

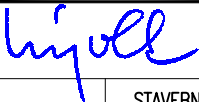





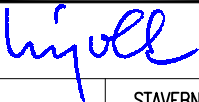

Kolín - lokalita Spálenka
chodník, komunikace, cyklotrasy, VO
Dokumentace pro povolení stavby

SO 101 Komunikace a zpevněné plochy

OBJEDNATEL  Město Kolín Karlovo náměstí 78 280 12 Kolín I tel. +420 321 748 111 e-mail: posta@mukolin.cz		GENERÁLNÍ PROJEKTANT  HIGHWAY DESIGN, s.r.o. Okružní 948/7 500 03 Hradec Králové tel. +420 495 408 921 e-mail: hd@highwaydesign.cz		AUTORIZACE	
NÁZEV AKCE Kolín - lokalita Spálenka - chodník, komunikace, cyklotrasy, VO					
VEDOUcí PROJEKTANT AKCE ING. JIŘÍ NÝVLT 			STUPEŇ DOKUMENTACE povolení stavby		
ZPRACOVATEL DOKUMENTACE HIGHWAY DESIGN, s.r.o. OKRUŽNÍ 948/7 HRADEC KRÁLOVÉ		STAVEBNÍ OBJEKT SO 101 Komunikace a zpevněné plochy		PARÉ	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT AKCE ING. MICHAL ČEPELKA 					
OBSAH PŘÍLOHY SO 101 Komunikace a zpevněné plochy				MĚŘÍTKO	
ČÍSLO PŘÍLOHY 01s24-3-D-101-00	VERZE A	DATUM 02/2025	ČÍSLO ZAKÁZKY 01/s/2024	FORMÁT A4	

Kolín - lokalita Spálenka
chodník, komunikace, cyklotrasy, VO
Dokumentace pro povolení stavby

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBJEDNATEL  Město Kolín Karlovo náměstí 78 280 12 Kolín I tel. +420 321 748 111 e-mail: posta@mukolin.cz		GENERÁLNÍ PROJEKTANT  HIGHWAY DESIGN, s.r.o. Okružní 948/7 500 03 Hradec Králové tel. +420 495 408 921 e-mail: hd@highwaydesign.cz		AUTORIZACE	
NÁZEV AKCE Kolín - lokalita Spálenka - chodník, komunikace, cyklotrasy, VO					
VEDOUcí PROJEKTANT AKCE ING. JIŘÍ NÝVLT 			STUPEŇ DOKUMENTACE povolení stavby		
ZPRACOVATEL DOKUMENTACE HIGHWAY DESIGN, s.r.o. OKRUŽNÍ 948/7 HRADEC KRÁLOVÉ		STAVEBNÍ OBJEKT SO 101 Komunikace a zpevněné plochy		PARÉ	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT AKCE ING. MICHAL ČEPELKA 					
OBSAH PŘÍLOHY TECHNICKÁ ZPRÁVA				MĚŘÍTKO	
ČÍSLO PŘÍLOHY 01s24-3-D-101-01	VERZE A	DATUM 02/2025	ČÍSLO ZAKÁZKY 01/s/2024	FORMÁT A4	

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce: KOLÍN - LOKALITA SPÁLENKA - CHODNÍK, KOMUNIKACE, CYKLOTRASY, VO

Místo: ulice Na Spálence, Kolín
Stupeň: dokumentace pro povolení stavby
Datum: únor 2025
Zakázkové číslo: 01/s/2024

Objednatel: **Město Kolín**
IČ 00 235 440
DIČ CZ00235440

Sídlo: **Městský úřad Kolín**
Odbor regionálního rozvoje
Karlovo náměstí 78
280 12 Kolín
Telefon 321 748 111
e-mail posta@mukolin.cz

Zastoupený: ve věcech smluvních **Mgr. Iveta Mikšíková**, I. místostarostka města
ve věcech technických **Karin Dostálová**, investiční referentka OI a ÚP

Zhotovitel: **HIGHWAY DESIGN, s.r.o**
zapsaná v OR vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C,
vložka 23491
IČO 27513351
DIČ CZ 27513351

Sídlo firmy: Okružní 948/7
500 03 Hradec Králové 3
e-mail : hd@highwaydesign.cz
tel.,fax, zázn. : 495 408 921
mobil : 603 163 585, 605 542 910

Zastoupený: jednatelem firmy **Ing. Jiří Nývlt**,
autorizovaný inženýr ČKAIT (číslo autorizace 0601964)

Vypracoval: **Ing. Michal Čepelka**
autorizovaný inženýr ČKAIT (číslo autorizace 0602546)

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1. Předmět dokumentace

- dokumentace je zhotovena pro povolení stavby
- jedná se o rekonstrukci stávající místní komunikace s doplněním chodníku pro pěší a doplněním veřejného osvětlení podél komunikace

2.2. Podklady

- účelový mapový podklad
- katastrální mapa daného území
- ÚPm
- projednání návrhu stavby s objednatelem
- terénní průzkumy zhotovitele
- předpisy pro navrhování a projektování dopravních staveb

3. NÁVRH

3.1. Příprava území

- sejmutí drnu pod navrhovanými plochami
- vybourání stávajících zpevněných ploch a obrubníků určených k odstranění
- zemní práce do úrovně zemní pláně nově navržených konstrukcí vozovek a chodníků
- předpokládané vybourané hmoty budou přednostně recyklovány v zařízeních na recyklaci odpadů s následným použitím jako druhotná surovina pro stavební výrobu
- materiály které nelze využít budou odvedeny na řízenou skládku
- materiály, které předpokládají výskyt nebezpečných látek (dehet,...) budou odvezeny na skládku nebezpečných odpadů

Nakládání s odpady z výstavby

- vybraný dodavatel stavby je povinen postupovat dle zákona 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících vyhlášek
- předpokládané vybourané hmoty budou přednostně recyklovány v zařízeních na recyklaci odpadů s následným použitím jako druhotná surovina pro stavební výrobu
- materiály, které nelze využít budou odvedeny na řízenou skládku
- materiály, které předpokládají výskyt nebezpečných látek (dehet,...) budou odvezeny na skládku nebezpečných odpadů
- Doklady o využití nebo předání odpadů oprávněným osobám budou předloženy k závěrečné kontrolní prohlídce.

Přehled odpadů vznikajících při realizaci stavby

Č.Kód odpadu	Kategorie	Zařazení odpadu	Název odpadu dle katalogu odpadů	Jedn.	Předpokl. množství
17 05 04	O	Kamenivo z konstrukce vozovky	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	1280
17 03 02	O	Živičný kryt (bourání)	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	t	500
17 05 04	O	Zemina při výkopech	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	t	450

Specifikace jednotlivých druhů odpadů, jejich možné využívání/odstraňování:

- Kamenivo z konstrukčních vrstev vozovky
 - (kód odpadu 17 05 04 - Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03, kat. odpadu O)
 - Kamenivo z konstrukčních vrstev vozovky, včetně kameniva zpevněného cementem, bude přednostně recyklováno v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů. V případě, že toto využití nebude možné, bude kamenivo uloženo na povolené skládce odpadů skupiny S - inertní odpad, popřípadě na skládce skupiny S – ostatní odpad.
- Živičný kryt
 - (kód odpadu 17 03 02 – Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01, kateg. odpadu O)
 - Vybouraný živičný kryt z vozovek doporučujeme recyklovat v zařízeních na recyklaci stavebních odpadů, popřípadě vybourané kry živice nabídnout nejbližší obalovně živičných směsí na předrcení a následné využití. V případě, že toto využití nebude možné, bude vybouraný živičný kryt uložen na povolené skládce odpadů skupiny S – inertní odpad, popřípadě na skládce skupiny S – ostatní odpad (S-00).

3.2. Návrh komunikace

- stávající místní komunikace bude vybourána a nahrazena novou konstrukcí
- povrchy jsou ve špatném technickém stavu, šířka zpevnění je od 4,0 do 4,5m a nezpevněné krajnice
- je navržena komunikace v šířce 6,0m s rozšířením v obloucích

- komunikace je umístěna do trasy stávající MK
- na začátku navazuje na křižovatku Na Spálence x Jiřího Jarocha a na konci na křižovatku s ul. Veltrubskou
- celková délka úprav je 440,8 m
- komunikace je složena z přímých úseků a prostých oblouků bez přechodnic
- severní (západní) hrana komunikace je ukončena obrubou, za kterou je navržen chodník
- jižní (východní) hrana je zakončena nezpevněnou krajnicí š.0,5m za kterou je zasakovací příkop
- v km 0,100 je sjezd na účelovou komunikaci do lesa
- komunikace je navržena s jednostranným příčným sklonem 2,0% od obruby k nezpevněné krajnici
- podélný sklon dle stávajícího stavu – do 0,025km stoupá 0,5% a následně klesá 0,5% do km 0,200 dále stoupá 0,5% ke km 0,300 a 1,0% v délce 43m a následně 0,5% ke konci
- v km 0,02 je označení vstupu do obytné zóny, na komunikaci je varovný pás z termoplastu v šíři 0,4m přes celou vozovku
- dále zde budou instalovány dva zpomalovací polštáře o rozměrech 2,0m x 1,8m x 0,065m z gumy v červené barvě s bílými retroreflexními prvky
- konstrukce komunikace dle konstrukce A

3.3. Návrh chodníku

- podél severní (západní) hrany komunikace je navržen chodník
- chodník je nad obrubou a je navržen v šíři 1,5m
- na začátku je ukončen v křižovatce s ul. Jiřího Jarocha
- na konci navazuje na stávající stezku pro pěší a cyklisty
- v km 0,400 je navržen sjezd na pozemek za chodníkem, šířka sjezdu 6,0m
- u sjezdu varovný pás šířky 0,4m
- signální pás v šířce 800 mm je osazen na vstupu do obytné zóny v chodníku
- u ulice Veltrubské je varovný pás na konci chodníku a navazuje na doplněné varovné pásy z termoplastu nově umístěné na živičné stezce
- konstrukce chodníku dle konstrukce C
- konstrukce vjezdu dle konstrukce B

Bezbariérové prvky

- snížená výška obrubníku u vstupů na vozovku a u míst pro přecházení na max. 20 mm
- nájezdové rampy u přechodů a vstupů do vozovky jsou navrženy na délku 1,0m se sklonem max. 10%
- řešení vodící linie je po celé délce chodníku (přirozená vodící linie - stávající zástavba, zahradní obrubník výšky 60 mm)
- přístup na komunikaci je označen varovným pásem šířky 400mm po celé délce snížené hrany obrubníku až do rozdílu hran 80mm
- signální pás v šířce 800 mm je osazen na vstupu do obytné zóny v chodníku
- varovné pásy jsou navrženy z kontrastního materiálu vůči okolním plochám a jsou provedeny s hmatovou úpravou

3.4. Vytyčení

- vytyčení je dáno pomocí souřadnic S-JTSK

3.5. Dopravní značení

Vodorovné dopravní značení

- značení bude provedeno dle příslušných TP 133
- podél nezpevněné krajnice bude vyznačena vodící čára V4
- po obou stranách komunikace budou doplněny piktogramy V20 koridor pro cyklisty
- podrobnosti viz. Situace stavby

Svislé dopravní značení

- budou posuny značky obytné zóny IZ5a a IZ5b do nové polohy k varovnému pásu a zpomalovacím polštářům
- nově budou osazeny značky začátek a konec obce IZ4a, IZ4b

- u vjezdu na Veltrubskou bude ponechána stávající P4 a stávající značení společné stezky C9a, C9b
- Značky budou osazeny dle TP 65 a příslušných norem

3.6. Odvodnění

- chodník je odvodněn na komunikaci
- rekonstruovaná komunikace je pomocí podélného a příčného spádu odvodněna do jižního příkopu mezi komunikací a lesem dle stávajícího stavu
- v km 0,10 je na dně příkopu zřízena zasakovací galerie šířky 0,8m a hloubky 0,8m v celkové délce 15m
- v km 0,20 je na dně příkopu zřízena zasakovací galerie šířky 0,8m a hloubky 0,8m v celkové délce 30m
- galerie bude vyplněna štěrkokdrtí frakce 32-64 a obalena netkanou filtrační geotextilií

3.7. Konstrukce zpevněných ploch

- nové konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací
- minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy je $E_{\text{def},2} = 45 \text{ MPa}$
- na tuto hodnotu jsou navrženy všechny konstrukce komunikací, míru zhutnění pláně je před prováděním konstrukcí komunikací nutno ověřit zkouškami, které provede autorizovaná zkušebna (laboratoř)
- vzhledem ke stávajícímu stavu vozovky projektant předpokládá únosné podloží
- **v případě, že budou zastiženy nevhodné materiály s předpokladem zhutnění na $E_{\text{def},2} < 45 \text{ MPa}$ bude provedena výměna zeminy v podloží v tloušťce 0,3 - 0,5m nebo jiná vhodná metoda (např.s položením geomříže).**

Konstrukce A – živičná vozovka

(katalogový list D1 - N - 6, TDZ IV)

asfaltový beton	ACO11	40 mm	(ČSN EN 13108-1)
asfaltový beton	ACL 16+	70 mm	(ČSN EN 13108-1)
stabilizace cementem	SC 8/10	130 mm	(ČSN EN 14227-1)
štěrkodrt'	ŠD	200 mm	(ČSN 73 61 26)
celkem		440 mm	

Konstrukce B – chodníky – zesílená konstrukce vjezd

(katalogový list D1 - D - 1, TDZ VI)

bet. zámková dlažba	DL	80 mm	(ČSN 73 61 31)
lože	L	40 mm	(ČSN 73 61 26)
kamenivo zpevněné cementem	SC 8/10	120 mm	(ČSN 73 61 24)
štěrkodrt'	ŠD	150 mm	(ČSN 73 61 26)
celkem		390 mm	

Konstrukce C – chodníky

(katalogový list D2 - D - 1, TDZ CH)

betonová dlažba	DL	60 mm	(ČSN 73 61 31)
lože	L	30 mm	(ČSN 73 61 26)
štěrkodrt'	ŠD	150 mm	(ČSN 73 61 26)
celkem		240 mm	

Vzory materiálů:

chodníky - dlažba zámková tvaru 200x100x60mm přírodní

na vjezdy - dlažba zámková tvaru 200x100x80mm přírodní

reliéfní BZD pro nevidomé dlažba dl. 200x100x60mm (80mm) barva kontrastní k chodníku (varovné pásy) barva červená

parkový obrubník bet. obrubník dl.1,0m x v.0,25m x tl.0,05 m

silniční obruby - betonové 0,25x0,15x1,0 a snížené 0,15x0,15x1,0, pro rádiusy R 1a2 - dle rádiusu pro větší poloměry budou obrubníky nařezány

3.8. Ochrana a přeložky inženýrských sítí

Obecné požadavky

- při realizaci stavby budou dodrženy požadavků správců sítí
- jejich vyjádření projektant na vyžádání předá vybranému dodavateli stavby před zahájením zemních prací
- investor nebo dodavatel zajistí před zahájením zemních prací vytyčení a prověření všech stávajících inženýrských sítí jejich správci, vytyčení musí být řádně zaznamenáno ve stavebním deníku
- dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců příslušných sítí
- v případě potřeby budou místa dotyků stavby na stávající IS odkryta ručně kopanými sondami
- výkopové práce budou prováděny tak, aby nedošlo k poškození podzemních vedení, zvýšené opatrnosti je třeba dbát při pracích nad všemi trasami IS vedených v souběhu i při jejich křížení
- v ochranných pásmech IS nebudou používány mechanizační prostředky
- zemní práce zde provádět ručně, nebude používáno strojní hutnění, ochranná pásma kabelů budou dodržena, jejich krytí nebude snižováno
- odkrytá vedení IS budou zabezpečena proti poškození, před záhozem odkrytých vedení dodavatel zajistí provedení kontroly jejich stavu správcem sítě (zaznamenat do stavebního deníku)
- při realizaci stavby bude dodržena ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- stávající podzemní sítě jsou v projektu zakreslena pouze orientačně !

Dotyk stavby na inženýrské sítě

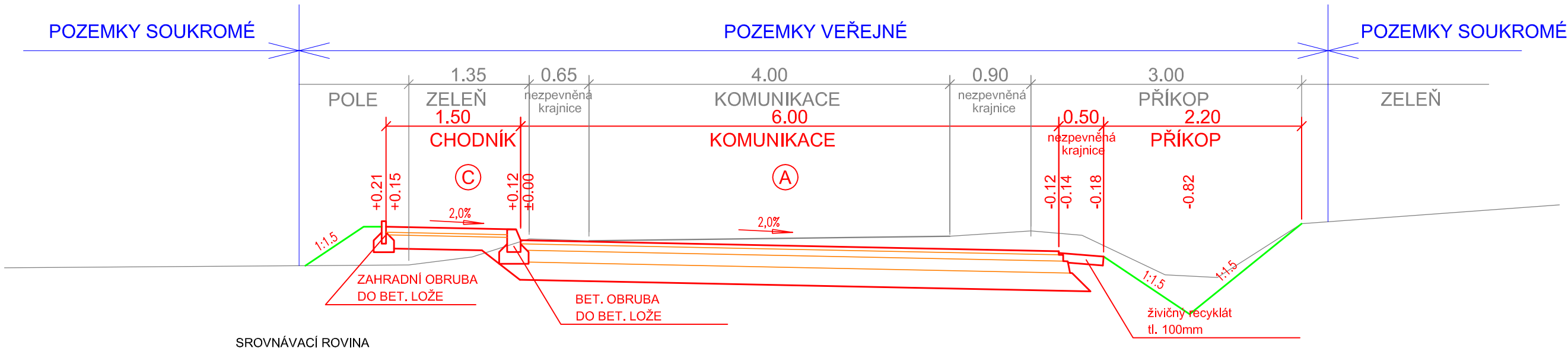
- kanalizace a odvodnění – úprava povrchových znaků,
- veřejné osvětlení – nové osazení stožárů VO a kabelového vedení
- elektro – za stávajícího stavu nebude upravováno
- vodovod – nebude upravován
- plyn – nebude upravován
- telekomunikace – nebude upravováno

3.9. Terénní a sadové úpravy

Na celé ploše budoucích sadových úprav proběhne příprava stanoviště. Po dokončení stavby bude stávající porost odstraněn chemicky, plocha bude ohumusována, rozhrnutá ornice znovu chemicky odplevelena a teprve poté budou realizovány sadové úpravy. Na plochách dotčených stavbou bude vyset parkový trávník.

Výsev trávníku bude proveden luční směsí. Trávník bude založen na čisté půdě, tedy běžným způsobem odplevelené a připravené. Plocha bude chemicky odplevelena a to 1x celoplošně a ještě jednou na 20% ploch hnízdovitě. Půda bude pohnojena minerálním hnojivem NPK v množství 10g/m². Výsevek semen je 15g na 1m², hloubka setí cca 0,5cm. Nejvhodnějším obdobím výsevu je podzim /září/ a jaro /květen/.

Vzorový příčný řez 0,175



KONSTRUKCE A
NOVOSTAVBA:
KOMUNIKACE
DLE TP 170: TDZ IV, D1-N-6



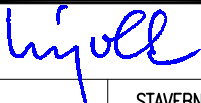

ACO 11	40 mm
ACP 16+	70 mm
SC C8/10	130 mm
ŠD	200 mm
CELKEM	440 mm

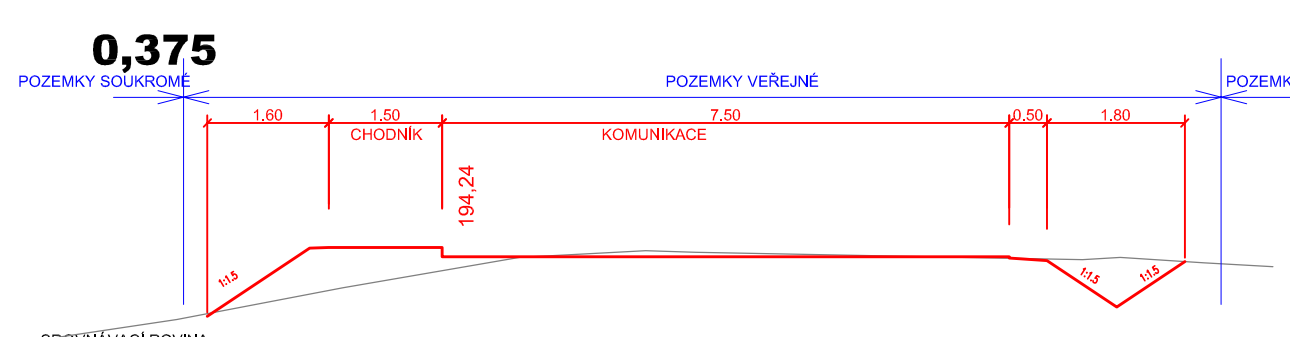
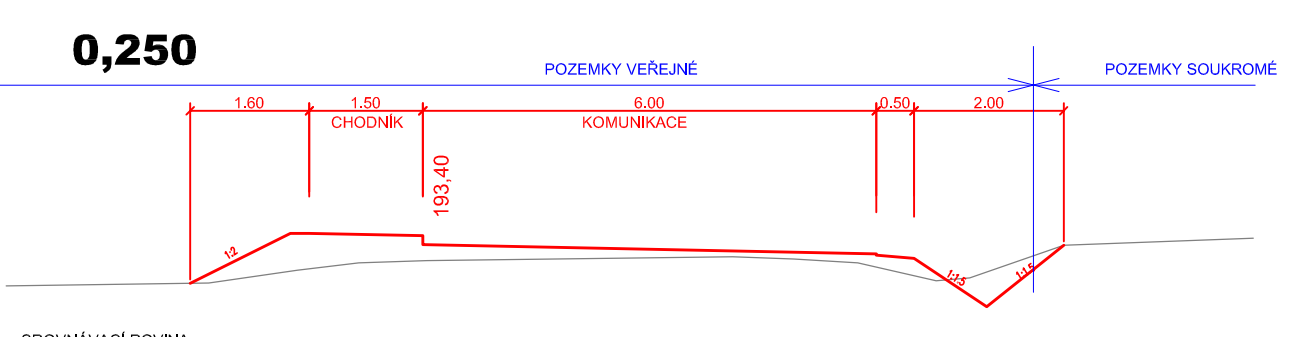
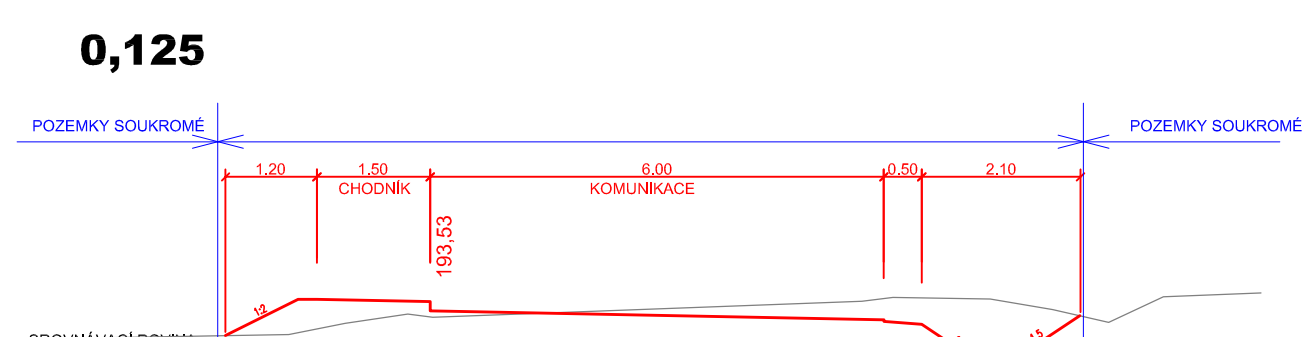
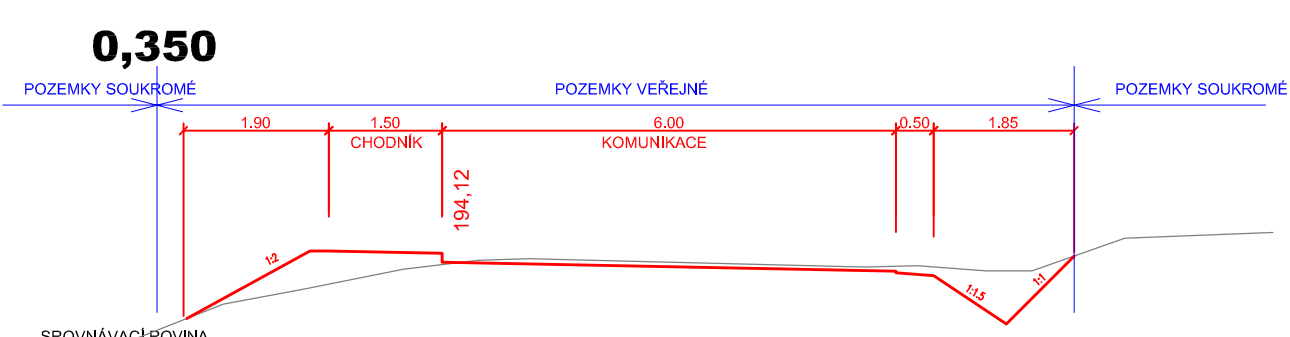
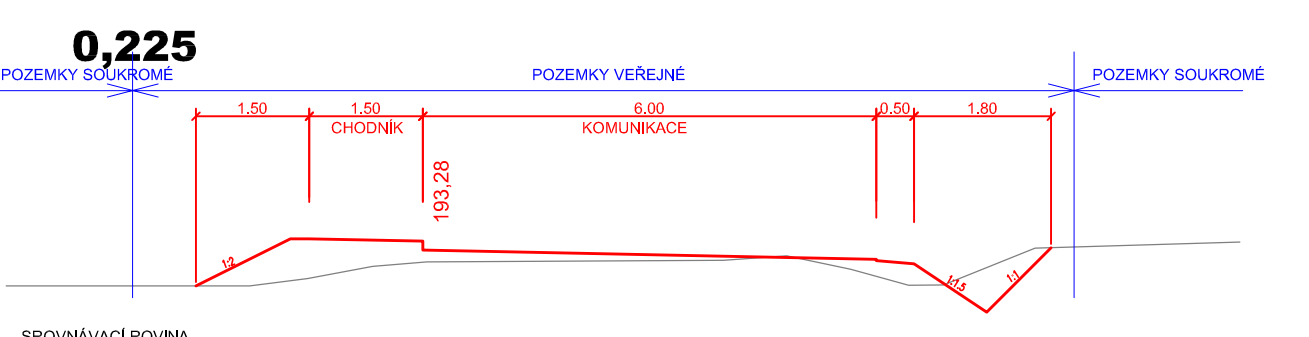
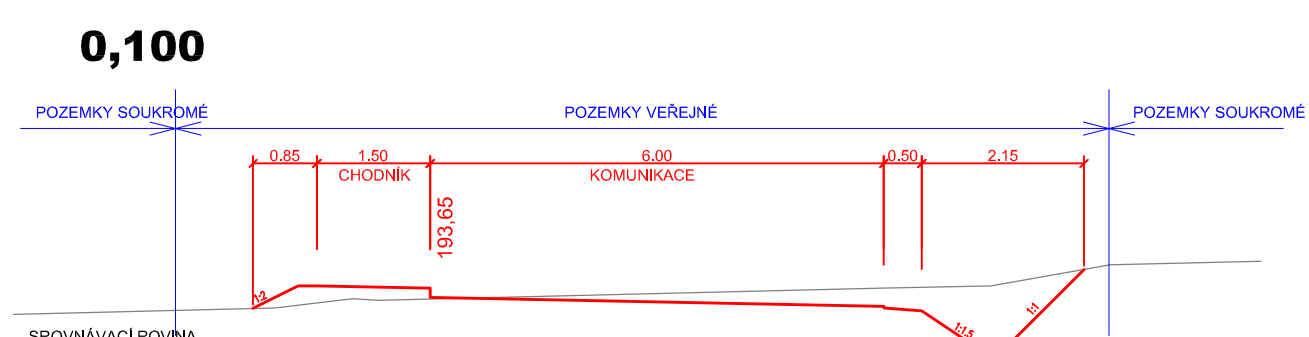
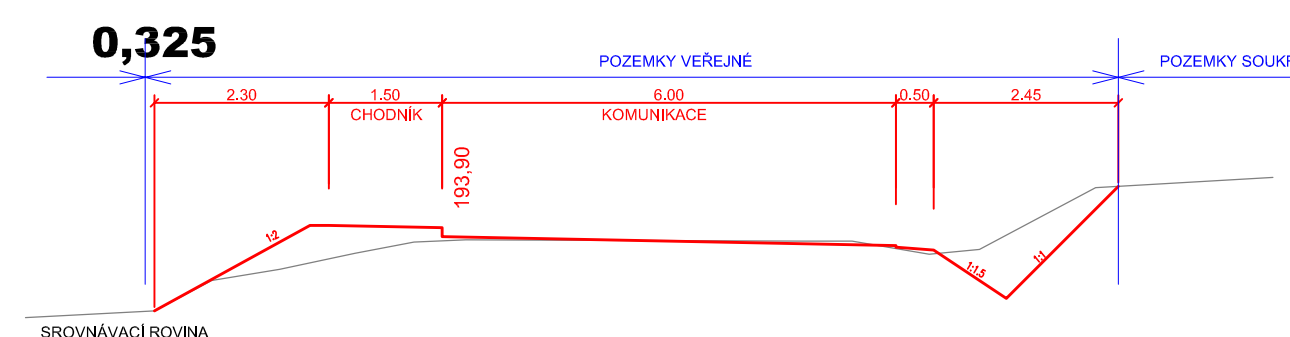
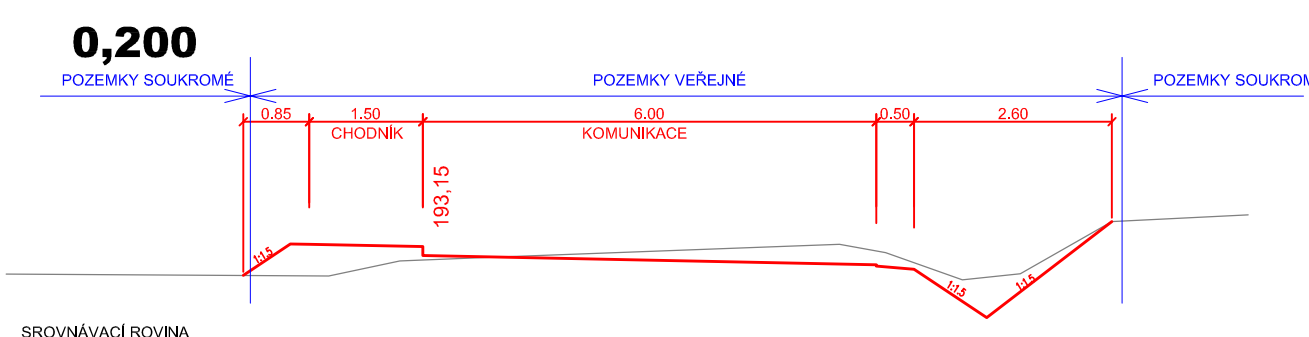
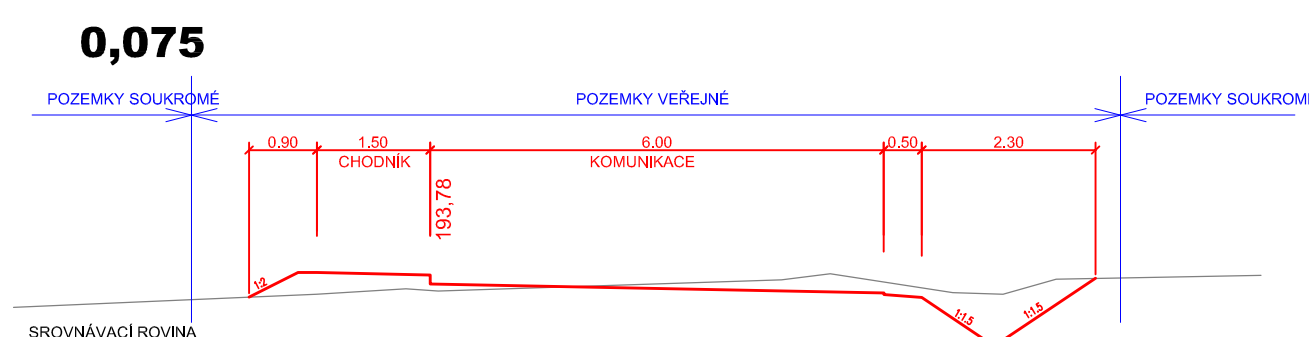
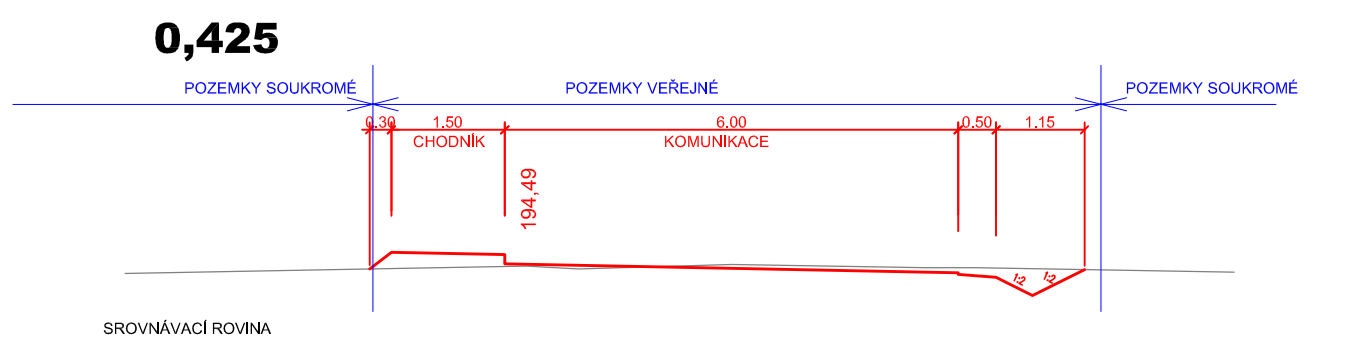
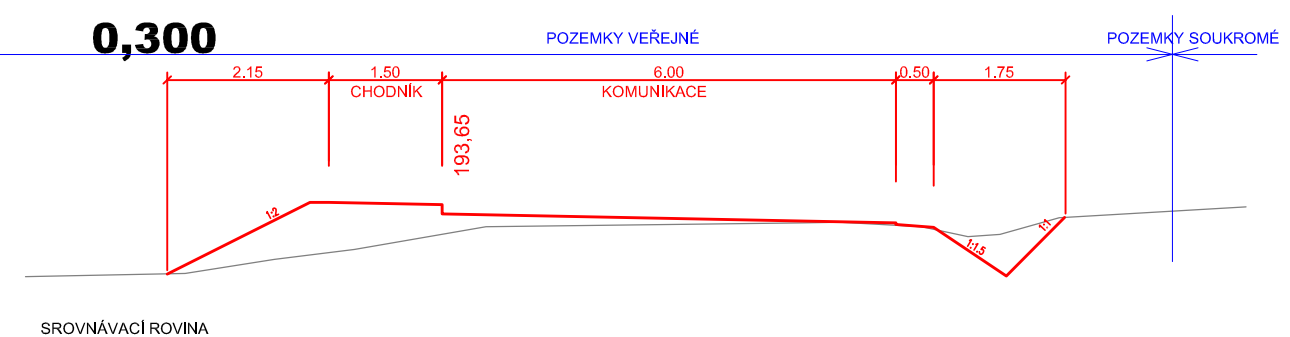
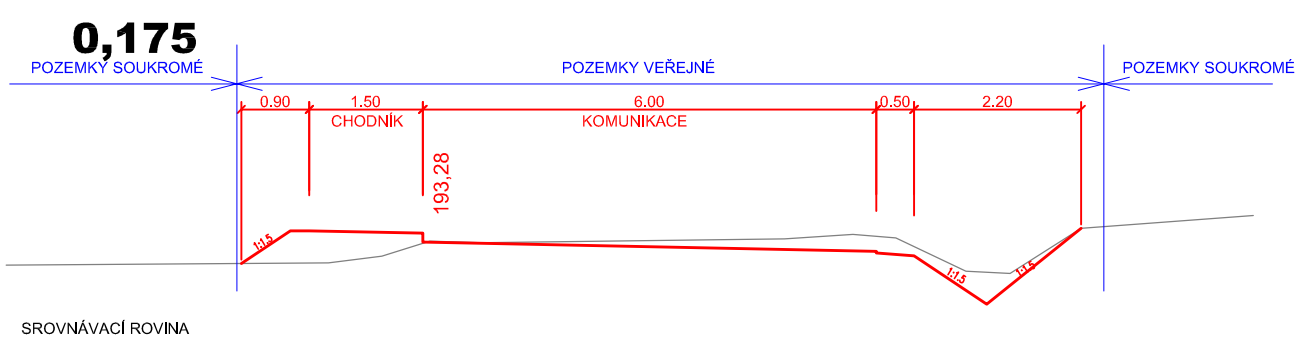
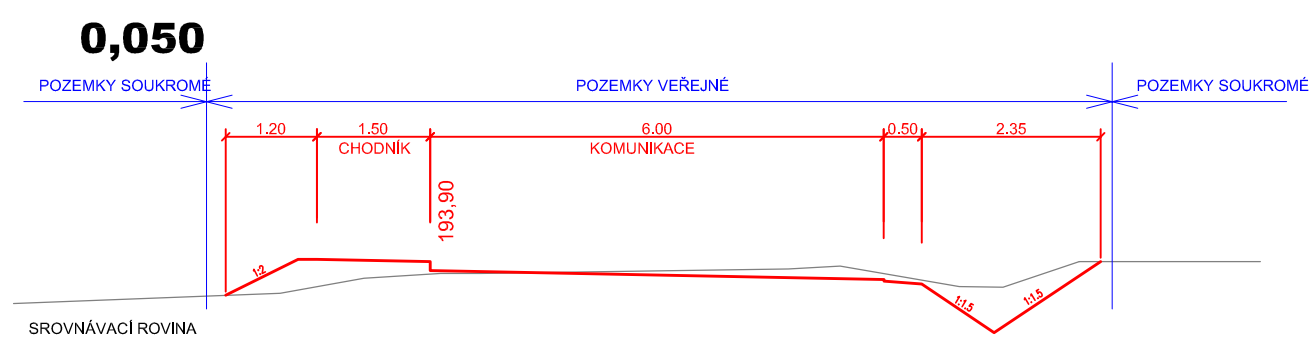
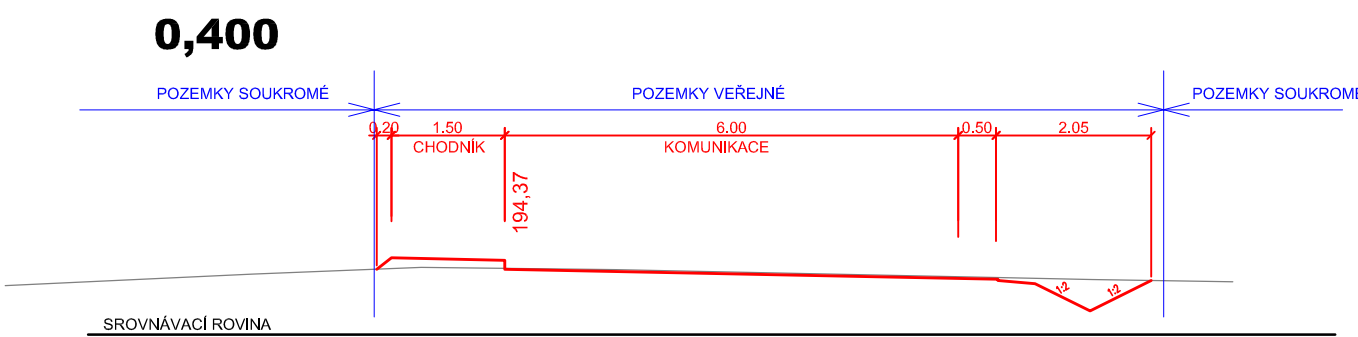
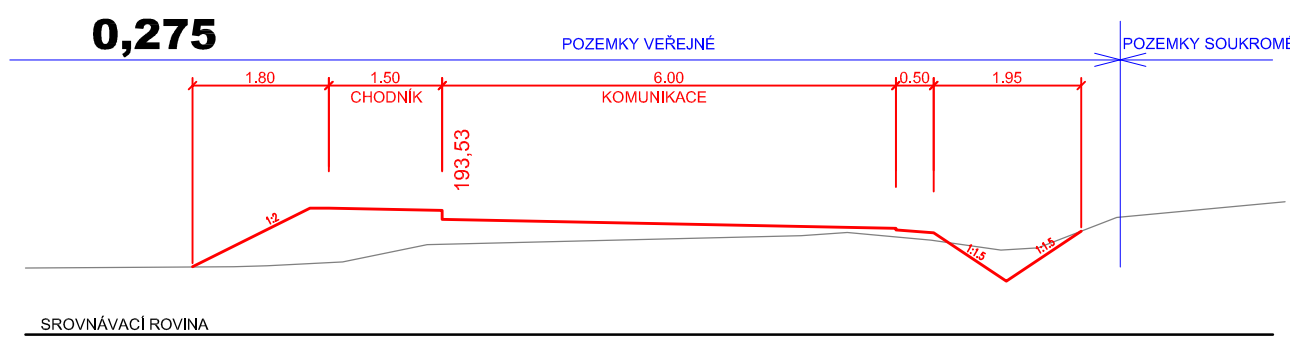
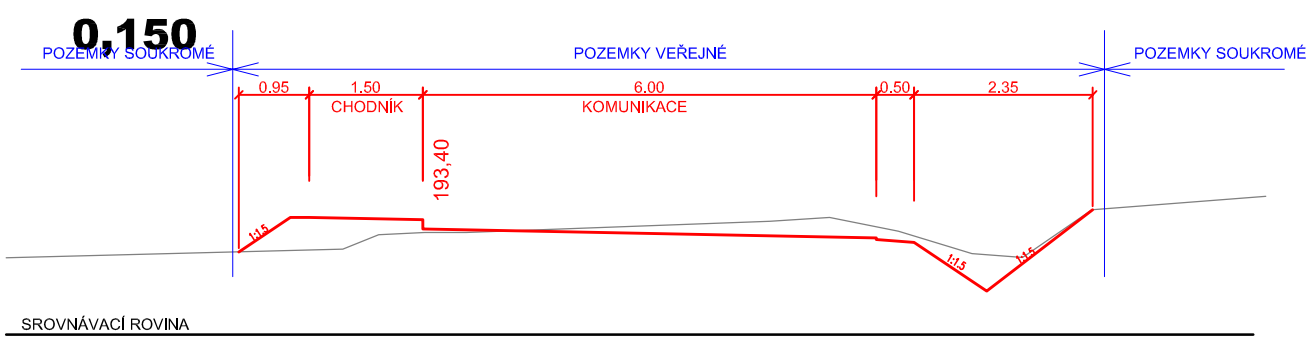
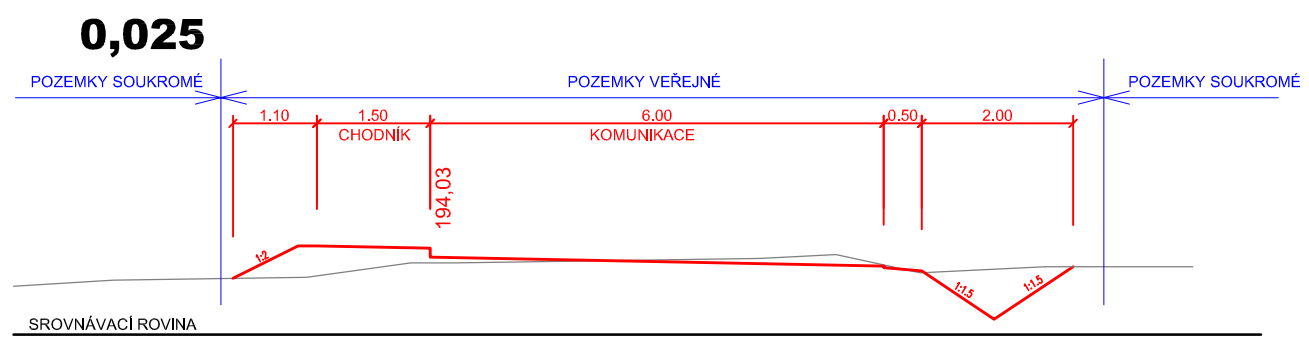
KONSTRUKCE B
NOVOSTAVBA:
VJEZD
DLE TP 170: TDZ VI, D1-D-1



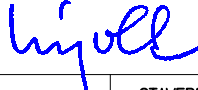

DL	80 mm
LOŽE	40 mm
SC C8/10	120 mm
ŠD	150 mm
CELKEM	390 mm

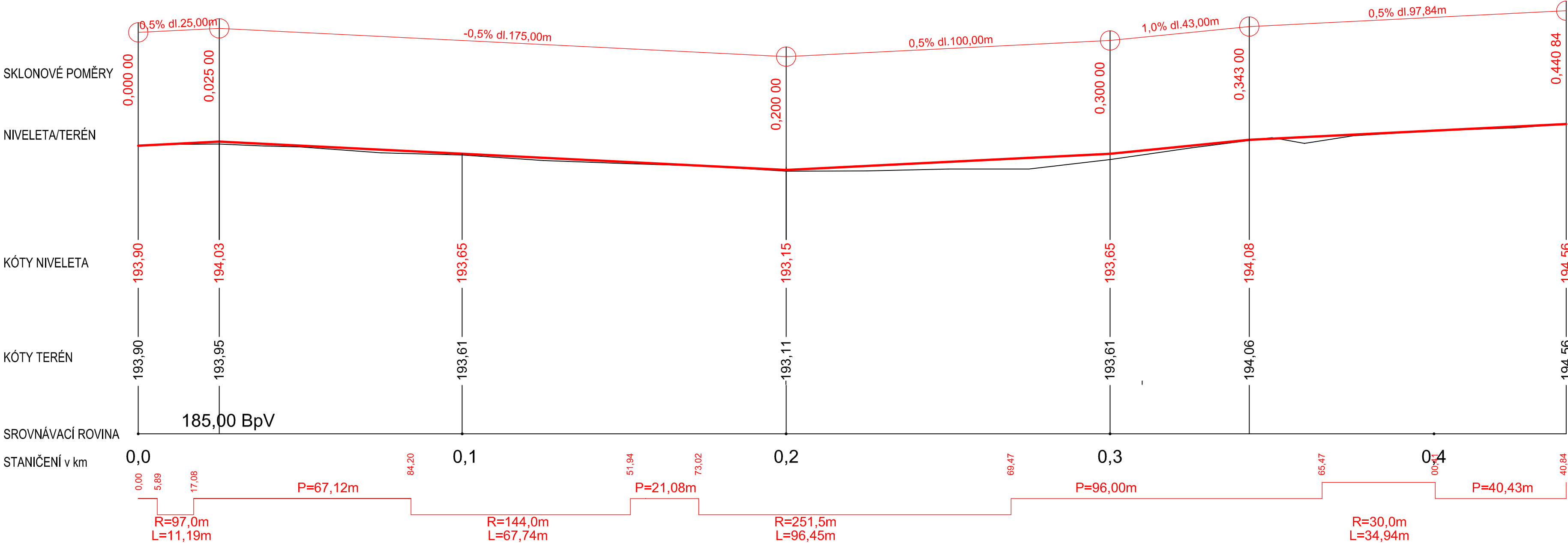
KONSTRUKCE C
NOVOSTAVBA:
DLÁŽDĚNÉ PLOCHY PRO PĚŠÍ
DLE TP 170: TDZ CH, D2-D-1



DL	60 mm
LOŽE	30 mm
ŠD	150 mm
CELKEM	240 mm

<div>OBJEDNATEL</div> <div></div> <div>Město Kolín Karlovo náměstí 78 280 12 Kolín I tel. +420 321 748 111 e-mail: posta@mukolin.cz</div>		<div>GENERÁLNÍ PROJEKTANT</div> <div></div> <div>HIGHWAY DESIGN, s.r.o. Okružní 948/7 500 03 Hradec Králové tel. +420 495 408 921 e-mail: hd@highwaydesign.cz</div>		<div>AUTORIZACE</div>	
<div>NÁZEV AKCE</div> <div>Kolín - lokalita Spálenka - chodník, komunikace, cyklotrasy, VO</div>					
<div>VEDOUcí PROJEKTANT AKCE</div> <div>ING. JIŘÍ NÝVLT</div> <div></div>					
<div>ZPRACOVATEL DOKUMENTACE</div> <div>HIGHWAY DESIGN, s.r.o. OKRUŽNÍ 948/7 HRADEC KRÁLOVÉ</div>		<div>STAVEBNÍ OBJEKT</div> <div>SO 101 Komunikace a zpevněné plochy</div> <div>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT AKCE</div> <div>ING. MICHAL ČEPELKA</div> <div></div>		<div>STUPEŇ DOKUMENTACE</div> <div>povolení stavby</div>	
<div>OBSAH PŘÍLOHY</div> <div>VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ</div>				<div>MĚŘÍTKO</div> <div>1 : 50</div>	
<div>ČÍSLO PŘÍLOHY</div> <div>01s24-3-D-101-03.1</div>		<div>VERZE</div> <div>A</div>	<div>DATUM</div> <div>02/2025</div>	<div>ČÍSLO ZAKÁZKY</div> <div>01/s/2024</div>	<div>FORMÁT</div> <div>2x A4</div>
<div>PARÉ</div>					



<div>OBJEDNATEL</div> <div></div> <div>Město Kolín Karlovo náměstí 78 280 12 Kolín I tel. +420 321 748 111 e-mail: posta@mukolin.cz</div>		<div>GENERÁLNÍ PROJEKTANT</div> <div></div> <div>HIGHWAY DESIGN, s.r.o. Okružní 948/7 500 03 Hradec Králové tel. +420 495 408 921 e-mail: hd@highwaydesign.cz</div>		<div>AUTORIZACE</div>	
<div>NÁZEV AKCE</div> <div>Kolín - lokalita Spálenka - chodník, komunikace, cyklotrasy, VO</div>					
<div>VEDOUČÍ PROJEKTANT AKCE</div> <div>ING. JIŘÍ NYVL</div> <div></div>			<div>STUPEŇ DOKUMENTACE</div> <div>povolení stavby</div>		
<div>ZPRACOVATEL DOKUMENTACE</div> <div>HIGHWAY DESIGN, s.r.o. OKRUŽNÍ 948/7 HRADEC KRÁLOVÉ</div>			<div>STAVEBNÍ OBJEKT</div> <div>SO 101 Komunikace a zpevněné plochy</div>		
			<div>ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT AKCE</div> <div>ING. MICHAL ČEPELKA</div> <div></div>		
<div>OBSAH PŘÍLOHY</div> <div>PRACOVNÍ PŘÍČNÉ ŘEZY</div>				<div>STUPEŇ DOKUMENTACE</div> <div>povolení stavby</div>	
<div>ČÍSLO PŘÍLOHY</div> <div>01s24-3-D-101-03.2</div>		<div>VERZE</div> <div>A</div>	<div>DATUM</div> <div>02/2025</div>	<div>ČÍSLO ZAKÁZKY</div> <div>01/s/2024</div>	<div>MĚŘÍTKO</div> <div>1 : 100</div>
					<div>FORMÁT</div> <div>4x A4</div>



OBJEDNATEL  Město Kolín Karlovo náměstí 78 280 12 Kolín I tel. +420 321 748 111 e-mail: posta@mukolin.cz		GENERÁLNÍ PROJEKTANT  HIGHWAY DESIGN, s.r.o. Okružní 948/7 500 03 Hradec Králové tel. +420 495 408 921 e-mail: hd@highwaydesign.cz		AUTORIZACE	
NÁZEV AKCE Kolín - lokalita Spálenka - chodník, komunikace, cyklotrasy, VO					
VEDOUcí PROJEKTANT AKCE ING. JIŘÍ NÝVLT			STUPEŇ DOKUMENTACE povolení stavby		
ZPRACOVATEL DOKUMENTACE HIGHWAY DESIGN, s.r.o. OKRUŽNÍ 948/7 HRADEC KRÁLOVÉ					
OBSAH PŘÍLOHY PODÉLNÝ PROFIL			STAVEBNÍ OBJEKT SO 101 Komunikace a zpevněné plochy		PARÉ
			ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT AKCE ING. MICHAL ČEPELKA		
ČÍSLO PŘÍLOHY 01s24-3-D-101-04		VERZE A	DATUM 02/2025	ČÍSLO ZAKÁZKY 01/s/2024	