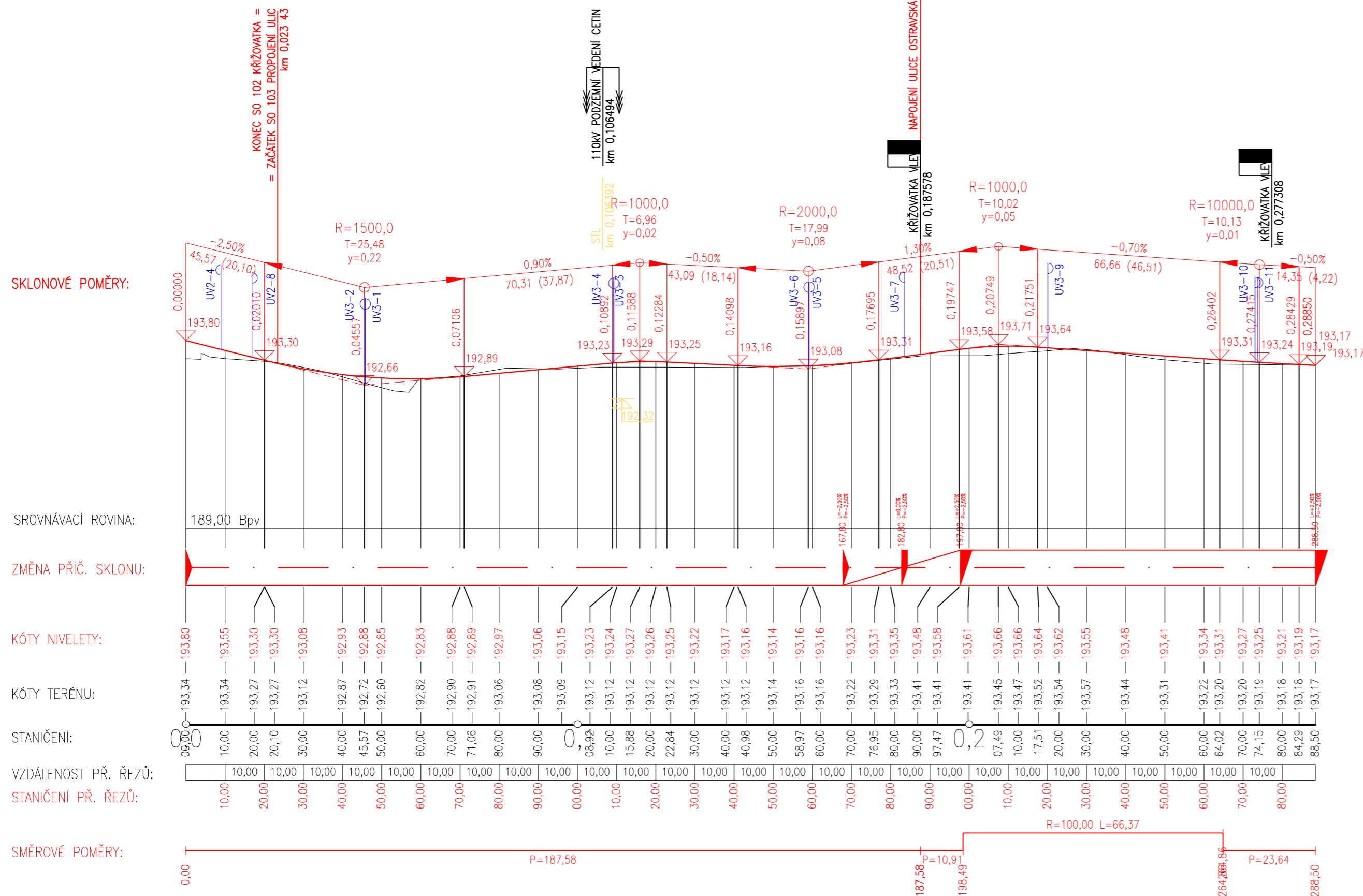


FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB
Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE: Rekonstrukce ul. Italská - Milovice		VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE: Ing. Petr Pánek, Ph.D. katedra silničních staveb Fakulta stavební	
SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská		VYPRACOVAL: Bc. Marek Sedláček	
ČÍSLO PŘÍLOHY: 02	NÁZEV PŘÍLOHY: Situace	FORMÁT: 8x4	DATAUM: 05/2020
		MĚŘÍTKO: 1:500	

Podrobný podélný profil: SPOJENÍ UL. ITALSKÁ A UL. OSTRAVSKÁ
M 1:1000/100
Rozsah: km 0,00000 - km 0,28850

KRAJ: Stredočeský
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: Milovice nad Labem [695190]



C SO 103

ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE		FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB
		Thákurova 7/2077 166 29 Praha 6 Dejvice
Rekonstrukce ul. Italská - Milovice		Ing. Petr Pánek, Ph.D. katedra silničních staveb Fakulta stavební
SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská	VYPRACOVAL:	Bc. Marek Sedláček 
ČÍSLO PŘÍLOHY: 03.1 NÁZEV PŘÍLOHY: Podélný profil - 1.část FORMÁT: 3 x A4 MĚŘÍTKO: 1:1000/100	DATUM:	05/2020

Podrobný podélný profil: NAPOJENÍ UL. OSTRAVSKÁ

M 1:1000/100

Rozsah: km 0,00000 - km 0,10043

KRAJ: Stredočeský
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: Milovice nad Labem [695190]



KRÍŽOVATKA VLEVO | VPRAVO
km 0,000 00

STL
km 0,089669

SKLONOVÉ POMĚRY:

SROVNÁVACÍ ROVINA:

ZMĚNA PŘÍČ. SKLONU:

KÓTY NIVELETY:

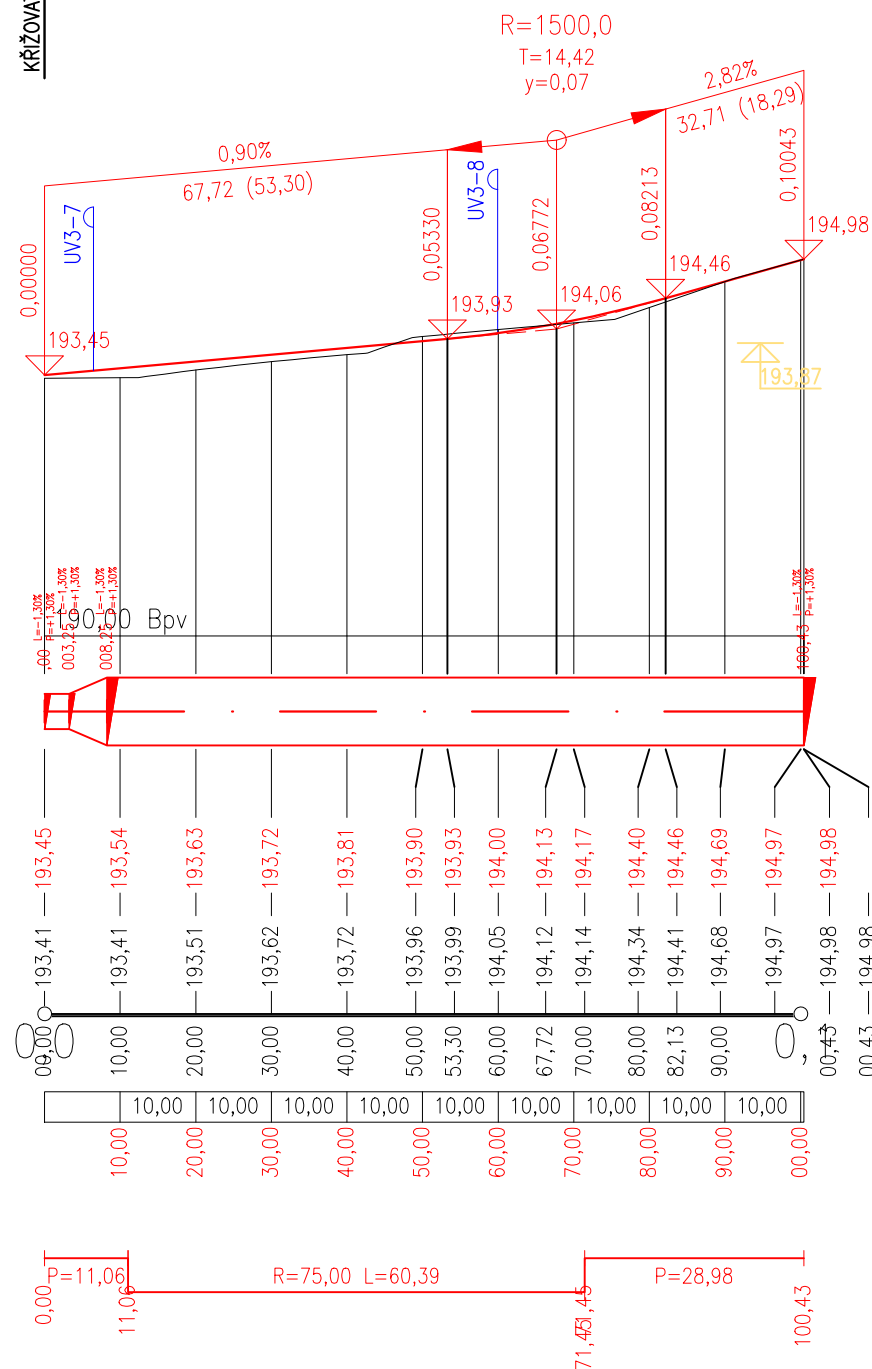
KÓTY TERÉNU:

STANIČENÍ:

VZDÁLENOST PŘ. ŘEZŮ:

STANIČENÍ PŘ. ŘEZŮ:

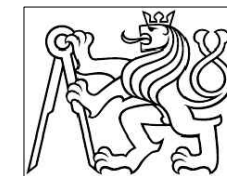
SMĚROVÉ POMĚRY:



C SO 103

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

03.2

NÁZEV PŘÍLOHY:

Podélný profil - 2.část

FORMÁT: 2 x A4

MĚŘÍTKO: 1:1000/100

DATUM:

05/2020

C

SO 103

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská

ČÍSLO PŘÍLOHY:

04

NÁZEV PŘÍLOHY:

Vzorové příčné řezy

FORMÁT: 7x44

MĚŘÍTKO: 1:50

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

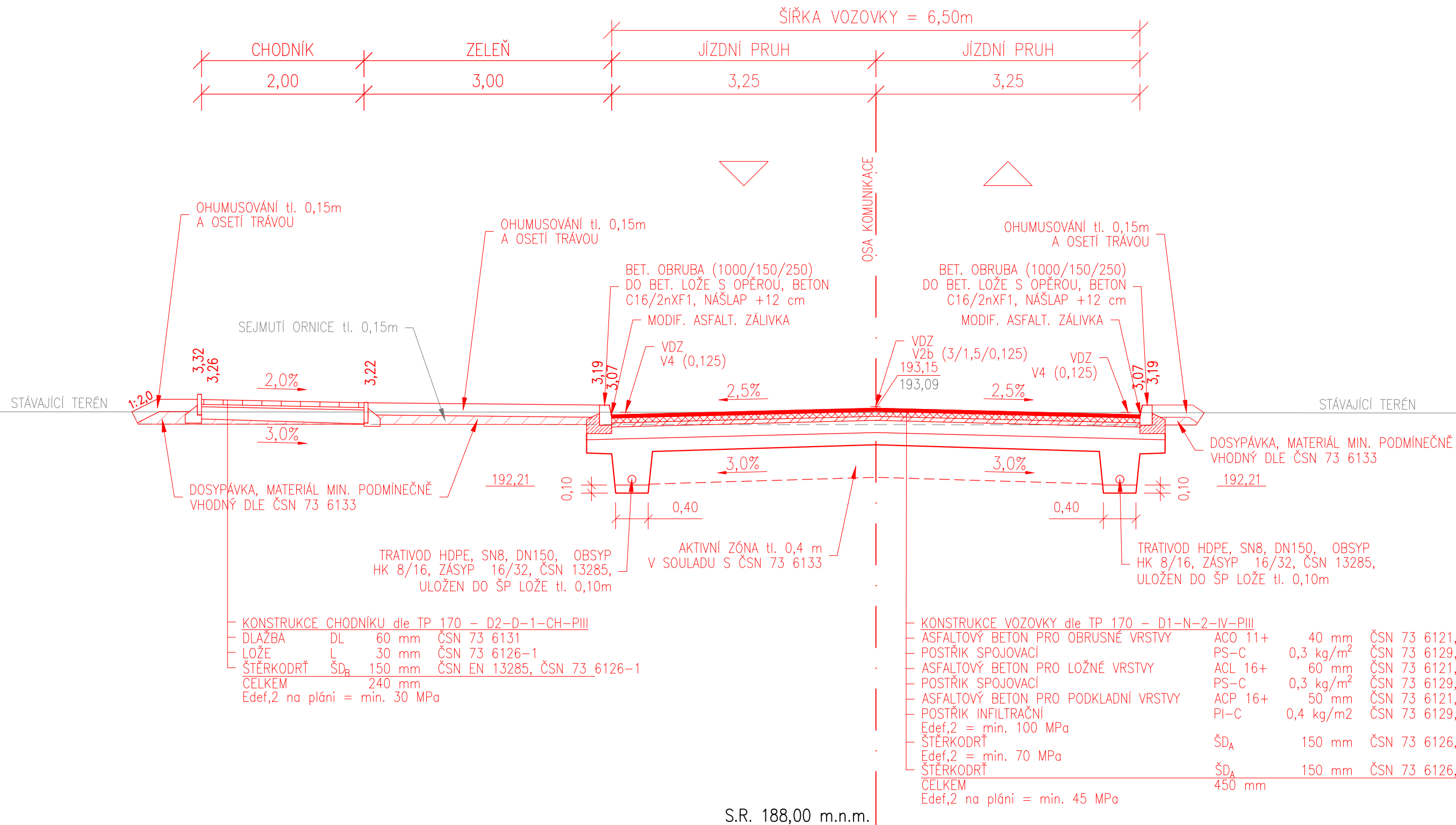
VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

SPOJENÍ ULIC ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ

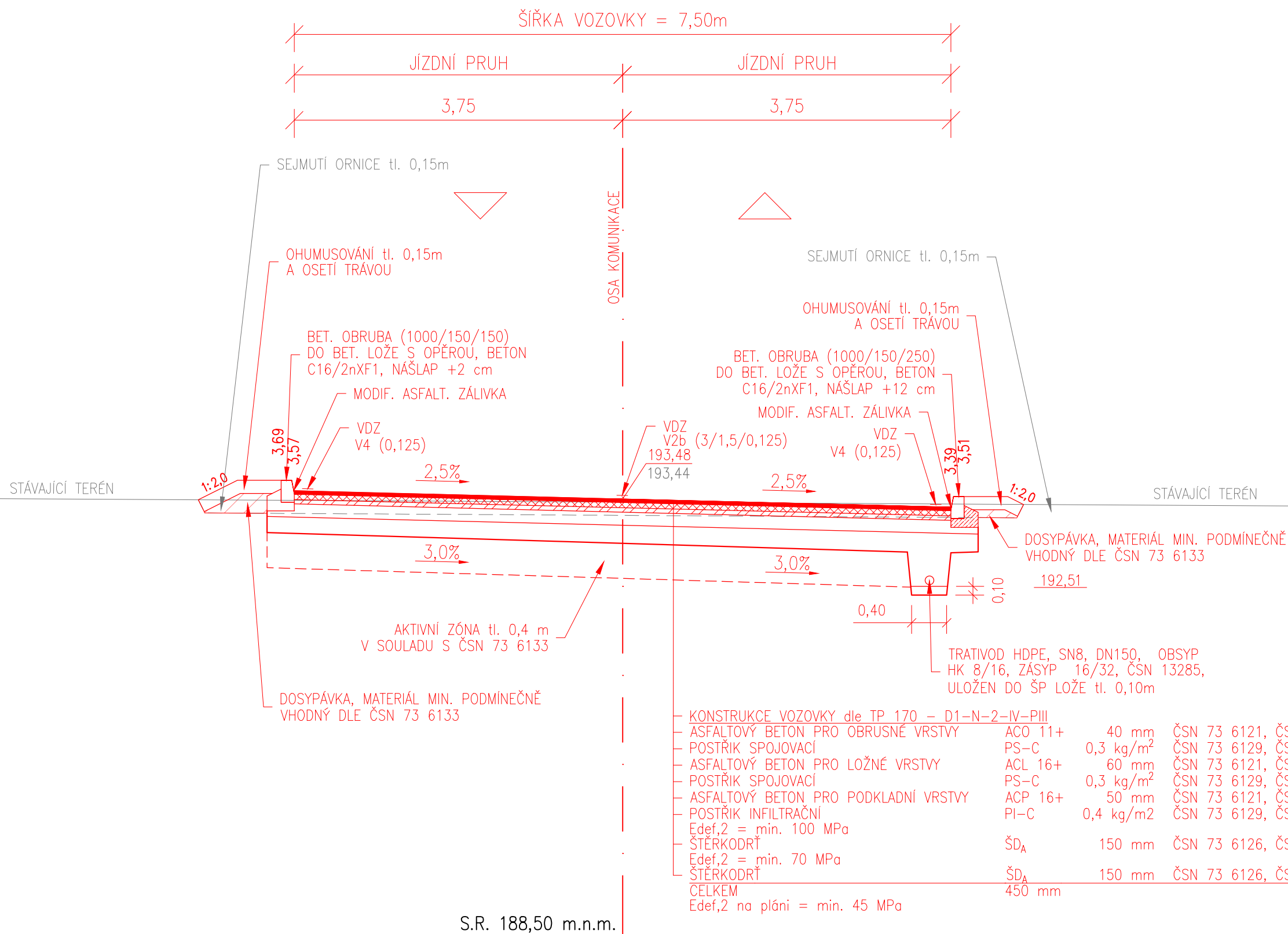


VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 1

km 0,100 00

M 1:50

SPOJENÍ ULIC ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ



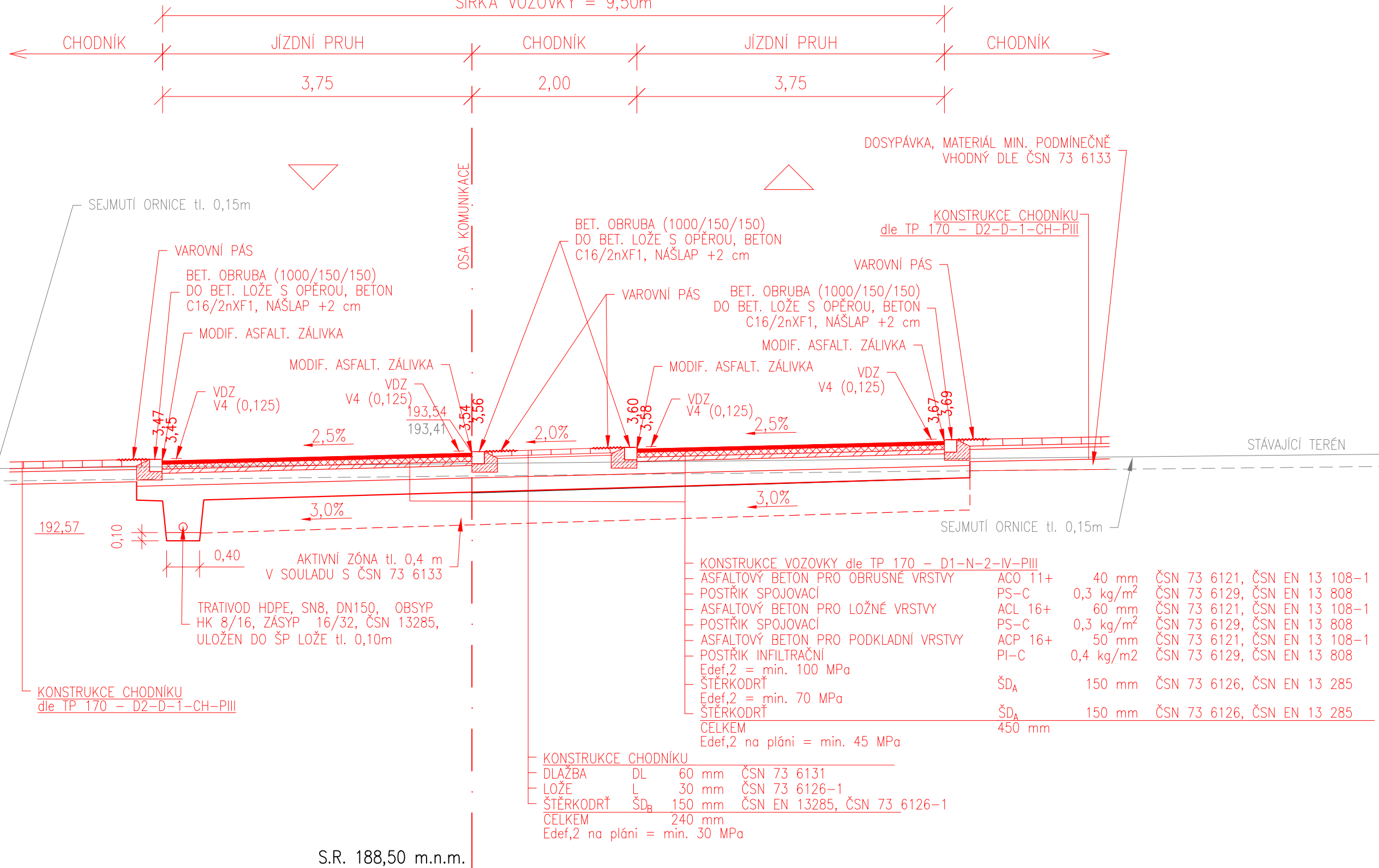
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 2

km 0,240 00

M 1:50

NAPOJENÍ ULICE OSTRAVSKÁ

ŠÍŘKA VOZOVKY = 9,50m



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ 3

km 0,013 00

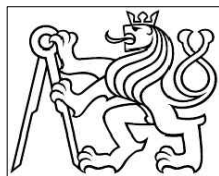
M 1:50

C

SO 103

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská

ČÍSLO PŘÍLOHY:

05.1

NÁZEV PŘÍLOHY:

Příčné řezy - 1. část

FORMÁT: 7x4

MĚŘÍTKO: 1:200

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

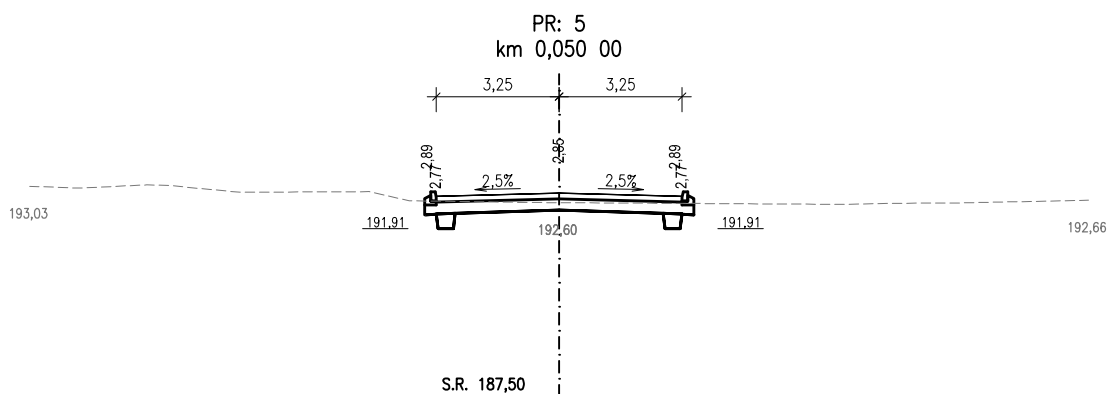
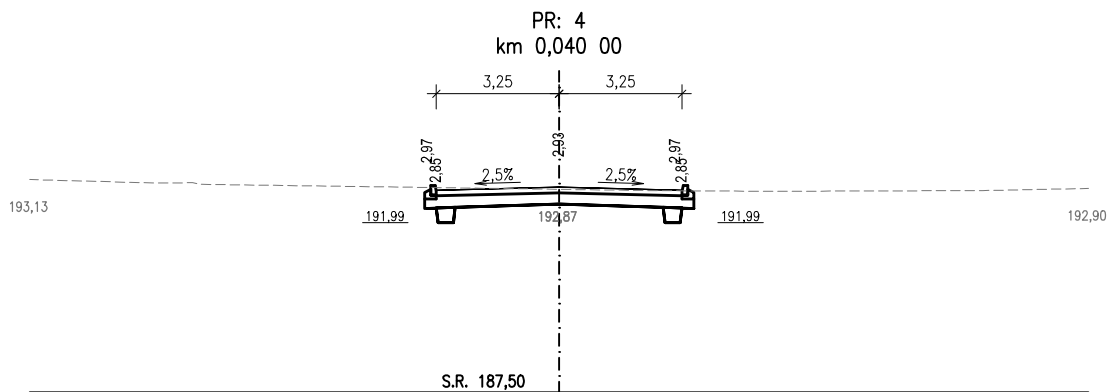
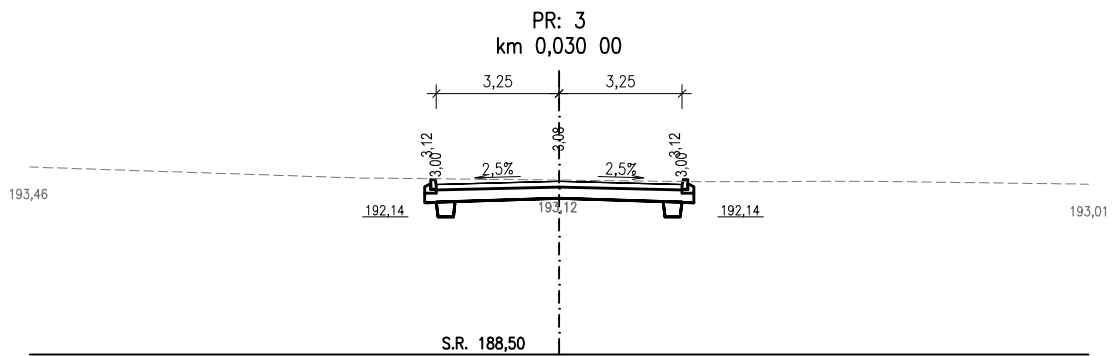
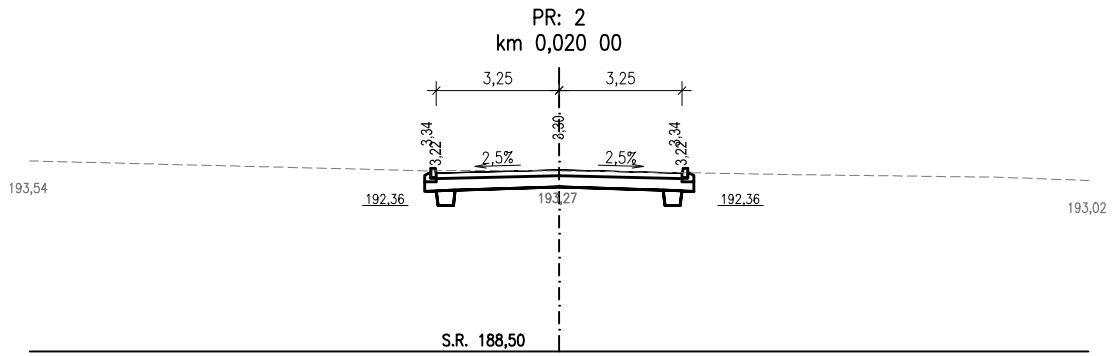
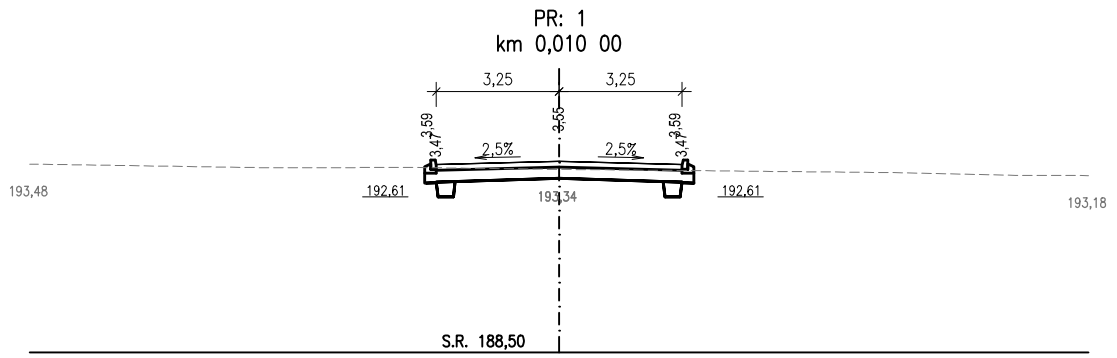
Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

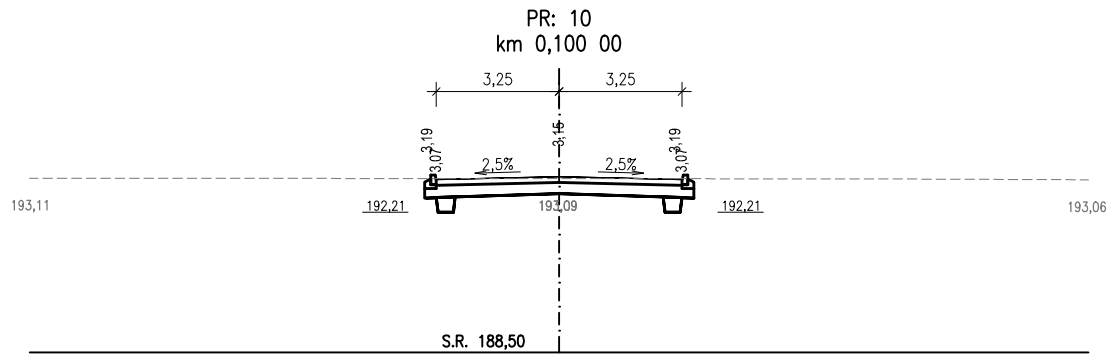
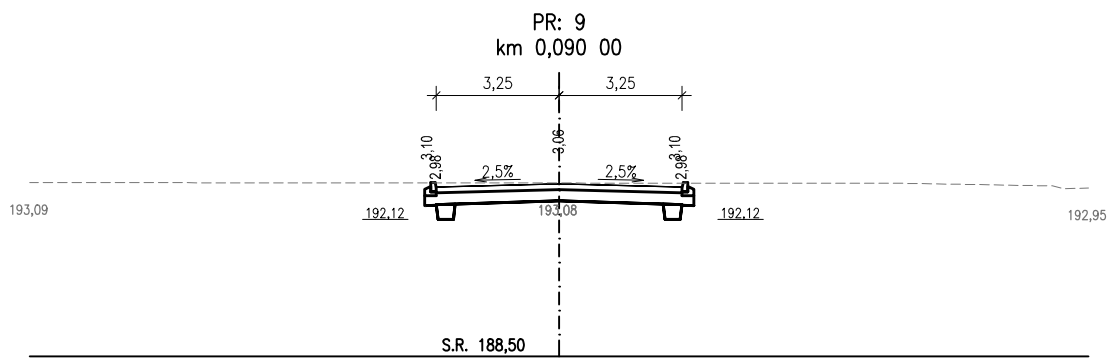
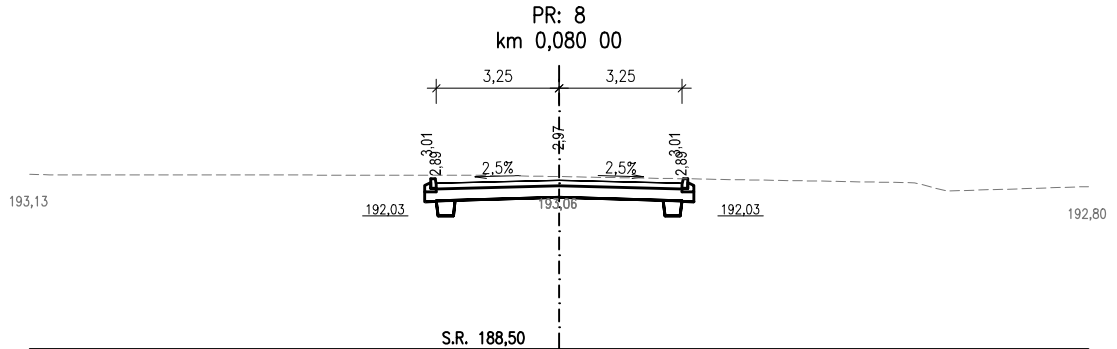
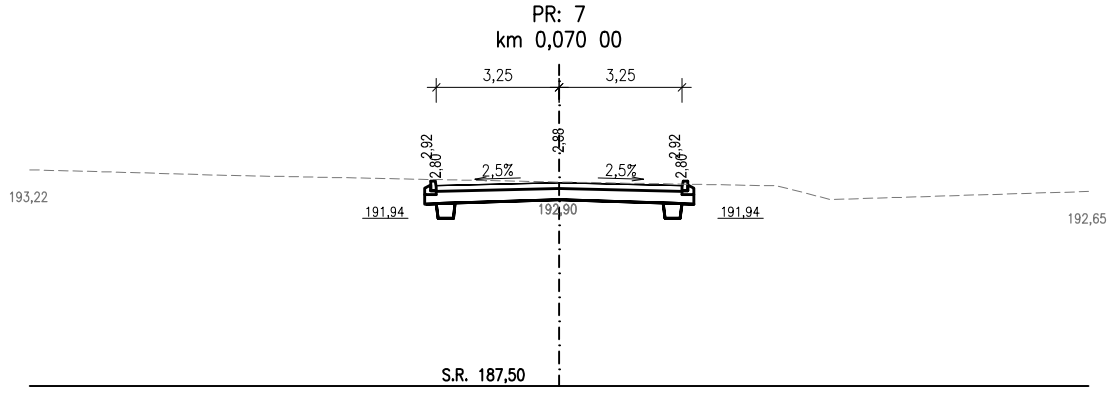
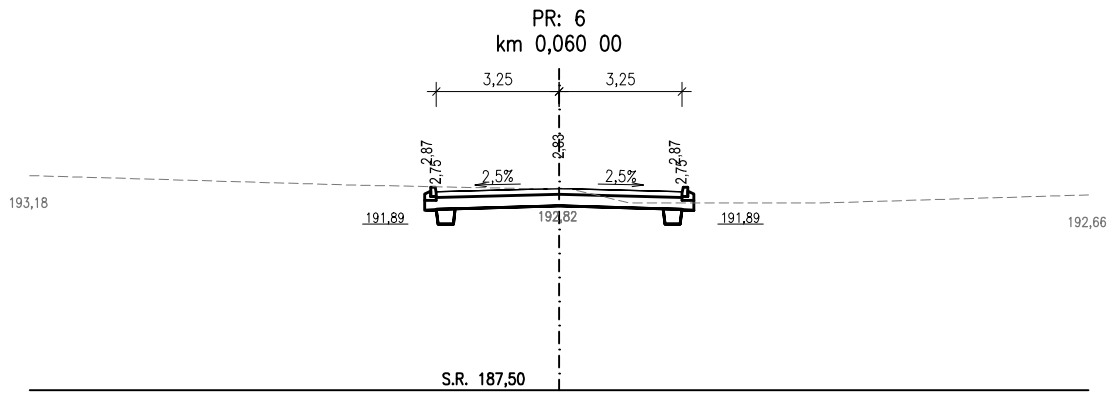
VYPRACOVAL:

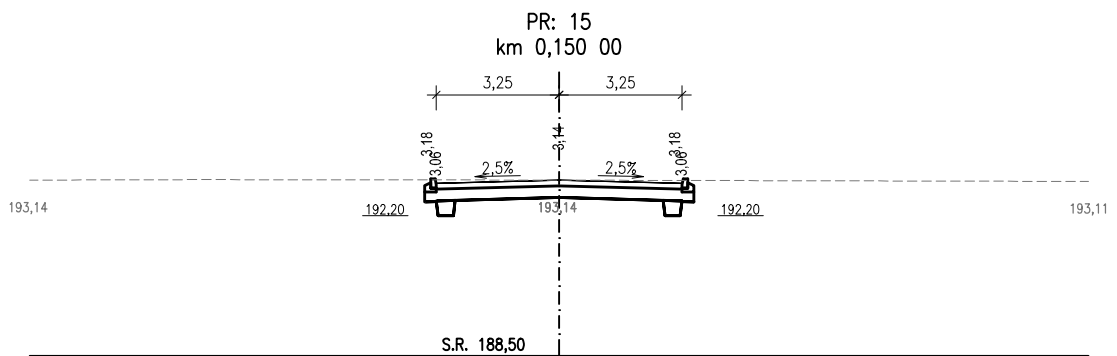
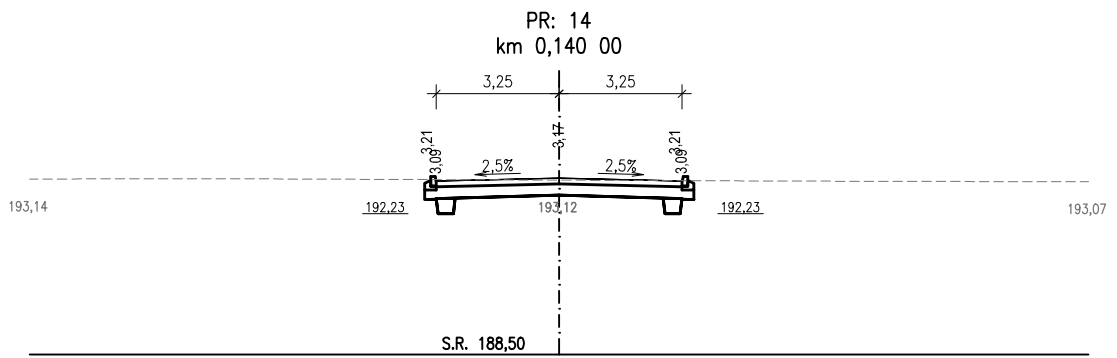
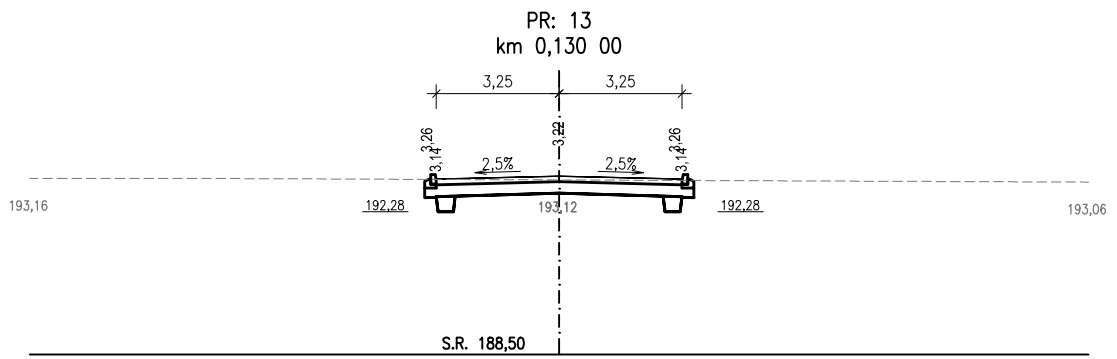
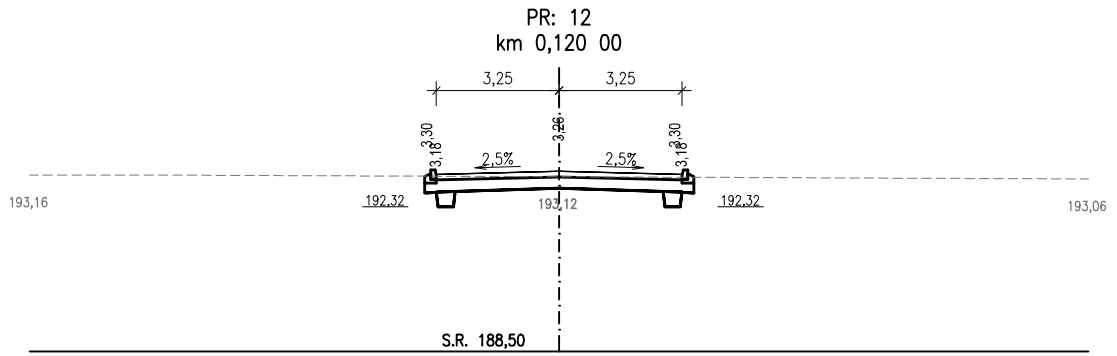
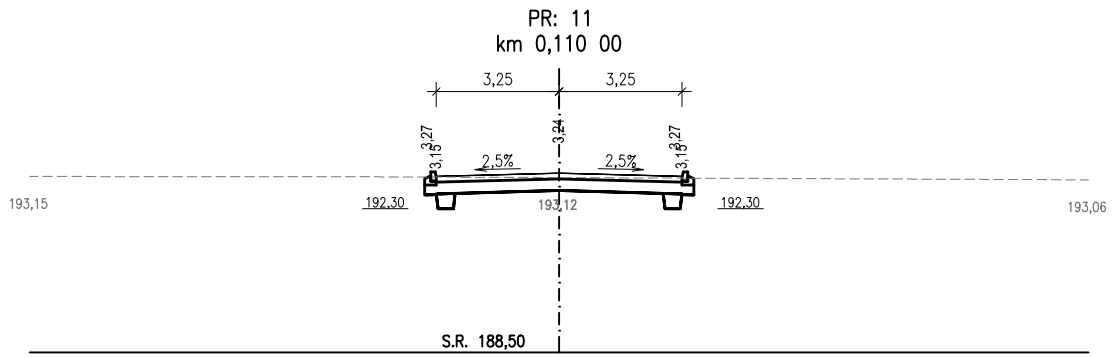
Bc. Marek Sedláček
Sedláček

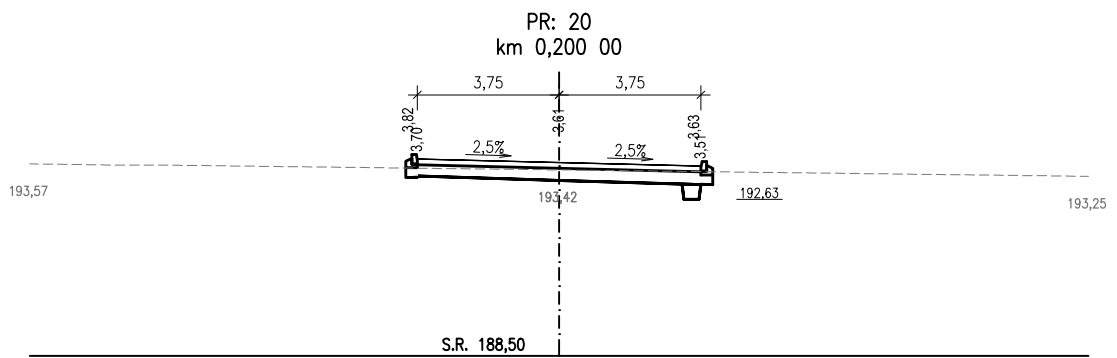
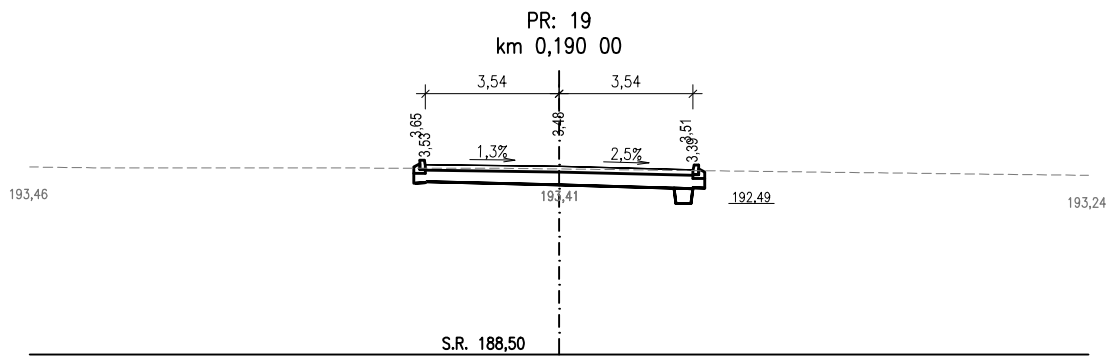
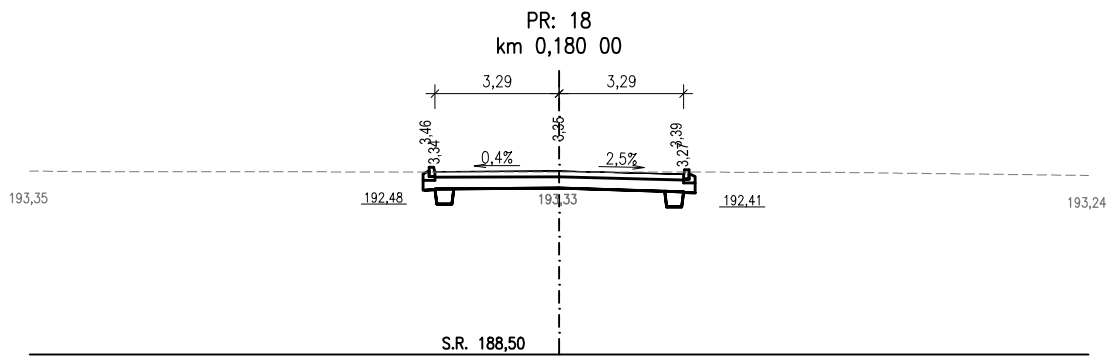
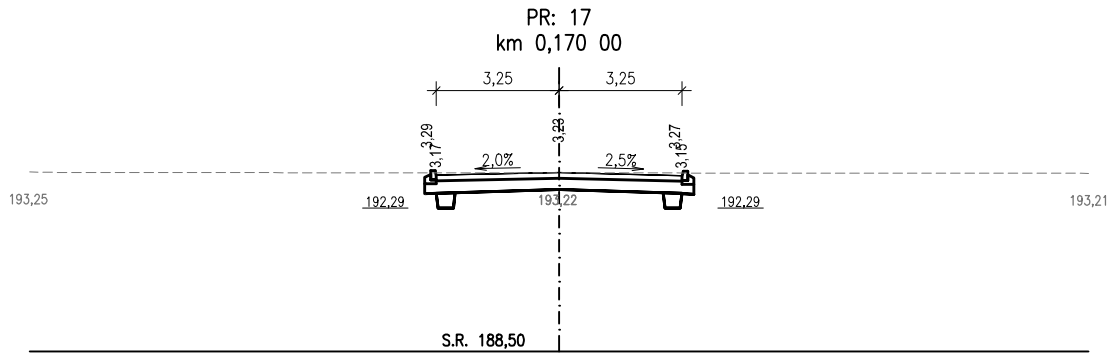
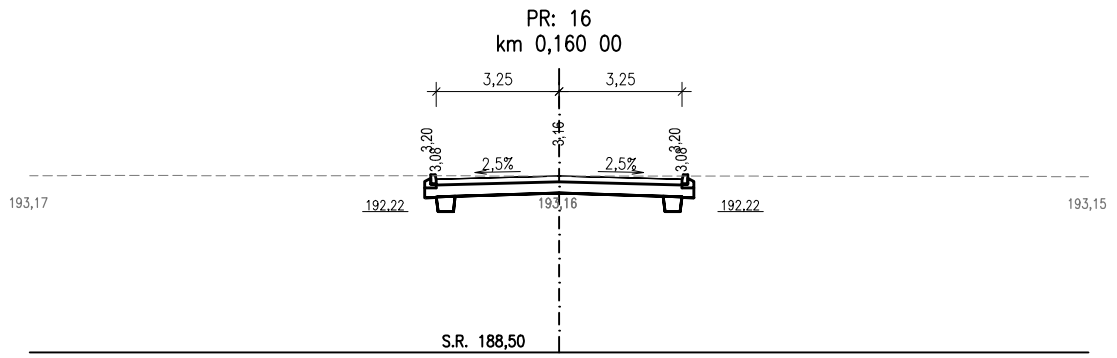
DATUM:

05/2020

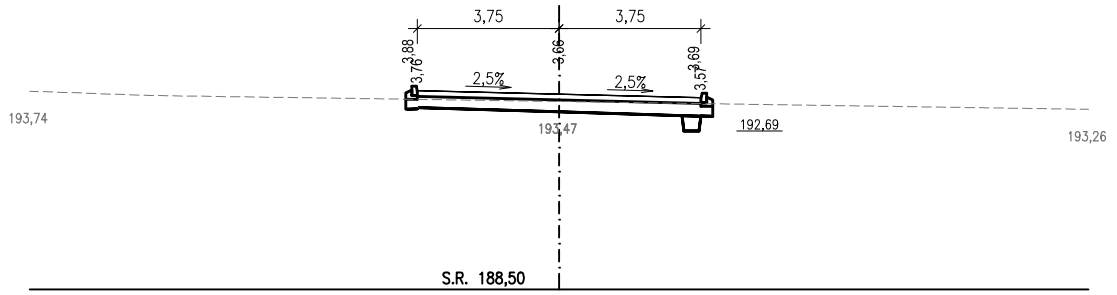




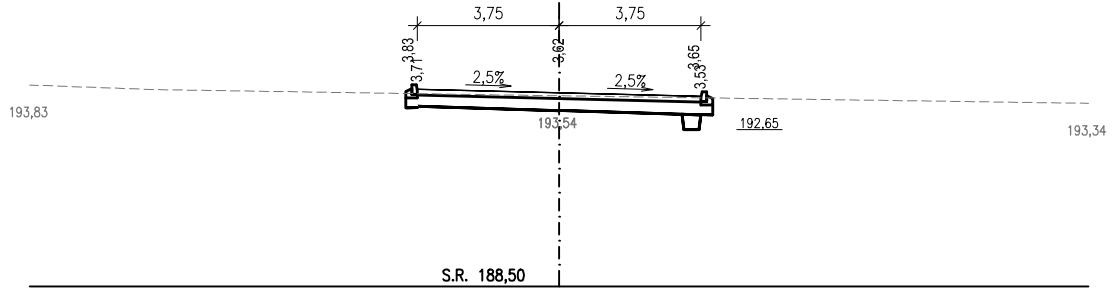




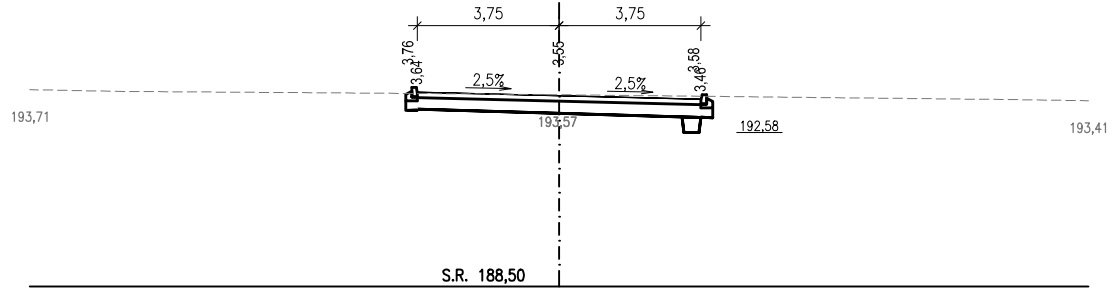
PR: 21
km 0,210 00



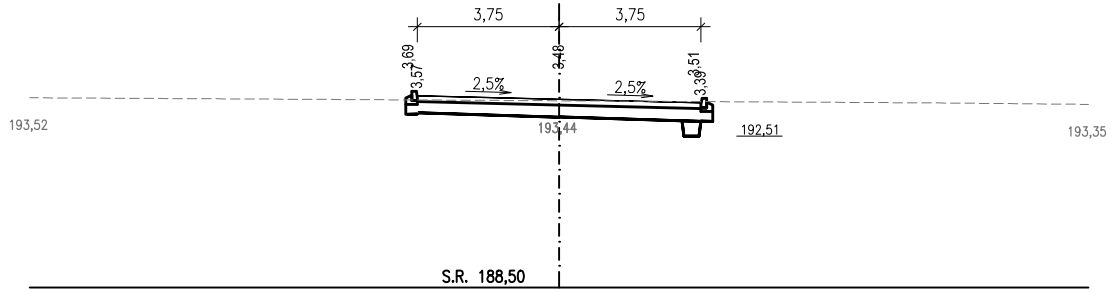
PR: 22
km 0,220 00



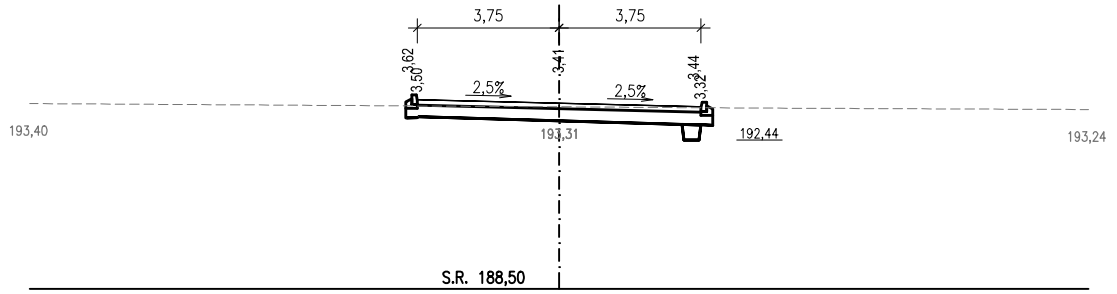
PR: 23
km 0,230 00



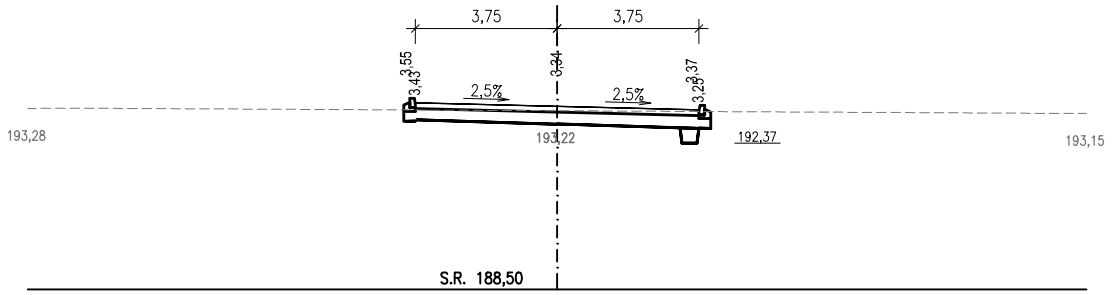
PR: 24
km 0,240 00



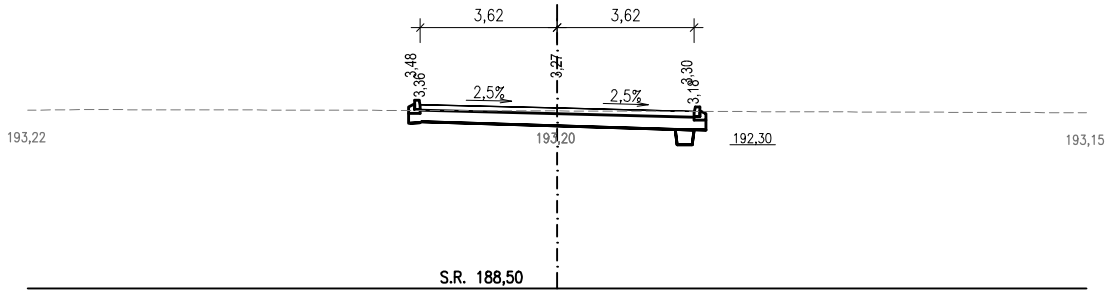
PR: 25
km 0,250 00



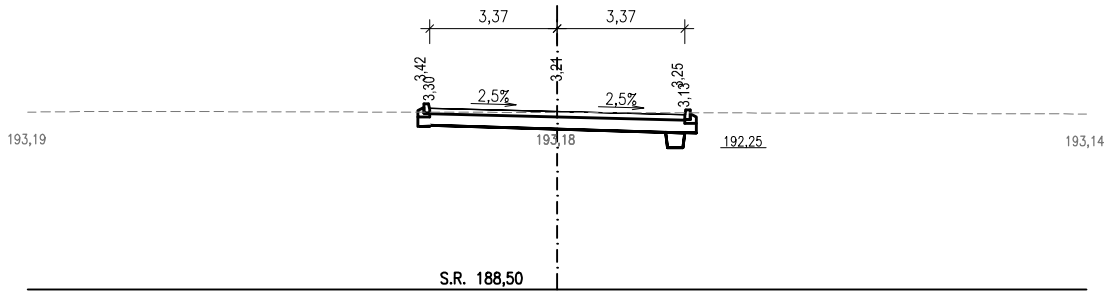
PR: 26
km 0,260 00



PR: 27
km 0,270 00



PR: 28
km 0,280 00

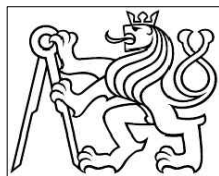


C

SO 103

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská

ČÍSLO PŘÍLOHY:

05.2

NÁZEV PŘÍLOHY:

Příčné řezy - 2. část

FORMÁT: 3xA4

MĚŘÍTKO: 1:200

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

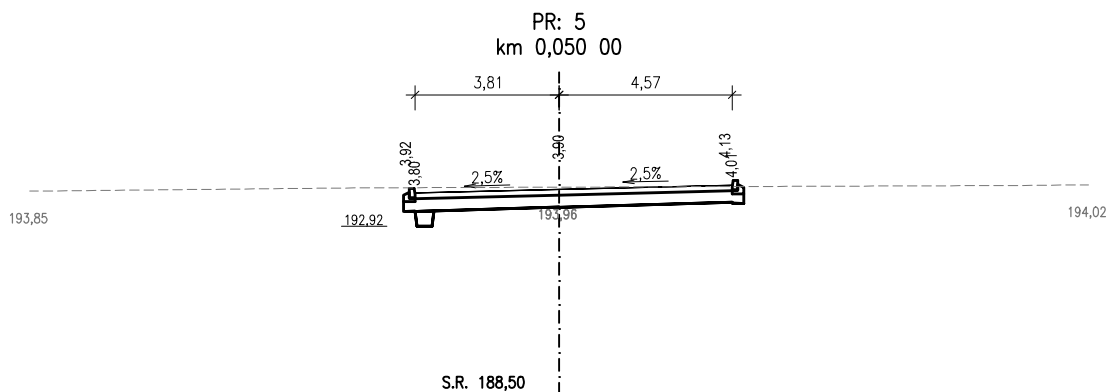
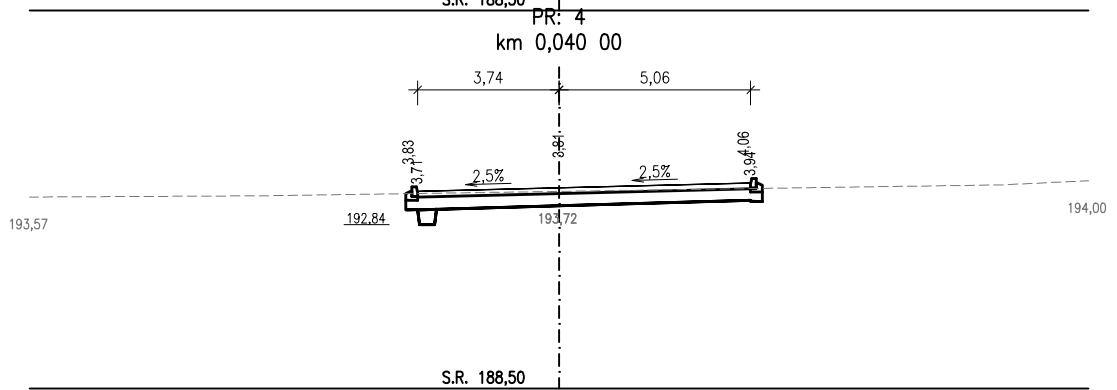
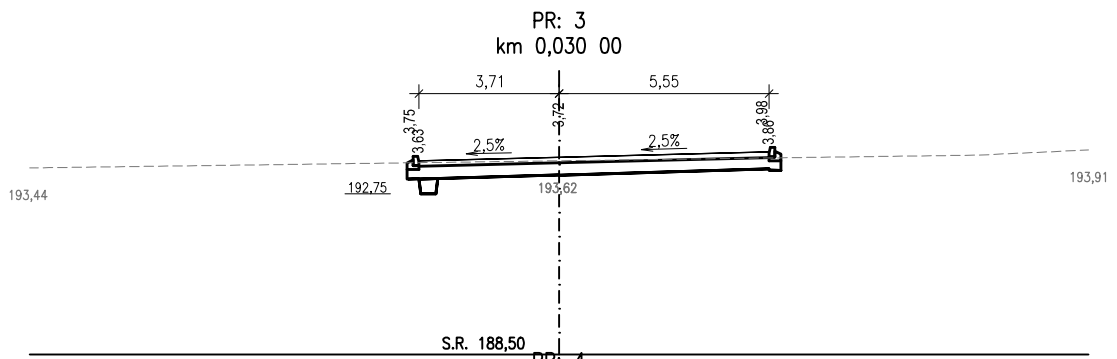
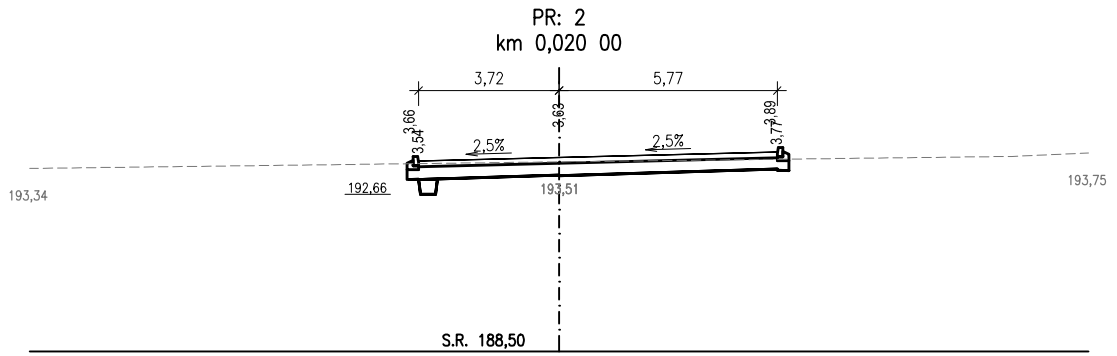
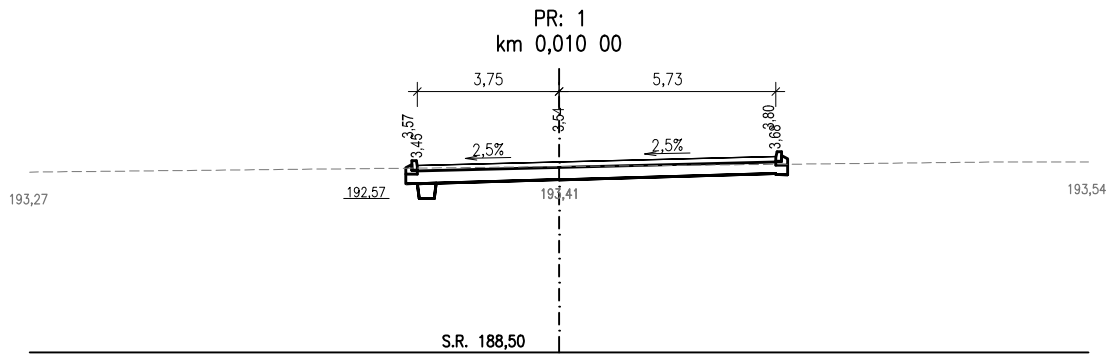
Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

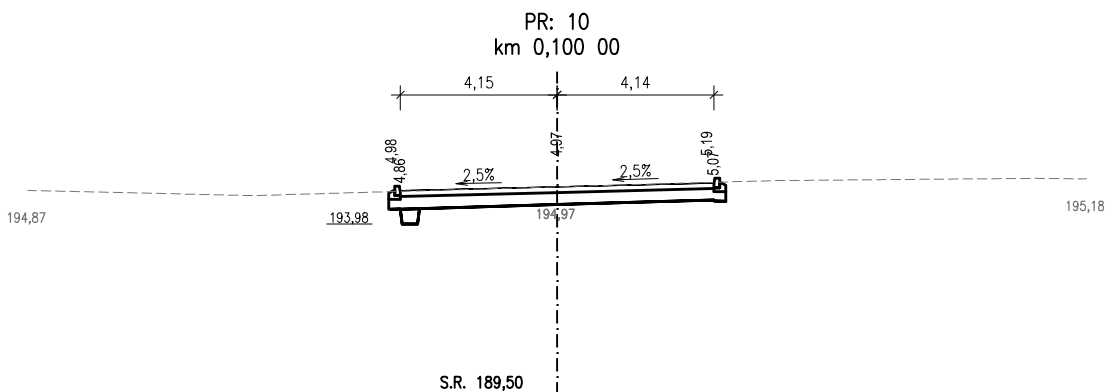
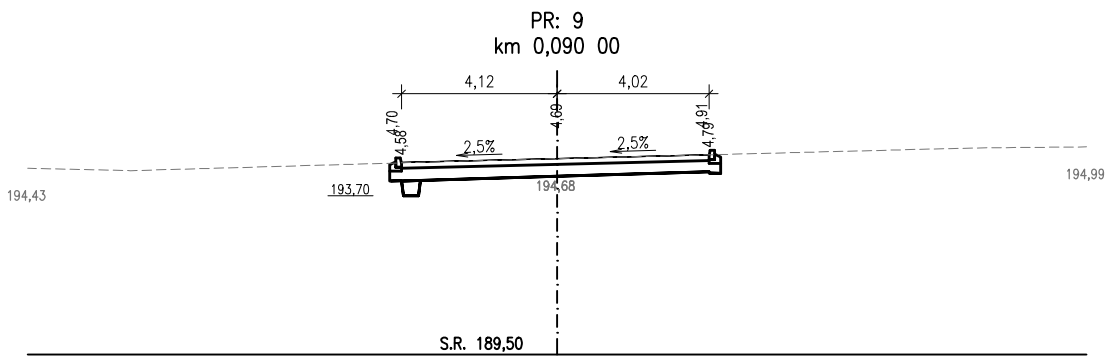
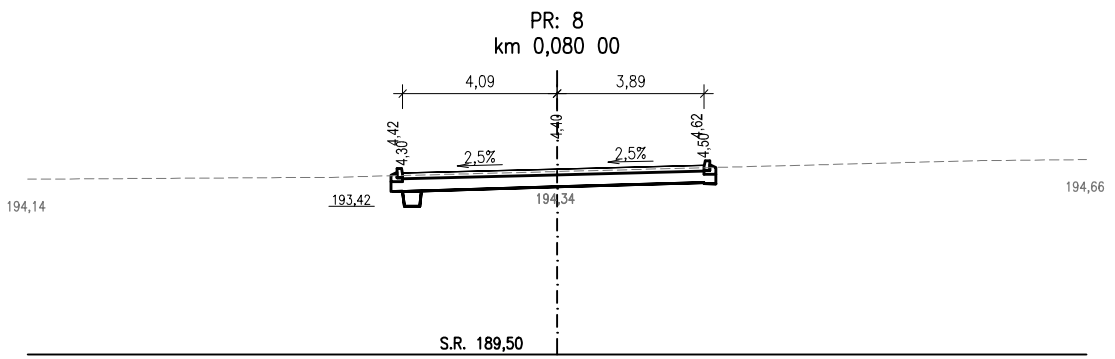
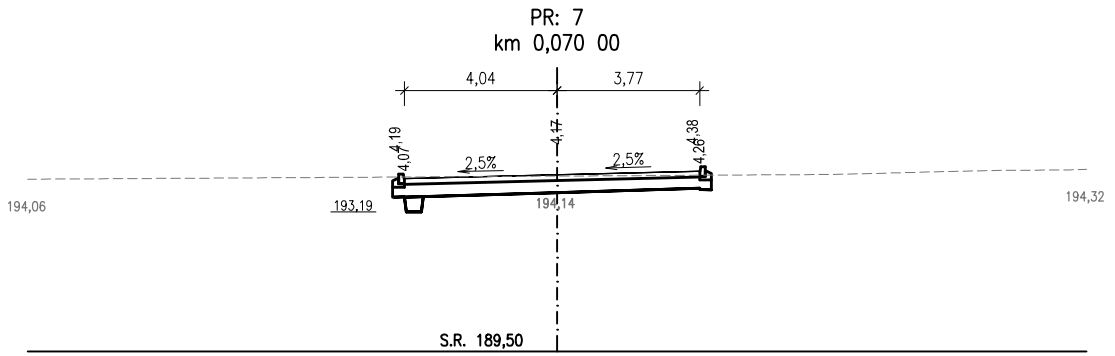
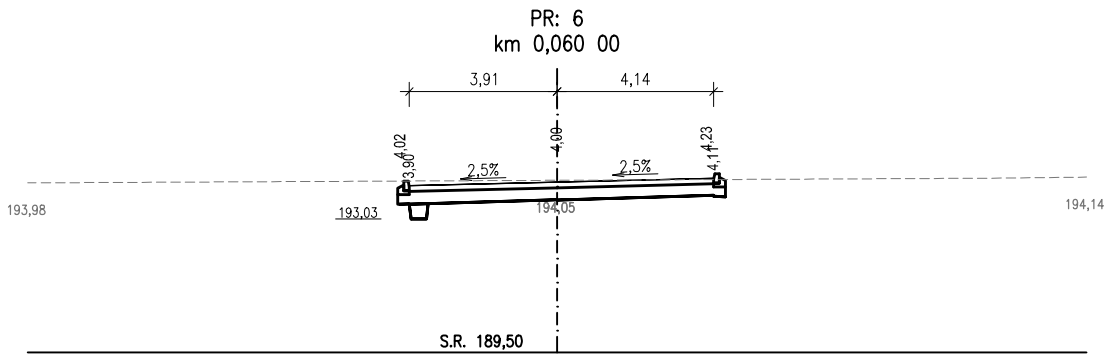
VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček
Sedláček

DATUM:

05/2020





C

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

ČÍSLO OBJEKTU:

SO 185

NÁZEV OBJEKTU:

**Dopravně inženýrská
opatření (DIO)**

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

Rekonstrukce ulice Italská – Milovice

SO 185 Dopravně inženýrská opatření

Seznam:

C1	Technická zpráva	-
C2.1	Situace – 1. etapa	1:10000
C2.2	Situace – 2. etapa	1:10000
C2.3	Situace – 3. etapa	1:10000

C

SO 185

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 185 Dopravně inženýrská opatření (DIO)

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

NÁZEV PŘÍLOHY:

FORMÁT: 5x4

01

Technická zpráva

MĚŘÍTKO: -

DATUM:

05/2020

OBSAH:

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	3
2	STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	4
2.1	STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ VZTAHY	4
2.2	ROZSAH STAVBY.....	4
3	VZTAH K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	4
4	PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY	4
5	PROVOZ HD	5
6	PASPORTIZACE, ÚDRŽBA A OPRAVA OBJÍZDNÝCH TRAS	5

1 Identifikační údaje stavby

<u>Název stavby:</u>	Rekonstrukce ul. Italská – Milovice
<u>Stavební objekt</u>	SO 181 – Dopravně inženýrská opatření
Místo stavby:	Milovice [537501]
Katastrální území:	Milovice nad Labem [695190]
Kraj:	Středočeský
<u>Předmět dokumentace:</u>	změna dokončené stavby trvalá stavba komunikace s neomezeným přístupem
<u>Stupeň dokumentace</u>	DSP

2 Stručný technický popis stavby

2.1 Stávající dopravní vztahy

Opravovaný úsek zahrnuje místní sběrnou komunikaci – ulici Italskou (SO 101), křižovatku ulic Italská a Armádní (SO 102) a propojení ulic Italská a Ostravská (SO103) v intravilánu města Milovice.

2.2 Rozsah stavby

Na základě výsledků provedené diagnostiky je v celém úseku navržena oprava vozovky formou frézování 100 mm a vybourání celé konstrukce a poté položení nové plné konstrukce vozovky. Niveleta kopíruje stávající terén.

Stavbou dojde k dosažení vyhovující únosnosti a životnosti vozovky. Budou respektovány stávající vchody a vjezdy do objektů.

3 Vztah k ostatním objektům stavby

Stavba je členěna na následující stavební objekty:

SO 101	Ulice Italská
SO 102	Křižovatka ulic Italská a Armádní
SO 103	Propojení ulic Italská a Ostravská
SO 181	Dopravně inženýrská opatření (DIO)

Související dokumentace

Související stavba	Rekonstrukce ulice Vrutická a U Rozvodny
Související stavba	Přeložka ČEZ kabelu

4 Podmínky a požadavky na postup výstavby

Dopravní opatření

Návrh dopravních opatření je předběžný pro účely projednání stavby a počítá s minimálně třemi etapami.

Bylo dohodnuto vypracování finálního rozsahu DIO a objízdných tras před samotnou realizací stavby s ohledem na konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO apod.).

Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu a podrobného návrhu DIO bude součástí dokumentace zhotovitele. Ve finálním harmonogramu a návrhu DIO budou zohledněny konkrétní vlivy v aktuálním čase.

Fáze a zábory stavby v jednotlivých úsecích je nutné naplánovat tak, aby omezení v křižovatkách a napojeních bylo minimální a musí dojít k časové koordinaci s dalšími stavbami v okolí.

Současně je však třeba zajistit přístup na sousední pozemky tj. zajištění přístupu pro pěší a zachování možnosti příjezdu vozidel IZS. Vzhledem k požadavkům na stálý přístup k přilehlým pozemkům a objektům bude nutné stavbu a harmonogram výstavby členit tak, aby omezení dopravy byla minimální.

Návrh dopravních opatření bude v souladu s TP 66.

Objízdné trasy

Pro zajištění objízdné trasy budou využity převážně místní sběrné komunikace – ulice Ostravská, Družstevní, 5. května, Mírová, U Rozvodny, Vrutická, Armádní, a v případě realizace SO 102 ulice Italská. Přesné rozsahy objízdných tras budou určeny před samotnou realizací stavby s ohledem na konkrétní vlivy v aktuálním čase výstavby (přeložky sítí, návaznost na jiné stavby, aktuální dopravní situace a požadavky dotčených orgánů na DIO.

5 Provoz HD

Autobusová doprava v Milovicích je zajišťována 4 linkami Pražské integrované dopravy (PID).

Linka 432 Lysá n. L. – Milovice – Zbožíčko – Straky – Všejany – Čachovice – Vlkava

Linka 434 Nymburk – Dvory – Čilec – Straky – Milovice – Benátecká Vrutice – Benátky nad Jizerou

Linka 436 Milovice – Boží Dar – Lipník – Čachovice – Vlkava – Nymburk

Linka 497 Nymburk – Kostomlaty nad Labem – Milovice

Linka 480 Kostomlaty nad Labem – Lysá nad Labem

V době realizace stavby bude zachována dopravní obslužnost města. Stavba zajistí v maximální možné míře průjezd autobusů HD v případě nemožného průjezdu budou linky HD vedeny po nezbytně nutnou dobu po objízdých trasách. Vedení linek HD včetně zajištění výlukových jízdních řádů projedná zhotovitel na základě podrobného harmonogramu stavby před zahájením stavby.

6 Pasportizace, údržba a oprava objízdých tras

Před stavbou a po dokončení stavby bude provedena pasportizace objízdých tras.

Případné poruchy vozovek na objízdých trasách budou odstraněny pomocí lokální sanace, lokálního frézování obrusných a ložních vrstev nebo lokální výměnou obrubníků.

Na opravovaných komunikacích bude obnoveno stávající VDZ.

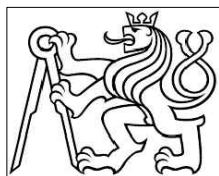
V Praze, 05/2020

Vypracoval: Bc. Marek Sedláček

C SO 185

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

SO 185 Dopravně inženýrská opatření (DIO)

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček
Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

02.1

NÁZEV PŘÍLOHY:

Situace - 1.etapa





FORMÁT: 3xA4

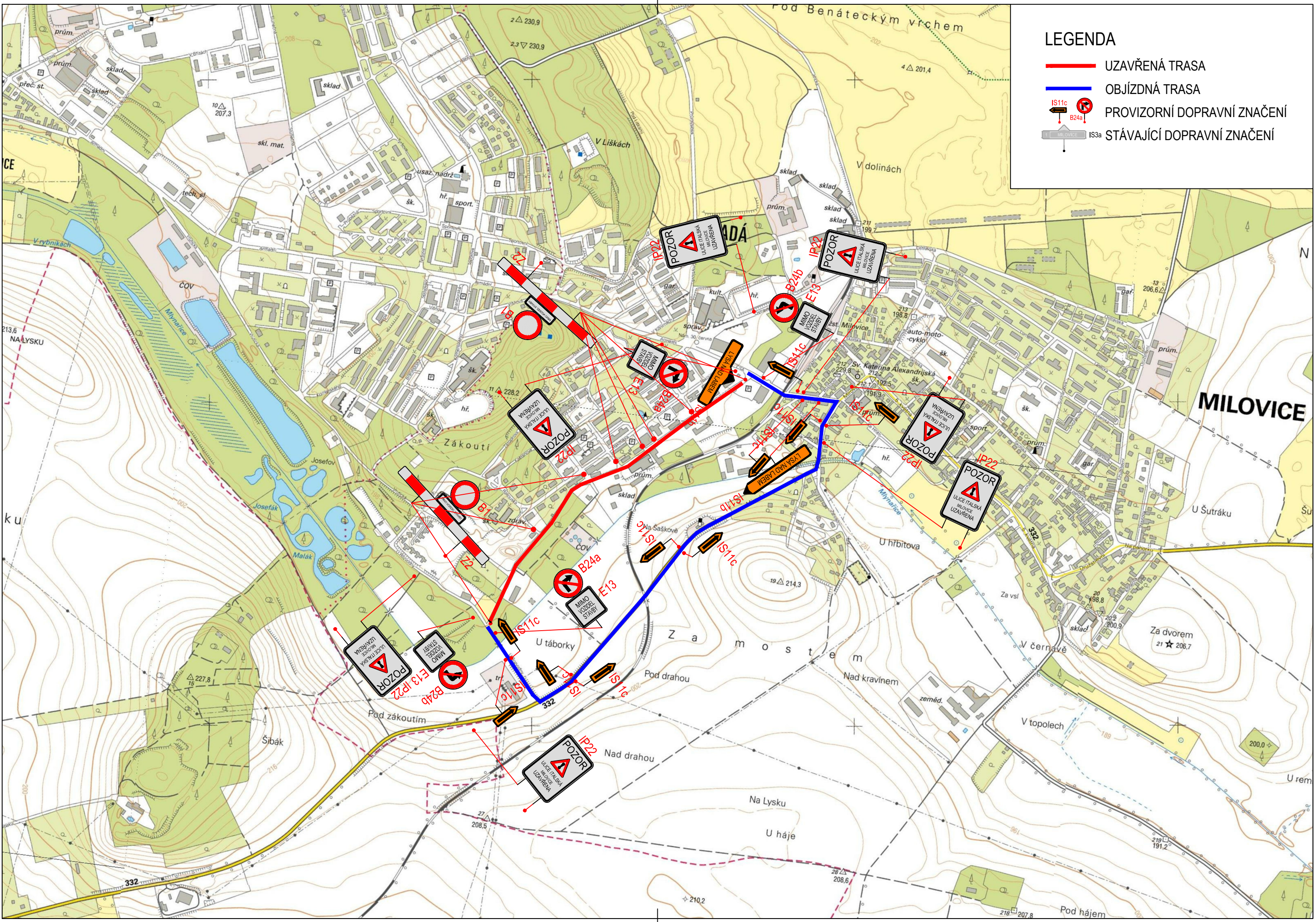
MĚŘÍTKO: 1:10000

DATUM:

05/2020

LEGENDA

-  UZAVŘENÁ TRASA
-  OBJÍZDNÁ TRASA
-  PROVIZORNÍ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
-  STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

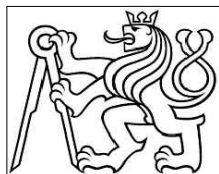


C

SO 185

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

SO 185 Dopravně inženýrská opatření (DIO)

ČÍSLO PŘÍLOHY:

02.2

NÁZEV PŘÍLOHY:

Situace - 2.etapa

FORMÁT: 3xA4

MĚŘÍTKO: 1:10000

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

C

SO 185

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ

KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

SO 185 Dopravně inženýrská opatření (DIO)

ČÍSLO PŘÍLOHY:

02.3

NÁZEV PŘÍLOHY:

Situace - 3.etapa

FORMÁT: 3xA4

MĚŘÍTKO: 1:10000

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

G

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUcí DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

ČÍSLO PŘÍLOHY:

G

NÁZEV PŘÍLOHY:

Soupis prací

FORMÁT: 7x4

MĚŘÍTKO: -

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

DATUM:

05/2020

Název stavby: Rekonstrukce ulice Italská - Milovice
 Název objektu: SO 100 Objekty pozemních komunikací
 Název SO: SO 101 Ulice Italská
 Zpracovatel dílu: Bc. Marek Sedláček

Čís. pol.	Číselné zařazení	Popis položky	Výpočet	Výsledek	Výsledek + rezervy (3%)	Počet měř. jednotek	Měrná jednotka	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy stavby	Poznámka	Poznámka
Bourací práce										
1		Betonový silniční obrubník	délka ze zaměření	768,5	-	768,5	m	stávající, rozebrání a odvoz		
2		Betonový záhonový obrubník	délka ze zaměření	181,7	-	181,7	m	stávající, rozebrání a odvoz		
3		Asfaltobeton	plocha ze situace	9118,1	10029,9	10030,0	m ²	stávající, frézování v tloušťce cca 100 mm	rezerva +10%	
4		Zrušení stávajícího svislého dopravního značení	ze zaměření	6,0	-	6,0	ks	odmontování, odvoz na skládku		
5		Řezání vozovky	délka ze zaměření	768,5	845,4	846,0	m			
6		Kácení	počet ze situace	25,0	-	25,0	ks	výrub stromů		
Zemní práce										
x		Výkop	plocha ze situace*průřezné řezy	2984,6	3074,1	3075,0	m ³	výkop konstrukce pod vozovkou/nezpevněnou plochou		
x		Násyp	plocha ze situace*průřezné řezy	1861,3	1917,1	1918,0	m ²	násyp zemního tělesa		
x		Úprava pláně vozovky a chodníku	plocha ze situace	11958,2	12317,0	12317,0	m ²	úprava pláně, předpoklad hutnění na požadované parametry dle PD, v případě nevhodného podloží zřízení aktivní zóny zlepšením materiálu		
Vpusti, liniové žlaby, trativody										
7		Uliční vpusti	24	24,0	-	24,0	ks	Betonové vpusti se zápchovou uzávěrkou, s kalovým košem vyrovnávacím prstencem a se dnem s kalovou prohlubní s plastovou mříží.		
8		Výkop pro uliční vpusti	24*(1*1*1,75)	42,0	43,3	44,0	m ³	Výkop pro uliční vpust, 1,0x1,0x1,75m		
9		Vsaky	262	262,0	-	262,0	ks			
10		Šachta pro vsaky	5	5,0	-	5,0	ks			
11		Výkop pro vsakovací objekty	290*(1,15*0,8*1,3)+6*1,3*1,3*2	330,3	340,2	341,0	m ³	Výkop pro vsakovací objekty, 1,15x0,8x1,3m / 1,3x1,3x2		
12		Trativody	1399,2	1399,2	1539,1	1540,0	m	Trativod HDPE, SN8, DN150		
13		Výkop pre trativody	1399,2*0,22	307,8	317,1	318,0	m ²	Výkop pro trativod, 0,4*0,55m		
14		Kanalizační trubka DN 1200	délka ze situace	613,2	674,5	675,0	m	Plastová trubka DN1200		
15		Trubka DN300	délka ze situace	182,9	201,1	202,0	m	Plastová trubka DN300		
16		Výkop pre kanalizaci	613,2*2,24+182,9*0,62	1486,9	1531,5	1532,0	m ³	Výkop pro DN1200 (2,24m2) a výkop pro DN300 (0,62m2)		
Obruby										
17		Betonový silniční obrubník - nášlap +15cm, +2cm	délka ze situace	2538,1	2614,2	2615,0	m	betonový obrubník 150x250x1000mm z betonu C30/37 XF4, s obetonováním C16/20	nášlap +10 cm, +2 cm, zapuštěný	
18		Záhonový obrubník - nášlap +6cm, zapuštěný	délka ze situace	2052,1	2113,7	2114,0	m	betonový obrubník, 50x250x1000, do bet. lože C16/20	nášlap +6 cm, zapuštěný	
19		Výkop pro obruby	(2538,1+2052,1)*(0,15*0,40)	275,4	283,7	284,0	m ³	výkop stávajících podkladních vrstev-šterkodrt, 0,15x0,40 m		
Ostatní										
20		Betonová dlažba pro nevidomé	plocha ze situace	91,3	94,0	95,0	m ²	tloušťka 60 mm, reliéfní, certifikována jako dlažba pro nevidomé		
21		Asfaltová záilvka	plocha ze situace	2538,1	2614,2	2615,0	m	modifikovaná asfaltová záilvka		
22		Zeleň - zatravnění	plocha ze situace	4349,3	4479,8	4480,0	m ²	nakypření tl. 0,05m a ohumusování tl. 0,15m		
Komunikace, chodníky a zpevněné plochy										
Konstrukce vozovky										
23		Asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70	plocha ze situace	8220,8	8467,4	8468,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
24		Spojovací postřík PS-C	plocha ze situace	8220,8	8467,4	8468,0	m ²	spojovací postřík PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
25		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace	8220,8	8467,4	8468,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 60 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
26		Spojovací postřík PS-C	plocha ze situace	8220,8	8467,4	8468,0	m ²	spojovací postřík PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
27		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace	8220,8	8467,4	8468,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 50 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
28		Infiltrační postřík PI-C	plocha ze situace	8220,8	8467,4	8468,0	m ²	infiltrační postřík asfaltovou emulzí PI-C 0,4kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
29		Šterkodrt ŠDA 150 mm	plocha ze situace	8220,8	8467,4	8468,0	m ²	šterkodrt ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
30		Šterkodrt ŠDA 150 mm	plocha ze situace*0,18	1479,7	1524,1	1525,0	m ³	šterkodrt ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky - napojení na stávající stav										
31		Asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70	plocha ze situace	96,5	99,4	100,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
32		Spojovací postřík PS-C	plocha ze situace	96,5	99,4	100,0	m ²	spojovací postřík PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
33		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace *0,75	72,4	74,5	75,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 60 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
34		Spojovací postřík PS-C	plocha ze situace *0,75	72,4	74,5	75,0	m ²	spojovací postřík PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
35		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace *0,5	48,3	49,7	50,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 50 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
36		Infiltrační postřík PI-C	plocha ze situace *0,5	48,3	49,7	50,0	m ²	infiltrační postřík asfaltovou emulzí PI-C 0,4kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
37		Šterkodrt ŠDA 150 mm	plocha ze situace *0,25	24,1	24,8	25,0	m ²	šterkodrt ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
Konstrukce sjezdů										
38		Betonová dlažba DL 80	plocha ze situace	1219,1	1255,7	1256,0	m ²	betonová dlažba, pražská mozaika, tloušťka 80 mm	ČSN 73 6131	ČSN 73 6131
39		Ložná vrstva L 40	plocha ze situace	1219,1	1255,7	1256,0	m ²	ložná vrstva, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
40		Šterkodrt ŠDB 250 mm	plocha ze situace *0,28	341,4	351,6	352,0	m ³	šterkodrt ŠDB, frakce 32-64, tl. 250 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1

	Chodník										
41	Betonová dlažba DL 60	plocha ze situace	2518,3	2593,8	2594,0	m ²	betonová dlažba, pražská mozaika, tloušťka 60 mm	ČSN 73 6131	ČSN 73 6131		
42	Ložná vrstva L 30	plocha ze situace	2518,3	2593,8	2594,0	m ²	ložná vrstva, tloušťka 30 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1		
43	Štěrkodrt' ŠDB 150 mm	plocha ze situace *0,17	428,1	441,0	441,0	m ³	štěrkodrt' ŠDB, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1		
	Dopravní značení										
	Vodorovné										
44	V1a (0,125)	délka ze situace *0,125	3,4	3,5	4,0	m ²					
45	V2b (1,5/1,5/0,125)	délka ze situace *0,5*0,125	18,8	19,3	20,0	m ²					
46	V2b (3/1,5/0,125)	délka ze situace *2/3*0,125	81,6	84,1	85,0	m ²					
47	V4 (0,125)	délka ze situace *0,125	242,4	249,7	250,0	m ²					
48	V5	délka ze situace *0,5	1,5	1,5	2,0	m ²					
49	V7	plocha ze situace	55,5	57,2	58,0	m ²					
50	V9 - směrové šipky		1,0	-	1,0	ks					
51	V13a	plocha ze situace	36,6	37,7	38,0	m ²	Stříkaná barva bez retroreflexní úpravy. Barva bílá. Zahrnuje předznačení.				
	Svislé										
52	IP6 - Přechod pro chodce	6	6	-	6,0	ks					
53	IS22a - Označení názvu ulice	1	1	-	1,0	ks					
54	P2 - Hlavní pozemní komunikace	1	1	-	1,0	ks	Základní velikost s retroreflexní fólií třídy 1				
55	P4 - Dej přednost v jízdě	1	1	-	1,0	ks					
56	Sloupky a stojky dopravních značek	9	9	-	9,0	ks	Ocelový pozinkovaný sloupek průměru 70mm osazený do základového bločku z betonu min. C20/25 XF4 o rozměrech 0,40x0,40x0,80m. Dodávka a montáž.				
57	Výkop pro základový bloček	9*(0,5*0,5*0,5)	1,1	1,2	2,0	m ³	Rozměry 0,50x0,50x0,50m				
58	Základový bloček	9*(0,5*0,5*0,5)	1,1	1,2	2,0	m ³	Rozměry 0,50x0,50x0,50m, beton min C20/25 XF4				

Název stavby: Rekonstrukce ulice Italská - Milovice
Název objektu: SO 100 Objekty pozemních komunikací
Název SO: SO 102 Křižovatka ulic Italská a Armádní
Zpracovatel dílu: Bc. Marek Sedláček

Čís. pol.	Číselné zařídění	Popis položky	Výpočet	Výsledek	Výsledek + rezerva (3%)	Počet měř. jednotek	Měrná jednotka	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy stavby	Poznámka	Poznámka
Bourací práce										
1		Betonový silniční obrubník	délka ze zaměření	293,2	-	293,2	m	stávající, rozebrání a odvoz		
2		Betonový záhonový obrubník	délka ze zaměření	656,9	-	656,9	m	stávající, rozebrání a odvoz		
3		Asfaltobeton	plocha ze situace	1367,5	1504,3	1505,0	m ²	stávající, frézování v tloušťce cca 100 mm	rezerva +10%	
4		Zrušení stávajícího svislého dopravního značení	ze zaměření	9,0	-	9,0	ks	odmontování, odvoz na skládku		
5		Řezání vozovky	délka ze zaměření	293,2	322,5	323,0	m			
6		Kácení	počet ze situace	4,0	-	4,0	ks	výrub stromů		
Zemní práce										
x		Výkop	plocha ze situace*příčné řezy	1496,4	1541,3	1542,0	m ³	výkop konstrukce pod vozovkou/nezpevněnou plochou		
x		Násyp	plocha ze situace*příčné řezy	2312,2	2381,6	2382,0	m ²	násyp zemního tělesa		
x		Úprava pláně vozovky a chodníku	plocha ze situace	2215,6	2282,1	2283,0	m ²	úprava pláně, předpoklad hutnění na požadované parametry dle PD, v případě nevhodného podloží zřízení aktivní zóny zlepšením materiálu		
Vpusti, liniové žlaby, trativody										
7		Uliční vpusti	8	8,0	-	8,0	ks	Betonové vpusti se zápchovou uzávěrkou, s kalovým košem vyrovnávacím prstencem a se dnem s kalovou prohlubní s plastovou mříží.		
8		Výkop pro uliční vpusti	8*(1*1*1,75)	14,0	14,4	15,0	m ³	Výkop pro uliční vpust, 1,0x1,0x1,75m		
9		Vsaky	28	28,0	-	28,0	ks			
10		Šachta pro vsaky	1	1,0	-	1,0	ks			
11		Výkop pro vsakovací objekty	28*(1,15*0,8*1,3)+1*1,3*1,3*2	36,9	38,0	38,0	m ³	Výkop pro vsakovací objekty, 1,15x0,8x1,3m / 1,3x1,3x2		
12		Trativody	154,6	239,2	239,2	240,0	m	Trativod HDPE, SN8, DN150		
13		Výkop pre trativody	*0,22	52,6	54,2	55,0	m ²	Výkop pro trativod, 0,4*0,55m		
14		Kanalizační trubka DN 1200	délka ze situace	32,7	36,0	36,0	m	Plastová trubka DN1200		
15		Trubka DN300	délka ze situace	65,2	71,7	72,0	m	Plastová trubka DN300		
16		Výkop pre kanalizaci	32,7*2,24+65,2*0,62	113,6	117,1	118,0	m ³	Výkop pro DN1200 (2,24m2) a výkop pro DN300 (0,62m2)		
Obruby										
12		Betonový silniční obrubník - nášlap +15cm, +2cm	délka ze situace	403,2	415,3	416,0	m	betonový obrubník 150x250x1000mm z betonu C30/37 XF4, s obetonováním C16/20	nášlap +10 cm, +2 cm, zapuštěný	
13		Betonový silniční obrubník KO	délka ze situace	51,5	53,1	54,0	m	betonový obrubník KO z betonu C30/37 XF4, s obetonováním C16/20	nášlap +10 cm, +2 cm, zapuštěný	
14		Záhonový obrubník - nášlap +6cm, zapuštěný	délka ze situace	372,3	383,4	384,0	m	betonový obrubník, 50x250x1000, do bet. lože C16/20	nášlap +6 cm, zapuštěný	
15		Výkop pro obruby	(403,2+51,5+372,3)*(0,15*0,40)	49,6	51,1	52,0	m ³	výkop stávajících podkladních vrstev-štěrkodrt, 0,15x0,40 m		
Ostatní										
16		Betonová dlažba pro nevidomé	plocha ze situace	41,2	42,4	43,0	m ²	tloušťka 60 mm, reliéfní, certifikována jako dlažba pro nevidomé		
17		Asfaltová zálivka	plocha ze situace	454,7	468,3	469,0	m	modifikovaná asfaltová zálivka		
18		Zeleň - zatravnění	plocha ze situace	880,6	907,0	907,0	m ²	nakypření tl. 0,05m a ohumusování tl. 0,15m		
Komunikace, chodníky a zpevněné plochy										
Konstrukce vozovky okružní křižovatky										
19		Asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70	plocha ze situace	495,6	510,5	511,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
20		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace	495,6	510,5	511,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
21		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace	495,6	510,5	511,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 60 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
22		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace	495,6	510,5	511,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
23		Asfaltový beton střednězrný ACP 22+ 50/70	plocha ze situace	495,6	510,5	511,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 22+ 50/70 tloušťka 50 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
24		Infiltrační postřik PI-C	plocha ze situace	495,6	510,5	511,0	m ²	infiltrační postřik asfaltovou emulzí PI-C 0,4kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
25		Štěrkodrt ŠDA 150 mm	plocha ze situace	495,6	510,5	511,0	m ²	štěrkodrt ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
26		Štěrkodrt ŠDA 150 mm	plocha ze situace*0,18	89,2	91,9	92,0	m ³	štěrkodrt ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
Konstrukce zpevněné části ostrůvku										
27		Žulová dlažba DL 160	plocha ze situace	83,0	85,5	86,0	m ²	žulová dlažba, tloušťka 160 mm, spárvy vyplněny asfalt. modifik. zálivkou	ČSN 73 6131	ČSN 73 6131
28		Kladecí vrstva lože L 40	plocha ze situace	83,0	85,5	86,0	m ²	kladecí ložná vrstva C30/37, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
29		Kamenivo stmelené cementem SC 0/32; C 8/10	plocha ze situace	83,0	85,5	86,0	m ²	kamenivo stmelené cementem SC 0/32, C 8/10, tloušťka 210 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
30		Mechanicky zpevněná zemina	plocha ze situace*0,27	22,4	23,1	24,0	m ³	mechanicky zpevněná zemina, frakce 32-64, tl. 250 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1

		Konstrukce vozovky										
31		Asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70	plocha ze situace	1152,4	1187,0	1187,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121		
32		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace	1152,4	1187,0	1187,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129		
33		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace	1152,4	1187,0	1187,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 60 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121		
34		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace	1152,4	1187,0	1187,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129		
35		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace	1152,4	1187,0	1187,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 50 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121		
36		Infiltrační postřik PI-C	plocha ze situace	1152,4	1187,0	1187,0	m ²	infiltrační postřik asfaltovou emulzí PI-C 0,4kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129		
37		Štěrkodrt' ŠDA 150 mm	plocha ze situace	1152,4	1187,0	1187,0	m ²	štěrkodrt' ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1		
38		Štěrkodrt' ŠDA 150 mm	plocha ze situace*0,18	207,4	213,7	214,0	m ³	štěrkodrt' ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1		
		Konstrukce vozovky - napojení na stávající stav										
39		Asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70	plocha ze situace	19,1	19,7	20,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121		
40		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace	19,1	19,7	20,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129		
41		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace *0,75	14,3	14,8	15,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 60 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121		
42		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace *0,75	14,3	14,8	15,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129		
43		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace *0,5	9,6	9,9	10,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 50 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121		
44		Infiltrační postřik PI-C	plocha ze situace *0,5	9,6	9,9	10,0	m ²	infiltrační postřik asfaltovou emulzí PI-C 0,4kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129		
45		Štěrkodrt' ŠDA 150 mm	plocha ze situace *0,25	4,8	4,9	5,0	m ²	štěrkodrt' ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1		
		Chodník										
46		Betonová dlažba DL 60	plocha ze situace	484,6	499,1	500,0	m ²	betonová dlažba, pražská mozaika, tloušťka 60 mm	ČSN 73 6131	ČSN 73 6131		
47		Ložná vrstva L 30	plocha ze situace	484,6	499,1	500,0	m ²	ložná vrstva, tloušťka 30 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1		
48		Štěrkodrt' ŠDB 150 mm	plocha ze situace *0,17	82,4	84,8	85,0	m ³	štěrkodrt' ŠDB, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1		
		Dopravní značení										
		Vodorovné										
49		V1a (0,125)	délka ze situace *0,125	29,5	30,4	31,0	m ²	Stříkaná barva bez retroreflexní úpravy. Barva bílá. Zahrnuje předznačení.				
50		V2b (1,5/1,5/0,25)	délka ze situace *0,5*0,25	6,1	6,3	7,0	m ²					
51		V2b (3/1,5/0,125)	délka ze situace *2/3*0,125	3,5	3,6	4,0	m ²					
52		V4 (0,125)	délka ze situace *0,125	31,3	32,2	33,0	m ²					
53		V4 (0,25)	délka ze situace *0,25	7,3	7,5	8,0	m ²					
54		V7	plocha ze situace	44,0	45,3	46,0	m ²					
55		V9 - směrové šípky		3,0	-	3,0	ks					
56		V13a	plocha ze situace	10,4	10,7	11,0	m ²					
		Svislé										
57		C1 - Kruhový objezd	3	4	-	4,0	ks	Základní velikost s retroreflexní fólií třídy 1				
58		C3a - Přikázaný směr jízdy zde vpravo	4	4	-	4,0	ks					
59		C4a - Přikázaný směr objíždění vpravo	3	3	-	3,0	ks					
60		C4c - Přikázaný směr objíždění vpravo a vlevo	4	4	-	4,0	ks					
61		IP6 - Přechod pro chodce	4	5	-	5,0	ks					
62		IP 19 - Řadicí pruhy	1	1	-	1,0	ks					
63		IS6b - Návěst před křižovatkou	3	3	-	3,0	ks					
64		P3 - Konec hlavní pozemní komunikace	2	2	-	2,0	ks					
65		P4 - Dej přednost v jízdě	3	4	-	4,0	ks					
66		Sloupky a stojky dopravních značek	30	30	-	30,0	ks	Ocelový pozinkovaný sloupek průměru 70mm osazený do základového bločku z betonu min. C20/25 XF4 o rozměrech 0,40x0,40x0,80m. Dodávka a montáž.				
67		Výkop pro základový bloček	30*(0,5*0,5*0,5)	3,8	3,9	4,0	m ³	Rozměry 0,50x0,50x0,50m				
68		Základový bloček	30*(0,5*0,5*0,5)	3,8	3,9	4,0	m ³	Rozměry 0,50x0,50x0,50m, beton min C20/25 XF4				

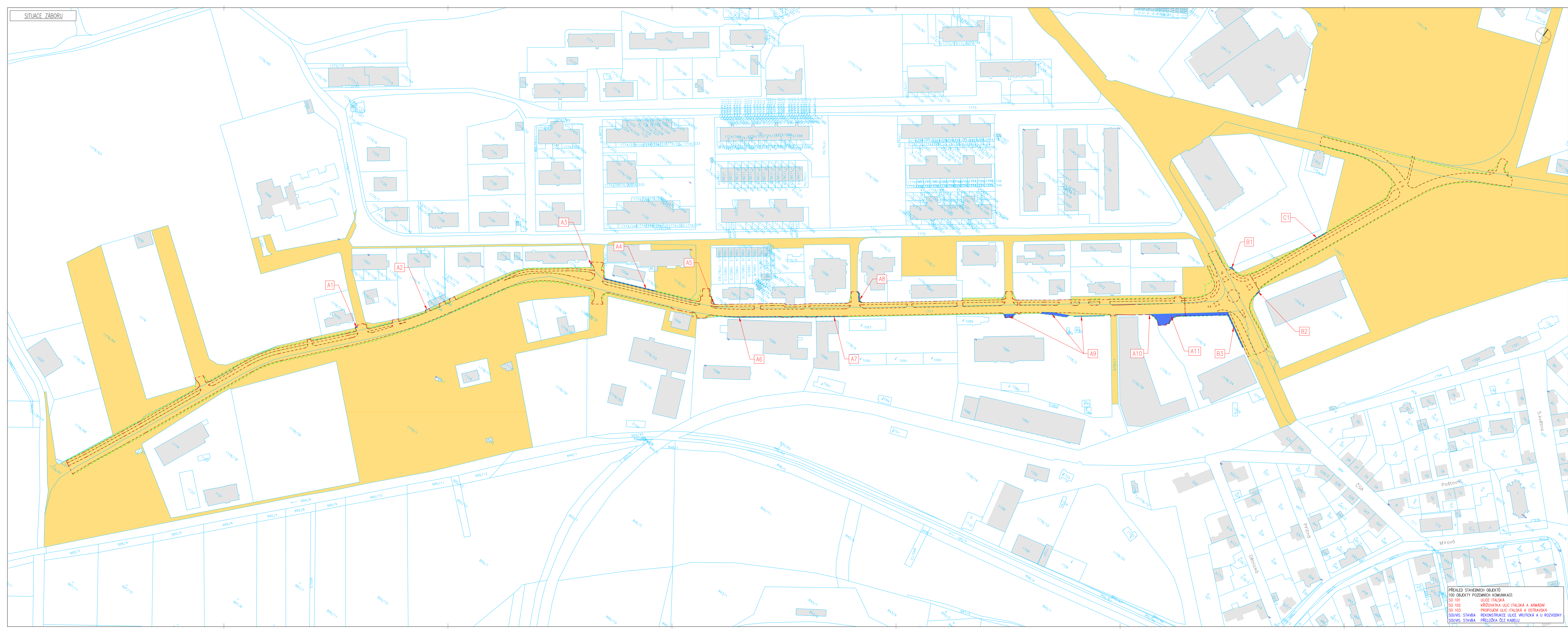
Název stavby: Rekonstrukce ulice Italská - Milovice
Název objektu: SO 100 Objekty pozemních komunikací
Název SO: SO 103 Propojení ulic Italská a Ostravská
Zpracovatel dílu: Bc. Marek Sedláček

Čís. pol.	Číselné zařazení	Popis položky	Výpočet	Výsledek	Výsledek + rezervy (3%)	Počet měř. jednotek	Měrná jednotka	Technické specifikace, technické a uživatelské standardy stavby	Poznámka	Poznámka
Bourací práce										
1		Betonový silniční obrubník	délka ze zaměření	379,5	-	379,5	m	stávající, rozebrání a odvoz		
2		Betonový záhonový obrubník	délka ze zaměření	8,1	-	8,1	m	stávající, rozebrání a odvoz		
3		Asfaltobeton	plocha ze situace	1565,9	1722,5	1723,0	m ²	stávající, frézování v tloušťce cca 100 mm	rezerva +10%	
4		Řezání vozovky	délka ze zaměření	379,5	417,5	418,0	m			
5		Kácení	počet ze situace	13,0	-	13,0	ks	výrub stromů		
Zemní práce										
x		Výkop	plocha ze situace*příčné řezy	1858,2	1913,9	1914,0	m ³	výkop konstrukce pod vozovkou/nezpevněnou plochou		
x		Násyp	plocha ze situace*příčné řezy	2134,6	2198,6	2199,0	m ²	násyp zemního tělesa		
x		Úprava pláňe vozovky a chodníku	plocha ze situace	3252,5	3350,1	3351,0	m ²	úprava pláňe, předpoklad hutnění na požadované parametry dle PD, v případě nevhodného podloží zřízení aktivní zóny zlepšením materiálu		
Vpusti, liniové žlaby, trativody										
6		Uliční vpusti	11	11,0	-	11,0	ks	Betonové vpusti se zápachovou uzávěrkou, s kalovým košem vyrovnávacím prstencem a se dnem s kalovou prohlubní s plastovou míží.		
7		Výkop pro uliční vpusti	11*(1*1*1,75)	19,3	19,8	20,0	m3	Výkop pro uliční vpust, 1,0x1,0x1,75m		
8		Trativody	564,5	564,5	621,0	621,0	m	Trativod HDPE, SN8, DN150		
9		Výkop pre trativody	564,5*0,22	124,2	127,9	128,0	m ²	Výkop pro trativod, 0,4*0,55m		
10		Kanalizační trubka DN 1200	délka ze situace	156,9	172,6	173,0	m	Plastová trubka DN1200		
11		Trubka DN300	délka ze situace	70,8	77,8	78,0	m	Plastová trubka DN300		
12		Výkop pre kanalizaci	158,9*2,24+70,8*0,62	395,3	407,2	408,0	m3	Výkop pro DN1200 (2,24m2) a výkop pro DN300 (0,62m2)		
Obruby										
13		Betonový silniční obrubník - nášlap +15cm, +2cm	délka ze situace	747,4	769,8	770,0	m	betonový obrubník 150x250x1000mm z betonu C30/37 XF4, s obetonováním C16/20	nášlap +10 cm, +2 cm, zapuštěný	
14		Záhonový obrubník - nášlap +6cm, zapuštěný	délka ze situace	398,8	410,7	411,0	m	betonový obrubník, 50x250x1000, do bet. lože C16/20	nášlap +6 cm, zapuštěný	
15		Výkop pro obruby	(747,4+398,8)*(0,15*0,40)	68,8	70,8	71,0	m ³	výkop stávajících podkladních vrstev-šterkodrt, 0,15x0,40 m		
Ostatní										
16		Betonová dlažba pro nevidomé	plocha ze situace	17,3	17,8	18,0	m ²	tloušťka 60 mm, reliéfní, certifikována jako dlažba pro nevidomé		
17		Asfaltová záilvka	plocha ze situace	747,4	769,8	770,0	m	modifikovaná asfaltová záilvka		
18		Zeleň - zatravnění	plocha ze situace	2040,5	2101,8	2102,0	m ²	nakypření tl. 0,05m a ohumusování tl. 0,15m		
Komunikace, chodníky a zpevněné plochy										
Konstrukce vozovky										
19		Asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70	plocha ze situace	2850,4	2935,9	2936,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
20		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace	2850,4	2935,9	2936,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
21		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace	2850,4	2935,9	2936,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 60 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
22		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace	2850,4	2935,9	2936,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
23		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace	2850,4	2935,9	2936,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 50 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
24		Infiltrační postřik PI-C	plocha ze situace	2850,4	2935,9	2936,0	m ²	infiltrační postřik asfaltovou emulzí PI-C 0,4kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
25		Šterkodrt ŠDA 150 mm	plocha ze situace	2850,4	2935,9	2936,0	m ²	šterkodrt ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
26		Šterkodrt ŠDA 150 mm	plocha ze situace*0,18	513,1	528,5	529,0	m ³	šterkodrt ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky - napojení na stávající stav										
27		Asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70	plocha ze situace	22,4	23,1	24,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACO 11 50/70, tloušťka 40 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
28		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace	22,4	23,1	24,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
29		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace *0,75	16,8	17,3	18,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 60 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
30		Spojovací postřik PS-C	plocha ze situace *0,75	16,8	17,3	18,0	m ²	spojovací postřik PS-C 0,3kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
31		Asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70	plocha ze situace *0,5	11,2	11,5	12,0	m ²	asfaltový beton střednězrný ACP 16+ 50/70 tloušťka 50 mm	ČSN 73 6121	ČSN 73 6121
32		Infiltrační postřik PI-C	plocha ze situace *0,5	11,2	11,5	12,0	m ²	infiltrační postřik asfaltovou emulzí PI-C 0,4kg/m2	ČSN 73 6129	ČSN 73 6129
33		Šterkodrt ŠDA 150 mm	plocha ze situace *0,25	5,6	5,8	6,0	m ²	šterkodrt ŠDA, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
Chodník										
34		Betonová dlažba DL 60	plocha ze situace	402,1	414,2	415,0	m ²	betonová dlažba, pražská mozaika, tloušťka 60 mm	ČSN 73 6131	ČSN 73 6131
35		Ložná vrstva L 30	plocha ze situace	402,1	414,2	415,0	m ²	ložná vrstva, tloušťka 30 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1
36		Šterkodrt ŠDB 150 mm	plocha ze situace *0,17	68,4	70,4	71,0	m ³	šterkodrt ŠDB, frakce 32-64, tl. 150 mm	ČSN 73 6126-1	ČSN 73 6126-1

Dopravní značení									
		Vodorovné							
37	V1a (0,125)	délka ze situace *0,125	21,5	22,2	23,0	m ²	Stříkaná barva bez retroreflexní úpravy. Barva bílá. Zahrnuje předznačení.		
38	V2b (1,5/1,5/0,125)	délka ze situace *0,5*0,125	2,6	2,7	3,0	m ²			
39	V2b (3/1,5/0,125)	délka ze situace *2/3*0,125	23,4	24,1	25,0	m ²			
40	V4 (0,125)	délka ze situace *0,125	91,2	94,0	94,0	m ²			
41	V7	plocha ze situace	12,0	12,4	13,0	m ²			
42	V13a	plocha ze situace	20,9	21,5	22,0	m ²			
		Svislé							
43	C4a - Přikázaný směr objíždění vpravo	1	1	-	1,0	ks	Základní velikost s retroreflexní fólií třídy 1		
44	E2b - Tvar křižovatky	3	3	-	3,0	ks			
45	IP6 - Přechod pro chodce	3	3	-	3,0	ks			
46	IS6b - Návěst před křižovatkou	1	1	-	1,0	ks			
47	P2 - Hlavní pozemní komunikace	2	2	-	2,0	ks			
48	P3 - Konec hlavní pozemní komunikace	1	1	-	1,0	ks			
49	IP6 - Přechod pro chodce	3	3	-	3,0	ks			
50	P4 - Dej přednost v jízdě	1	1	-	1,0	ks			
51	P6 - Stůj, Dej přednost v jízdě!	1	1	-	1,0	ks			
52	Sloupky a stojky dopravních značek	16	16	-	16,0	ks	Ocelový pozinkovaný sloupek průměru 70mm osazený do základového bločku z betonu min. C20/25 XF4 o rozměrech 0,40x0,40x0,80m. Dodávka a montáž.		
53	Výkop pro základový bloček	16*(0,5*0,5*0,5)	2,0	2,1	3,0	m ³	Rozměry 0,50x0,50x0,50m		
54	Základový bloček	16*(0,5*0,5*0,5)	2,0	2,1	3,0	m ³	Rozměry 0,50x0,50x0,50m, beton min C20/25 XF4		

LEGENDA:

- HRANICE PARCEL
- - - TRVALÝ ZÁBOR
- - - DOČASNÝ ZÁBOR
- B1 ČÍSLO POLOŽKY ZÁBORU
- ZÁBOR – SOUKROMÍ VLASTNÍCI
- ZASAŽENÉ POZEMKY – MĚSTO MILOVICE



PŘEHLED STAVEBNÍCH OBJEKTŮ
 100 OBJEKTŮ POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ:
 SO 101 ULICE ITALSKÁ
 SO 102 KŘÍŽOVATKA ULICE ITALSKÁ A ARMÁDNÍ
 SO 103 PŘIPOJENÍ ULICE ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ
 SOUVIS. STAVBA REKONSTRUKCE ULICE VRUTOKA A U ROZVOZNY
 SOUVIS. STAVBA PŘELOŽKA ČEZ KABELU

H

<p>ČVUT ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE</p>		<p>FAKULTA STAVEBNÍ KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB</p> <p>Thakurova 7/2077 166 29 Praha 6 Dejvice</p>
<p>NAZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE Rekonstrukce ul. Italská - Milovice</p>		<p>Ing. Petr Pávek, Ph.D. katedra silničních staveb Fakulta stavební</p>
<p>NAZEV ÚČENÍ H.1 Situace</p>		<p>vypracoval: Bc. Marek Sedláček</p>
<p>ČÍSLO PŘÍLOHY H.1</p>	<p>FORMÁT: A4 MĚŘÍTKO: 1:1000</p>	<p>datum: 06/2020</p>

SOUBRAZNOVÝ SYSTÉM S.JTŠK. VÝŠKOVÝ SYSTÉM BV

H

ČVUT

ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE



FAKULTA STAVEBNÍ
KATEDRA SILNIČNÍCH STAVEB

Thákurova 7/2077
166 29 Praha 6 Dejvice

NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Rekonstrukce ul. Italská - Milovice

VEDOUCÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE:

Ing. Petr Pánek, Ph.D.
katedra silničních staveb
Fakulta stavební

H Záborový elaborát

VYPRACOVAL:

Bc. Marek Sedláček

ČÍSLO PŘÍLOHY:

NÁZEV PŘÍLOHY:

FORMÁT: 2x4

H.2

Výpis pozemků

MĚŘÍTKO: -

DATUM:

05/2020

Okres: Nymburk		Obec: Milovice		KÚ: Milovice nad Labem			
LV	Parcela KN	Číslo položky	Výměra geom. m2	Druh pozemku	Vlastník: Adresa:	ZÁBOR	
						TRVALÝ s výkupem	DOČASNÝ obecný
SO 101 ULICE ITALSKÁ							
1	1776/67	-	22	ostatní plocha	Město Milovice		2
1	1776/64	-	9550	ostatní plocha	Město Milovice	84	113
1820	1776/16	A1	944	ostatní plocha	Dvořák Lukáš	2	0
3330	1776/9	A2	1517	ostatní plocha	Jelínek Pavel	2	
1743	1776/60	A3	755	ostatní plocha	Gurrick Mario Anthony Bc., 528/4489 Hladíková Hana Mgr., 615/4489 Ivanova Irina, 347/4489 Kempná Zuzana, 700/4489 Levíčková Evženie, 364/4489 Nehasilová Jana, 700/4489 SJM Nezbeda Petr a Nezbedová Jaroslava, 611/4489 SJM Zahradníček Milan a Zahradníčková Hana, 624/4489	0	3
1648	1776/51	A4	580	ostatní plocha	Liška Petr		33
1	1776/61	-	1335	ostatní plocha	Město Milovice		21
2224	1776/53	A5	344	ostatní plocha	SJM Beck Gerhart a Becková Irena, 651/1196 SJM Simon Martin a Simon Lenka, 545/1196	1	6
1	1778/1	-	36575	ostatní plocha	Město Milovice	1418	560
2273	1778/22	A6	6270	ostatní plocha	Zohner Tobias Daniel	20	62
2273	1778/4	A7	8650	ostatní plocha	Zohner Tobias Daniel	0	16
752	1776/3	A8	1453	ostatní plocha	Jindra Václav	4	10
655	1778/3	A9	9499	ostatní plocha	Tichý Jaroslav	27	84
1	1778/6	-	499	ostatní plocha	Město Milovice		3
3432	1778/7	A10	2729	ostatní plocha	Czech Retail Project Gamma k.s.	8	2
1	1776/1	-	13741	ostatní plocha	Město Milovice	2515	986
2568	1778/9	A11	3971	ostatní plocha	Tesco Stores ČR a.s.	173	14
1	1777/0	-	11332	ostatní plocha	Město Milovice	8980	1169
SO 102 KŘÍŽOVATKA ULIC ITALSKÁ A ARMÁDNÍ							
1	1746/1	-	35460	ostatní plocha	Město Milovice	797	4
1	1776/1	-	13741	ostatní plocha	Město Milovice	328	190
1665	1754/9	B1	2260	ostatní plocha	Beneš Michal	1	5
1	1777/0	-	11332	ostatní plocha	Město Milovice	541	29
1	1778/10	-	1038	ostatní plocha	Město Milovice	195	241
1	1754/1	-	37205	ostatní plocha	Město Milovice	653	67
2175	1754/6	B2	5027	ostatní plocha	Retail Project VHM s.r.o.	2	5
2568	1778/9	B3	3971	ostatní plocha	Tesco Stores ČR a.s.	90	59
SO 103 PROPOJENÍ ULIC ITALSKÁ A OSTRAVSKÁ							
1665	1754/9	C1	2260	ostatní plocha	Beneš Michal	2	18
1	1754/1	-	37205	ostatní plocha	Město Milovice	2317	1253
1	1751/6	-	42405	ostatní plocha	Město Milovice	2	0
1	1746/1	-	35460	ostatní plocha	Město Milovice	960	736
1	1751/26	-	7913	ostatní plocha	Město Milovice	120	29