

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2018

Bc. Jan Seibt

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

Bc. Jan Seibt

Diplomová práce

2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jan Seibt**
Osobní číslo: **D16318**
Studijní program: **N3607 Stavební inženýrství**
Studijní obor: **Dopravní stavitelství**
Název tématu: **Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11**
Zadávací katedra: **Katedra dopravního stavitelství**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Proveďte návrh směrového a výškového vedení dané komunikace včetně napojení na stávající dopravní síť. Zvolte vhodné šířkové uspořádání a vhodnou konstrukci. Trasu navrhnete v souladu se zásadami návrhu bezpečné komunikace. Dokumentaci ve stupni DSP vypracujte na základě stávající dokumentace nižšího stupně v souladu s V146/2008 Sb. s omezeními vyplývajícími z charakteru práce. Při návrhu postupujte dle doporučení vedoucího bakalářské práce.

Vypracujte tyto přílohy:

Textová část (popis dopravního a technického řešení),
Výkresová část
Stanovení přibližných nákladů
Majetkoprávní elaborát

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 736102 Navrhování křižovatek na pozemních komunikacích

ČSN 013466 Výkresy PK

TP 135 Projektování okružních křižovatek

TP170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,

TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení,

Pospíšil K., Silnice a dálnice I, Pozemní komunikace, Pomocný text
k přednáškám, UPa,2004

Pospíšil K., Silnice a dálnice II, Pozemní komunikace, Pomocný text
k přednáškám, UPa,2004

Kaun, Lehovec: Pozemní komunikace 20, ČVUT 2004

Kaun, Luxemburk: Pozemní komunikace 30, ČVUT 2002

Příslušné vzorové listy

další literatura dle doporučení vedoucího BP

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Vladislav Borecký

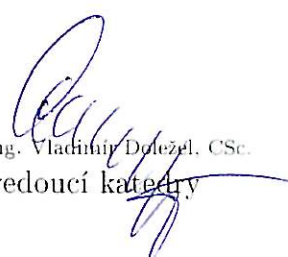
Katedra dopravního stavitelství

Datum zadání diplomové práce: **20. prosince 2016**

Termín odevzdání diplomové práce: **26. ledna 2018**


doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
děkan

L.S.


doc. Ing. Vladimír Doležal, CSc.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 3. ledna 2017

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 14. 5. 2018

Bc. Jan Seibt



PODĚKOVÁNÍ:

Chtěl bych poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce, Ing. Vladislavu Boreckému, za cenné konzultace, vstřícný přístup a ochotu při vytváření a zpracování diplomové práce.

ANOTACE

Cílem mé diplomové práce bylo vytvořit dokumentaci pro stavební povolení obchvatu Kostece nad Orlicí, silnice I/11. Byly navrženy dvě varianty se směrovým a výškovým vedením komunikace, včetně konstrukce vozovky a napojení na stávající silniční dopravní síť. Obě varianty obchvatu jsou navrženy v kategorii S11,5/80. Překládaná silnice I/11 zajistí odklon tranzitní dopravy z intravilánu obce Kostelec nad Orlicí.

KLÍČOVÁ SLOVA

Obchvat, majetkoprávní elaborát, komunikace, podélný profil, rozpočet, příčný řez, situace, varianty

TITLE

Design of the by-pass of Kostelec nad Orlicí, road I / 11

ABSTRACT

The aim of my thesis is to create a documentation for building permission of the road I/11, which means the bypass through the village Kostelec nad Orlicí. There were designed two options with directional and height lines of the way, including the construction of the roadway and its connection to the given road transport network. Road I/11 shall transfer, diversion of transit traffic from the urban community kostelec nad orlicí.

KEYWORDS

Bypass, proprietary elaborate, communication, longitudinal profile, budget, cross section, situation, variants

OBSAH DOKUMENTACE

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Průvodní zpráva

B. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY

B.1 Celková přehledná situace stavby

B.1.1 – Situace širších vztahů 1:50 000

B.1.2 – Přehledná situace 1:10 000

B.2 Koordinační situace stavby

B.2.1 – Varianta I

B.2.1.1 Koordinační situace stavby – část 1 1:1 000

B.2.1.2 Koordinační situace stavby – část 2 1:1 000

B.2.1.3 Koordinační situace stavby – část 3 1:1 000

B.2.1.4 Koordinační situace stavby – část 4 1:1 000

B.2.1.5 Koordinační situace stavby – část 5 1:1 000

B.2.2 – Varianta II

B.2.2.1 Koordinační situace stavby – část 1 1:1 000

B.2.2.2 Koordinační situace stavby – část 2 1:1 000

B.2.2.3 Koordinační situace stavby – část 3 1:1 000

B.2.2.4 Koordinační situace stavby – část 4 1:1 000

B.2.2.5 Koordinační situace stavby – část 5 1:1 000

B.2.2.6 Koordinační situace stavby – část 6 1:1 000

B.3 Bilance zemních prací

B.3.1 – Varianta I

B.3.2 – Varianta II

C. STAVEBNÍ ČÁST

C.1 Objekty pozemních komunikací

C.1.1 – Technická zpráva

C.1.2 Výkresy

C.1.2.1 – Podélný profil

C.1.2.1.1 – Varianta I	
C.1.2.1.1.1 Podélný profil – Varianta I – část 1	1:2 000/200
C.1.2.1.1.2 Podélný profil – Varianta I – část 2	1:2 000/200
C.1.2.1.1.3 Podélný profil – Varianta I – část 3	1:2 000/200
C.1.2.1.1.4 Podélný profil – Varianta I – část 4	1:2 000/200
C.1.2.1.2 – Varianta II	
C.1.2.1.2.1 Podélný profil – Varianta II – část 1	1:2 000/200
C.1.2.1.2.2 Podélný profil – Varianta II – část 2	1:2 000/200
C.1.2.1.2.3 Podélný profil – Varianta II – část 3	1:2 000/200
C.1.2.1.2.4 Podélný profil – Varianta II – část 4	1:2 000/200
C.1.2.1.2.5 Podélný profil – Varianta II – část 5	1:2 000/200
C.1.2.2 – Vzorové příčné řezy	
C.1.2.2.1 Vzorový příčný řez P1, P2	
C.1.2.2.2 Vzorový příčný řez P3, P4	
C.1.2.2.3 Vzorový příčný řez P5	
C.1.2.3 – Charakteristické příčné řezy	
C.1.2.3.1 – Varianta I	
C.1.2.3.1.1 Pracovní příčné řezy – Varianta I – část 1	1:50
C.1.2.3.1.2 Pracovní příčné řezy – Varianta I – část 2	1:50
C.1.2.3.1.3 Pracovní příčné řezy – Varianta I – část 3	1:50
C.1.2.3.2 – Varianta II	
C.1.2.3.2.1 Pracovní příčné řezy – Varianta II – část 1	1:50
C.1.2.3.2.2 Pracovní příčné řezy – Varianta II – část 2	1:50
C.1.2.3.2.3 Pracovní příčné řezy – Varianta II – část 3	1:50
C.1.2.4 – Schématické řešení křižovatek	
C.1.2.4.1 – Situace stykové křižovatky K. 2.1	1:500
C.1.2.4.2 – Situace TOK typu vejce K. 2.2	1:500
C.1.2.4.3 – Situace TOK typu propnuté koleno K. 2.3	1:500
C.1.2.4.4 – Situace stykové křižovatky K. 2.4	1:500

F. DOKLADY

F.1 Majetkoprávní elaborát Varianta II

F.1.1 Majetkoprávní elaborát

F.1.2 Rekapitulace záboru

F.1.3 Závěr

F.1.4 Výkres majetkoprávního elaborátu

F.1.4.1 Majetkoprávní elaborát – část 1

F.1.4.2 Majetkoprávní elaborát – část 2

F.1.4.3 Majetkoprávní elaborát – část 3

F.2 Výkaz výměr

F.2.1 Varianta I

F.2.2 Varianta II

F.3 Stanovení přibližných nákladů

F.3.1 Orientační rozpočet

F.3.1.1 Varianta I

F.3.1.2 Varianta II

F.4 Vybavení silnice

F.4.1 Silniční směrový sloupek SPS – 120

F.4.2 Schválení ocelových svodidel NH 4

F.4.3 Ocelové svodidlo JSNH4/H3

F.5 Kapacitní posouzení křižovatek - Varianta II

F.5.1 Kapacitní posouzení křižovatek

F.5.1.1 Styková křižovatka Čestice - Častolovice

F.5.1.2 Turbo okružní křižovatka typu vejce

F.5.1.3 Turbo okružní křižovatka typu propnuté koleno

F.5.1.4 Styková křižovatka Kostelec nad Orlicí – Doudleby nad Orlicí

F.5.2 Přílohy

F.5.2.1 Kartogram dopravního zatížení – K. 2.1

F.5.2.2 Kartogram dopravního zatížení – K. 2.4

F.5.2.3 Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky K.2.1 dle TP 188

F.5.2.4 Kapacitní posouzení okružní křižovatky K. 2.2 podle TP 234

F.5.2.5 Kapacitní posouzení okružní křižovatky K. 2.3 podle TP 234

F.5.2.6 Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky K.2.4 dle TP 188

F.6 Fotodokumentace

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- [2] ČSN 73 6129 Stavba vozovek, postřiky a nátěry
- [3] ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- [4] ČSN 73 6102 Projektování křižovatek
- [5] ČSN 01 3466 Výkresy inženýrských staveb – Výkresy pozemních komunikací
- [6] Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací
- [7] TP 53 Protierozní opatření na svazích pozemních komunikací
- [8] TP 58 Směrové sloupky a odrazky, zásady pro používání
- [9] TP 65 Zásady pro dopravní značení
- [10] TP 83 Odvodnění pozemních komunikací
- [11] TP 113 Značky a symboly pro výkresy pozemních komunikací
- [12] TP 114 Svodidla na pozemních komunikacích
- [13] TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení
- [14] TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- [15] TP 188 Posuzování kapacity neřízených úrovnňových křižovatek
- [16] TP 189 Stanovení intenzit dopravy na pozemních komunikacích
- [17] TP 203 Ocelová svodidla
- [18] TP 225 Prognóza intenzit automobilové dopravy
- [19] VL křižovatky
- [20] Pospíšil K., Silnice a dálnice I, Pozemní komunikace, Pomocný text k přednáškám, UPa,2004
- [21] Pospíšil K., Silnice a dálnice II, Pozemní komunikace, Pomocný text k přednáškám, UPa,2004

PODKLADY

- Mapový podklad (polohopis, katastrální mapa, výškopis)
- Výsledky sčítání dopravy na dálniční a silniční síti v roce 2016

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	8
A) Označení stavby	8
B) Objednatel.....	8
C) Projektant.....	8
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	8
A) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění	8
B) Předpokládaný průběh stavby.....	9
Zahájení	9
Etapizace a uvedení do provozu	9
Dokončení stavby	9
C) Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)	10
D) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití	10
E) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí	10
F) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	10
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	11
A) Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby	11
B) Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace	11
C) Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady	11
D) Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)	11
E) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum	11
Geotechnický průzkum.....	11
Hydrogeologický průzkum	11
Korozní průzkum.....	11
F) Diagnostický průzkum konstrukcí	11

G) Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech.....	12
H) Klimatologické údaje (převládající směr čětru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogově oblasti	12
I) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně.....	12
4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	12
A) Způsob číslování a značení	12
B) Určení jednotlivých částí stavby	12
C) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory.....	13
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	13
A) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	13
B) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti	13
C) Zajištění přístupu na stavbu.....	13
D) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy.....	13
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	14
A) Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, síť technické infrastruktury, oplocení apod.)	14
B) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby.....	14
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ.....	14
A) Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání	14
B) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby.....	14
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY.....	14
8.1) Souhrnný technický popis uvede celkový projektovaný rozsah, kapacitní údaje, základní technické parametry, základní dopravní... ..	14
8.2) Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí.....	15
8.2.1) Pozemní komunikace	15
A) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby	15

B) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací	15
Kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání	15
Parametry a zdůvodnění trasy.....	15
Návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací ...	16
Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch	16
8.2.2) Mostní objekty a zdi.....	17
A) Výčet objektů a zdí.....	17
B) Výčet objektů a zdí.....	17
Základní údaje (rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory).....	17
8.2.3) Odvodnění pozemní komunikace.....	18
8.2.4) Tunely, podzemní stavby a galerie.....	18
8.2.5) Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony.....	19
8.2.6) Vybavení pozemní komunikace	19
A) Záchytná bezpečnostní zařízení	19
B) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku	19
C) Veřejné osvětlení	19
D) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace	19
E) Clony a sítě proti oslnění	19
8.2.7) Objekty ostatních skupin objektů.....	20
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	20
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	20
A) Rozsah dotčení	20
B) Podmínky pro zásah	21
C) Způsob ochrany nebo úpravy	21

D) Vliv na stavebně technické řešení stavby.....	21
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ.....	21
A) Bourací práce.....	21
B) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada	21
C) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu.....	21
D) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch.....	22
E) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace	22
F) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa.....	22
G) Zásah do jiných pozemků.....	22
H) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků	22
12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	22
A) Všechny druhy energií	22
B) Telekomunikace	22
C) Vodní hospodářství.....	22
D) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování	22
E) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě).....	23
F) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby.....	23
13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ.....	23
A) Ochrana krajiny a přírody	23
B) Hluk	23
C) Emise z dopravy	23
D) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	23
E) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby	23
F) Nakládání s odpady.....	23
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI.....	24
A) Mechanická odolnost a stabilita	24

B) Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)	24
C) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí.....	24
D) Ochrana proti hluku.....	24
E) Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)	24
F) Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)	24
15. DALŠÍ POŽADAVKY	24
A) Užitečných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.)	24
B) Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	25
C) Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)	25
D) Splnění požadavků dotčených orgánů	25

SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka č. 1 – Základní členění	12
Tabulka č. 2 – Členění na stavební objekty	13
Tabulka č. 3 – Charakteristika pozemních komunikací	15

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A) Označení stavby

Název stavby:	Silnice I/11 – Obchvat obce Kostelec nad Orlicí – varianta II
Místo stavby:	Královéhradecký kraj
Katastrální území:	Kostelec nad Orlicí, Čestice u Častolovic, Častlovice
Stupeň projektové dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení - DSP

B) Objednatel

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Studentská 95
532 10 Pardubice 2

C) Projektant

Bc. Jan Seibt
Dělostřelecká 1136/12
46014 Liberec 1
tel.: +420 731 823 570

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

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

Stávající stav silnice I/11 v úseku Kostelec nad Orlicí, Častolovice a Čestice je vzhledem k intenzitě dopravního zatížení zcela nevyhovující.

Stavba je navržena ve dvou variantách, obě varianty řeší odklon automobilové a tranzitní dopravy na obchvat. Přeložka silnice I/11 ve svém návrhu respektuje polohu územních celků a je navržena tak, aby maximálně zapadala do krajinného rázu okolního prostředí.

Navržené trasy začínají ve východní části obce Čestice odklonem ze stávající silnice I/11 jihovýchodním směrem k obci Častolovice, kterou z téměř půl kilometrové vzdálenosti objíždí a

napojí se pomocí turbo okružní křižovatky (dále jen „TOK“) typu vejce na stávající silnici I/11 mezi obcemi Častolovice a Kostelec nad Orlicí.

Varianta I - Severovýchodním výjezdem z TOK typu vejce (K. 1.2) trasa dále pokračuje v těsné blízkosti od obce Kostelec nad Orlicí a stáčí se jihovýchodním směrem, kde se napojuje pomocí stykové křižovatky (K. 1.4) na stávající silnici I/16 ve východní části Kostelce nad Orlicí. Přeložka dále pokračuje až na hranici katastrálního území Kostelec nad Orlicí, kde dojde k napojení zpět na stávající silnici I/11.

Varianta II - Severním výjezdem z TOK typu vejce (K. 2.2) trasa dále pokračuje severně, kde je navržena TOK typu propnuté koleno (K. 2.3). Trasa v kilometrové vzdálenosti objíždí obci Kostelec nad Orlicí a stejně jako varianta I se napojí pomocí stykové křižovatky (K. 2.4) na stávající silnici I/16. Přeložka dále pokračuje až na hranici katastrálního území Kostelec nad Orlicí, kde dojde k napojení zpět na stávající silnici I/11.

Dokumentace pro stavební povolení (dále jen „DSP“) vychází z předchozího stupně projektové dokumentace, ve které byly vypracovány dvě varianty. Varianta II byla vybrána pro zpracování pro vyšší stupeň dokumentace. Podkladem DSP byla studie proveditelnosti přeložky I/11 Častolovice – Kostelec nad orlicí.

B) Předpokládaný průběh stavby

- Zahájení

Zahájení stavby je předpokládáno v roce 2023.

- Etapizace a uvedení do provozu

Stavba bude zahájena po vydání stavebního povolení a nabití právní moci. Stavba je celkově rozdělena na tři etapy.

V první etapě se vybuduje úsek mezi obcí Čestice a TOK typu vejce (K. 2.2), kde se trasa napojí na stávající silnici I/11 a umožní se tedy sjezd do obcí Častolovice a Kostelec nad Orlicí. Rovněž se vybuduje styková křižovatka (K. 2.1), která se nachází u areálu společnosti ISOVER. Tato křižovatka slouží k napojení obce Častolovice na přeložku silnice I/11 a bude sloužit i pro napojení areálu ISOVER.

Ve druhé etapě se vybuduje úsek mezi TOK typu vejce (K. 2.2) a TOK typu propnuté koleno (K. 2.3). V úseku bude nutné vybudovat patnáctipólový most o celkové délce 375 m přes Štědrý

potok. Bude tedy nutné zřídit příjezdovou komunikaci pro stavební techniku z obce Kostelec nad Orlicí k mostnímu objektu.

Ve třetí etapě bude vybudován úsek mezi TOK typu vejce (K. 2.2) a ukončení trasy na konci katastrálního území Kostelec nad Orlicí, kde bude přeložka napojena na stávající silnici I/11. V úseku se nachází třináctipólový most o celkové délce 331,5 m přes silnici III/3189, Štědrý potok a silnici III/31810.

- Dokončení stavby

Dokončení stavby je plánováno na podzim roku 2025.

C) Vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Stavba je navržena v souladu s územním plánem obcí Čestice, Častolovice a Kostece nad Orlicí

D) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

V převážné míře se jedná o nezastavěné rovinnaté území v těsné blízkosti od zástavby obce Častolovice a v nedaleké vzdálenosti od obce Kostelec nad Orlicí. V současné době se v řešené oblasti nacházejí obhospodařované pozemky, louky a účelové komunikace sloužící pro pohyb zemědělských strojů.

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

Během stavby dojde ke krátkodobému zhoršení životních podmínek v bezprostředním okolí staveniště. Zvýší se hluchost a prašnost. Prašnost se bude redukovat čištěním vozovek nebo kropením. Veškeré stavební práce budou prováděny podle platných bezpečnostních předpisů, směrnic, vyhlášek, zákonných ustanovení a norem.

F) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Po dokončení stavby dojde k razantnímu snížení automobilové a tranzitní dopravy v dotčených obcích. Následkem toho, se zvýší kvalita ovzduší, sníží se hluchost a zvýší bezpečnost.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace.

A) Dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Dokumentace nebyly k dispozici

B) Regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Územní plán města Čestice, Častolovice a Kostelce nad Orlicí

C) Mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Polohopis zájmového území, Výškopis zájmového území, Katastrální mapa zájmového území

D) Dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

- Podkladem bylo celostátní sčítání dopravy ČR z roku 2016
- Kapacitní posouzení křižovatek (viz příloha F.5 Kapacitní posouzení křižovatek)

E) Geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

- Geotechnický průzkum

Základová půda v trase silnice tvoří náplavové jemnozrné zeminy třídy F4 – F6. Jedná se o jíly, slabě písčité až písčité. Konzistence zeminy se pohybuje na rozhraní měkké a tuhé.

- Hydrogeologický průzkum

Hladina podzemní vody se pohybuje v hloubce 2,4 m pod terénem.

Vodní režim podloží je difúzní (příznivý).

- Korozní průzkum

Nebyl proveden, bude proveden až ve vyšším stupni projektové dokumentace.

F) Diagnostický průzkum konstrukcí

Nebyl proveden.

G) Hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Nebylo provedeno.

H) Klimatologické údaje (převládající směr cětru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogově oblasti

-Index mrazu l_m v zájmové oblasti je 375 °C. (pro střední dobu návratu).

I) Stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Nebyl proveden.

4 ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

A) Způsob číslování a značení

Stavba je číslována dle vyhlášky č. 146/2008 Sb.

Pro řazení a číslování se použije následující základní členění

Tabulka č. 1 – Základní členění

Číselná řada	Skupina objektů
000	Objekty přípravy staveniště
100	Objekty pozemních komunikací (včetně propustků)
200	Mostní objekty a zdi
300	Vodohospodářské objekty
400	Elektro a sdělovací objekty
500	Objekty trubních vedení
600	Objekty podzemních staveb
650	Objekty drah
700	Objekty pozemních staveb
800	Objekty úpravy území
900	Volná řada objektů

B) Určení jednotlivých částí stavby

- Silnice I/11 a přeložky dotčených komunikací.

- Napojení silnic II/318 a II 321

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

Tabulka č. 2 – Členění na stavební objekty

Seznam objektů	Vlastníci/Správce objektu
Objekty řady 000	
SO 001 Objekty demolice	
Objekty řady 100	
SO 101 Silnice I/11	ŘSD ČR
Objekty řady 200	
SO 201 Podjezd cyklostezky	ŘSD ČR
SO 202 Dvoupólový most délky 45 m přes řeku Bělou	ŘSD ČR
SO 203 Sedmipólový most délky 136 m přes železniční trať, cyklostezku a slepé rameno řeky	ŘSD ČR
SO 204 Patnáctipólový most délky 375 m přes Štědrý potok	ŘSD ČR
SO 205 Třináctipólový most délky 331,5 m přes přeložku silnice III/3189, Štědrý potok a silnice III/31810	ŘSD ČR

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

A) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Nejsou známy související stavby.

B) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Uvažovaný průběh výstavby – viz 2B – Předpokládaný průběh stavby

C) Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu je zajištěn ze stávající silnice I/11, silnice III/3189 a silnice III/31810. Dále také bude nutné zřídit příjezdovou komunikaci pro stavební techniku z obce Kostelec nad Orlicí k mostnímu objektu.

D) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Při výstavbě TOK mezi Častolovicemi a Kostelcem nad Orlicí bude zřízena provizorní komunikace v délce 350 m. V době, kdy bude probíhat výstavba napojení navrhované silnice

I/11 na stávající silnici I/11 východně od obce Čestice vznikne objízdná trasa po stávající silnici III/3209 směrem na Hoděčín.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

A) Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat (pozemní komunikace, sítě technické infrastruktury, oplocení apod.)

Seznam známých budoucích vlastníků je patrný z tabulky č. 2 - Členění na stavební objekty

B) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby

Přeložky jednotlivých pozemních komunikací budou užívány k provozu silničních vozidel.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

A) Možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání

Po dokončení stavebního objektu bude provedeno předání majiteli / správci. Etapizace viz odstavec 4B - Etapizace a uvedení do provozu.

B) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Zřízení příjezdové komunikace pro stavební techniku z obce Kostelec nad Orlicí k mostnímu objektu.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1) Souhrnný technický popis uvede celkový projektovaný rozsah, kapacitní údaje, základní technické parametry, základní dopravní, dispoziční, stavební a technologické řešení stavby, začlenění stavby do území, tj. zejména vztah trasy a krajiny, vliv existující dopravní a technické infrastruktury na stavebně technické řešení stavby a architektonické řešení exponovaných

objektů (portály tunelů, velké mosty), řešení širších vztahů a technické důsledky požadavků právních a technických předpisů.

8.2) Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1) Pozemní komunikace

A) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Silnice I/11

B) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

- Kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání

Tabulka č. 3 – Charakteristika pozemních komunikací

Pozemní komunikace	Návrhová kategorie	Typ příčného uspořádání
Silnice I/11	S11,5/80	Směrově nerozdělená

- Parametry a zdůvodnění trasy

- **SO 101 Silnice I/11**

Stávající stav silnice I/11 v úseku Kostelec nad Orlicí, Častolovice a Čestice je vzhledem k intenzitě dopravního zatížení zcela nevyhovující.

Stavba řeší odklon automobilové a tranzitní dopravy na obchvat. Přeložka silnice I/11 ve svém návrhu respektuje polohu územních celků a je navržena tak, aby maximálně zapadala do krajinného rázu okolního prostředí.

Navržená trasa začíná ve východní části obce Čestice odklonem ze stávající silnice I/11 jihovýchodním směrem k obci Častolovice, kterou z téměř půl kilometrové vzdálenosti objíždí a napojí se pomocí turbo okružní křižovatky (dále jen „TOK“) typu vejce na stávající silnici I/11 mezi obcemi Častolovice a Kostelce nad Orlicí. Severním výjezdem z TOK typu vejce (K. 2.2) trasa dále pokračuje severně, kde je navržena TOK typu propnuté koleno (K. 2.3). Trasa v kilometrové vzdálenosti objíždí obci Kostelec nad Orlicí a napojí se pomocí stykové křižovatky (K. 2.4) na stávající silnici I/16. Přeložka dále pokračuje až na hranici katastrálního území Kostelec nad Orlicí, kde dojde k napojení zpět na stávající silnici I/11.

- Návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací

Navržené těleso patří do druhé geotechnické kategorie.

Tvar násypového tělesa je dán přijetím normativních opatření. Kvůli neprovedení posouzení mezního stavu únosnosti/stability násypového tělesa, nejsou navržené odstupňované sklony svahů.

Výsledek bilance zemních prací je patrný v příloze B3 – Bilance zemních prací.

- Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

Návrh konstrukce vozovky pro trasu byl zvolen dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Návrhová úroveň porušení vozovky pro silnici I třídy byla zvolena D0 s očekávanou třídou dopravního zatížení II ($TNV_k = 1\,501 - 3\,500$) a plochou s konstrukčními poruchami $<1\%$. Vodní režim v podloží byl zvolen jako příznivý (difusní). Výškové pásmo se pohybuje v rozsahu 200 – 300 m n. m. z čehož vyplývá index mrazu $Im_d 375^\circ\text{C}$. Typ podloží tedy odpovídá PIII s návrhovým modulem pružnosti 50 MPa, minimálním modulem přetvárnosti 45 MPa a s nenamrzavým podložím. Tloušťka vozovky byla zvolena 650 mm.

Konstrukce vozovky odpovídá D0-N-1.

Asfaltový koberec mastixový I	ČSN EN 13108-5	SMA 11S	40 mm
Spojovací postřík asfaltový	ČSN 73 6129	PS-A	0,3 kg/m ²
Asfaltový beton velmi hrubý I	ČSN EN 13108-1	ACL 16S	70 mm
Spojovací postřík asfaltový	ČSN 73 6129	PS-A	0,3 kg/m ²
Obalované kamenivo hrubé I	ČSN EN 13108-1	ACP 22S	90 mm
Infiltrační postřík asfaltový	ČSN 73 6129	PI-E	0,8 kg/m ²
Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN 73 6126-1	MZK	200 mm
Štěrkož	ČSN 73 6126-1	ŠD	250 mm

Celkem

450 mm

8.2.2) Mostní objekty a zdi

A) Výčet objektů a zdí

MOSTY

- SO 201 Podjezd cyklostezky, silnice I/11
- SO 202 Dvoupólový most délky 45 m přes řeku Bělou, silnice I/11
- SO 203 Sedmipólový most délky 136 m přes železniční trať, cyklostezku a slepé rameno řeky, silnice I/11
- SO 204 Patnáctipólový most délky 375 m přes Štědrý potok silnice I/11
- SO 205 Třináctipólový most délky 331,5 m přes přeložku silnice III/3189, Štědrý potok a silnice III/31810, silnice I/11

PROPUSTKY

SO 101 Silnice I/11

- Trubní propustek č.1 DN 800 mm. délky 11.0 m
- Trubní propustek č.2 DN 1200 mm. délky 23 m
- Trubní propustek č.3 DN 1200 mm. délky 24 m, km 0.95637
- Trubní propustek č.4 DN 1200 mm. délky 22.5 m, km 1.20041
- Trubní propustek č.5 DN 800 mm. délky 15.0 m
- Trubní propustek č.6 DN 1000 mm. délky 18.0 m
- Trubní propustek č.7 DN 1200 mm. délky 38 m, km 4.81552
- Trubní propustek č.8 DN 800 mm. délky 11.0 m
- Trubní propustek č.9 DN 800 mm. délky 11.0 m
- Trubní propustek č.10 DN 1200 mm. délky 29.0 m, km 7.92833
- Trubní propustek č.11 DN 1200 mm. délky 27.0 m

B) Výčet objektů a zdí

- Základní údaje (rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory)

SO 201 Podjezd cyklostezky, silnice I/11

Rozpětí mostu 6 m, šířkové uspořádání 11,5/80, Výška průjezdného prostoru cyklostezky pod mostem 2,5 m

SO 202 Dvoupólový most přes řeku Bělou, silnice I/11

Rozpětí mostu 45 m, šířkové uspořádání 11,5/80

SO 203 Sedmipólový most přes železniční trať, cyklostezku a slepé rameno řeky, silnice I/11

Rozpětí mostu 136 m, šířkové uspořádání 11,5/80

SO 204 Patnáctipólový most přes Štědrý potok silnice I/11

Rozpětí mostu 375 m, šířkové uspořádání 11,5/80

SO 205 Třináctipólový most přes přeložku silnice III/3189, Štědrý potok a silnice III/31810, silnice I/11

Rozpětí mostu 375 m, šířkové uspořádání 11,5/80

8.2.3) Odvodnění pozemní komunikace

Stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristika a rozsah.

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno pomocí výsledného sklonu (minimálně 0,5 %), který se skládá z podélného sklonu, příčného sklonu nebo z podélného a příčného sklonu. Odvodnění zemního tělesa je pomocí trojúhelníkových příkopů s minimálním podélným sklonem 0,5 %. Trojúhelníkové příkopy jsou vedeny do nejbližších propustků a následně svedeny do protínajících vodotečí. Hloubka trojúhelníkových příkopů je minimálně 0,3 m pod úroveň terénu. Hrana zemní pláně je minimálně 0,2 m nad úroveň příkopu. Odvodnění zemní pláně je pomocí základního střešovitého sklonu 3,00 %, nebo jednostranně při klopení větší jak 3,00 % do trojúhelníkového příkopu nebo na svah násypového tělesa.

Navrhovaná trasa počítá se s celkovým počtem jedenácti propustků. Sedm propustků se nachází v křižovatkách na odbočných větvích. Zbývající čtyři propustky se nachází v hlavní trase.

8.2.4) Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou součástí stavby.

8.2.5) Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Navržená zařízení, která jsou součástí pozemní komunikace a jejich umístění, rozsah a vybavení
Nejsou součástí stavby.

8.2.6) Vybavení pozemní komunikace

A) Záchytná bezpečnostní zařízení

V navrhované trase bude použit jednotný druh záchytného zařízení JSNH4/H3 po celé své délce. Svodidla budou zřízena v místech propustků a to 60,00 m před propustkem v obou směrech (celkově 120,00 m). Dále se opatří v místech, kde výška násypu překročí 3,00 m s odpovídajícím sklonem svahu násypu 1:2,5. Záchytné zařízení JSNH4/H3 se osazuje v místech nezpevněné krajnice, kterou je nutné rozšířit na 1,50 m z původní šířky 0,5 m. Výškový náběh svodidla odpovídá 8,00 m.

Viz příloha: F.4.2 – Schválení ocelových svodidel NH4

F.4.3 – Ocelové svodidlo JSNH4/H3

B) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

V navrhované komunikaci je navržené vodorovné dopravní značení.

C) Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení nebylo v této dokumentaci navrhováno.

D) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikaci

Ochrana proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci není navržena.

E) Clony a sítě proti oslnění

Nejsou součástí stavby.

8.2.7) Objekty ostatních skupin objektů

Přeložky inženýrských sítí vyvolané stavbou nejsou v projektové dokumentaci.

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Souhrnný přehled zjištěných skutečností s vyhodnocením jejich vlivu na řešení stavby.

Nebyly provedeny.

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

A) Rozsah dotčení

Přírodní park orlice

V nivě Divoké Orlice je vyhlášen přírodní park Orlice. V řešeném území zahrnuje nivu Divoké Orlice, celková rozloha parku je 11 462 ha, délka toku celkem 200 km. Základním posláním přírodního parku je zachovat a chránit dochovaný stav krajiny s významnými přírodními a estetickými hodnotami v poříční zóně. Zřízen byl v roce 1996.

Trasa přeložky silnice I/11 prochází územím Přírodního parku Orlice v km 0,00 až 3,41.

NATURA 2000

Trasa prochází územím Natura 2000 Orlice a Labe u soutoku Divoké Orlice a Bělé. Jedná se o velmi zachovalou a funkční nivu toku Orlice s přirozeným meandrujícím korytem, četnými slepými rameny a charakteristickou nivní vegetací.

Přírodní rezervace Kostelecký zámecký park

Jako přírodní rezervace je registrována lokalita do roku 1995. Důvod ochrany je bohatý výskyt bledule jarní a dalších druhů rostlin na loukách v okolí Divoké Orlice a ochrana zpěvného

ptactva. Výměra činí 28,9 ha, nadmořská výška 272 – 290 m. Území bylo již chráněno jako státní přírodní rezervace a později významný krajinný prvek. U lokality je nutno respektovat ochranné pásmo 50 m.

Trasa přeložky silnice I/11 je vedena tak, aby přímo nezasahovala do přírodní rezervace.

Zátopová území

Trasa přeložky silnice I/11 prochází zátopovým územím v km 0,82 až 3,24.

B) Podmínky pro zásah

Podmínky nejsou stanoveny.

C) Způsob ochrany nebo úpravy

Ochrana proti zátopové vodě byla ošetřena vyššími násypy a svahy osazeny lomovým kamenem.

D) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Na stavebně technické řešení nemají výše uvedené zóny nebo území vliv. Pouze v zátopové oblasti jsou zřízené zvýšené násypy

11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou.

A) Bourací práce

Nejsou nutné bourací práce objektů, pouze proběhne rekultivace stávající silnice I/11.

B) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Vedením trasy bude nutné pokácet několik stromořadí. Následná nová výsadba nebyla součástí projektové dokumentace.

C) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Rozsah zemních prací je patrný z přílohy B.3 – Bilance zemních prací.

D) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Dojde k zatravnění svahových/výkopových násypů.

E) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Sejmutá ornice bude využita na ohumusování silničního tělesa.

F) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nedojde k zásahu pozemků určených k plnění funkce lesa

G) Zásah do jiných pozemků

Stavbou jsou dotčeny soukromé pozemky. Viz příloha F.1 Majetkoprávní elaborát

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

U propustku číslo 3 a 4 je nutné upravit původní koryto a svést vodoteč do propustku skrz trasu.

12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Určení a zdůvodnění nároků stavby na:

A) Všechny druhy energií

Stavba si klade nárok na elektrickou energii.

B) Telekomunikace

Nejsou navrženy.

C) Vodní hospodářství

Není požadováno.

D) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Připojení na dopravní infrastrukturu je patrné v příloze B.2 Koordinační situace.

E) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Není součástí projektové dokumentace.

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

Není součástí dokumentace.

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

Vyhodnotí se vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání a uvedou se návrhy na stavební opatření k jejich prevenci, eliminaci, případně minimalizaci v souladu s příslušnými právními předpisy.

A) Ochrana krajiny a přírody

Ochrana krajiny a přírody není v projektové dokumentaci podrobně řešena.

B) Hluk

Navrhovaná stavby zapříčiní zvýšení hluku v bezprostředním okolí stavby.

C) Emise z dopravy

Navrhovaná stavby zapříčiní zvýšení emisí v bezprostředním okolí stavby.

D) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Není součástí projektové dokumentace

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

Stavba je navržena dle platných ČSN a legislativy. BOZP pracovníků při výstavbě je zajištěna dodržováním platných bezpečnostních předpisů.

F) Nakládání s odpady

Odpadní stavební materiály a prvky budou vytríděny podle povahy a buď odvezeny na skládku stavební suti, nebo k recyklaci.

14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

A) Mechanická odolnost a stabilita

Výrobky splňují příslušná ČSN a legislativu.

B) Požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)

Stavba bude prováděna v souladu s vyhláškou 23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb.

C) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba bude prováděna v souladu s příslušnou legislativou.

D) Ochrana proti hluku

Na přeložce I/11 nejsou navrženy protihlukové clony

E) Bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)

Bezpečnost provozu na pozemních komunikacích je zajištěna návrhem stavby v souladu s příslušnou legislativou.

F) Úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)

Stavba bude probíhat standartní technologií a nevyžaduje úsporu tepla, ani jiných energií.

15 DALŠÍ POŽADAVKY

A) Užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.)

Konstrukce stavby byla navrhována v souladu s příslušnými ČSN.

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

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

C) Ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)

Stavba bude prováděna v souladu s příslušnou legislativou.

D) Splnění požadavků dotčených orgánů

Nebyly zadány žádné požadavky dotčených orgánů.

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

B. SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY

OBSAH DOKUMENTACE

B.1 Celková přehledná situace stavby

B.1.1 – Situace širších vztahů	1:50 000
B.1.2 – Přehledná situace	1:10 000

B.2 Koordinační situace stavby

B.2.1 – Varianta I

B.2.1.1 Koordinační situace stavby – část 1	1:1 000
B.2.1.2 Koordinační situace stavby – část 2	1:1 000
B.2.1.3 Koordinační situace stavby – část 3	1:1 000
B.2.1.4 Koordinační situace stavby – část 4	1:1 000
B.2.1.5 Koordinační situace stavby – část 5	1:1 000

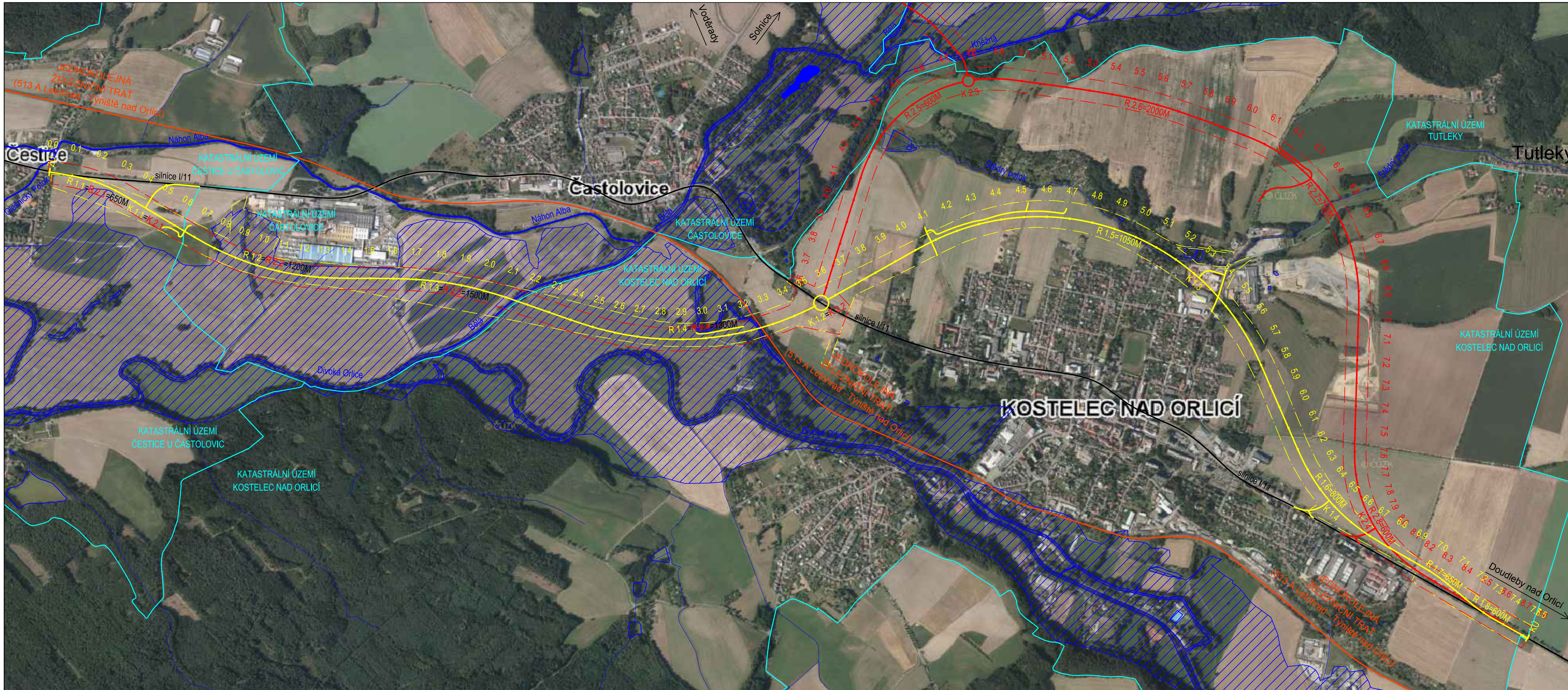
B.2.2 – Varianta II

B.2.2.1 Koordinační situace stavby – část 1	1:1 000
B.2.2.2 Koordinační situace stavby – část 2	1:1 000
B.2.2.3 Koordinační situace stavby – část 3	1:1 000
B.2.2.4 Koordinační situace stavby – část 4	1:1 000
B.2.2.5 Koordinační situace stavby – část 5	1:1 000
B.2.2.6 Koordinační situace stavby – část 6	1:1 000

B.3 Bilance zemních prací

B.3.1 – Varianta I

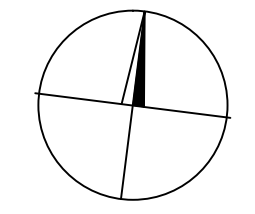
B.3.2 – Varianta II



LEGENDA:

- VARIANTA I
S11.5/80
- VARIANTA II
S11.5/80
- SILNICE I/11
- VODOTEČ
- JEDNOKOLEJNÁ
ŽELEZNIČNÍ TRÁŤ
(513 A Letohrad - Týniště nad Orlicí)
- HRANICE
KATASTRÁLNÍHO
ÚZEMÍ
- KORIDOR DLE
ÚZEMNÍHO PLÁNU
PRO VARIANTU I
- KORIDOR DLE
ÚZEMNÍHO PLÁNU
PRO VARIANTU II
- ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ

- ZNAČENÍ KŘIŽOVATEK (K X.Y)**
 K - KŘIŽOVATKA
 X - POŘADOVÉ ČÍSLO VARIANTY
 Y - POŘADOVÉ ČÍSLO KŘIŽOVATKY
- ZNAČENÍ POLOMĚRU OBLOUKU (R X.Y)**
 R - POLOMĚR OBLOUKU
 X - POŘADOVÉ ČÍSLO VARIANTY
 Y - POŘADOVÉ ČÍSLO KŘIŽOVATKY
- ZÚ - ZAČÁTEK ÚSEKU
 KÚ - KONEC ÚSEKU



vypracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký
------------------------------	--

DIPLOMOVÁ PRÁCE

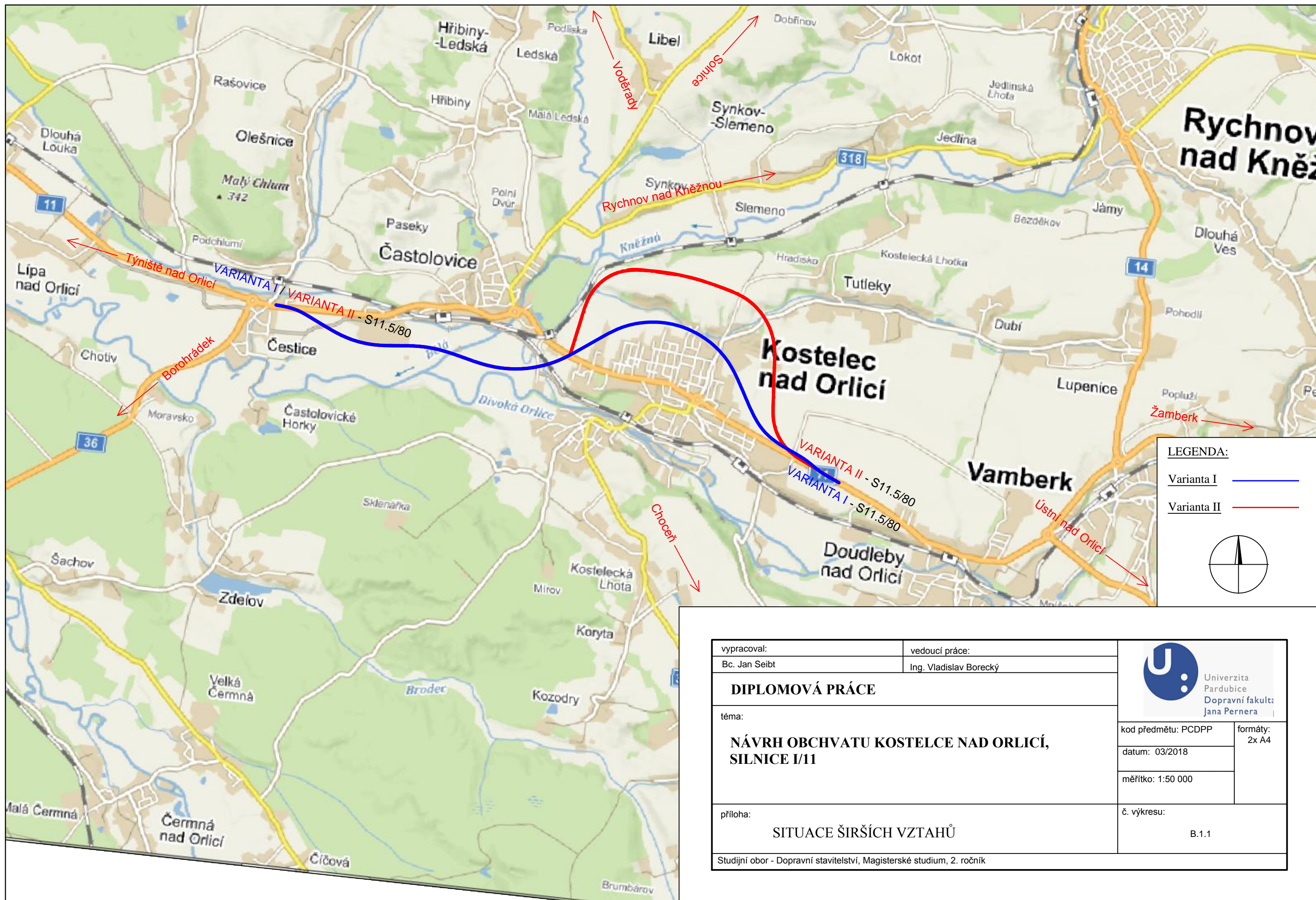
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11	
kód předmětu: PCDPP	formát: 4x A4
datum: 03/2018	
měřítko: 1:10 000	

příloha: PŘEHLEDNÁ SITUACE	č. výkresu: B.1.2
--------------------------------------	----------------------

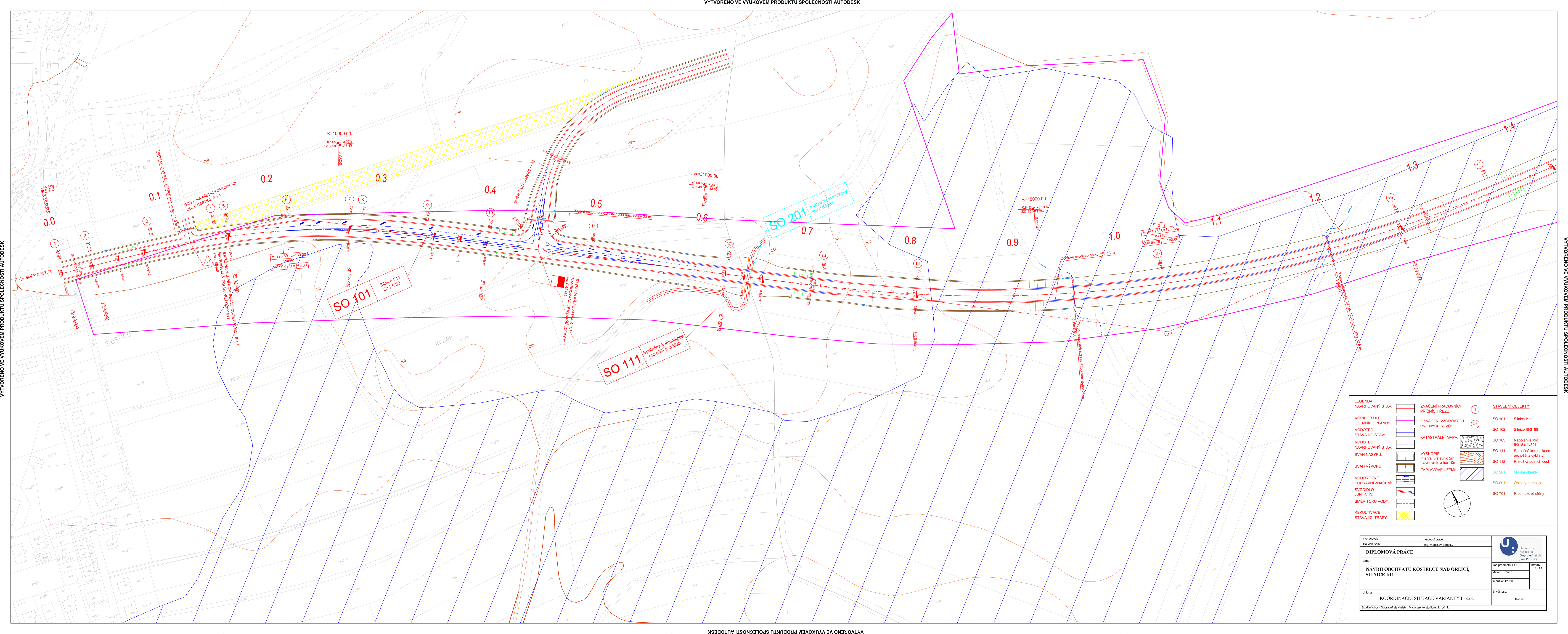
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník



Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera	
kód předmětu: PCDPP	formát: 4x A4
datum: 03/2018	
měřítko: 1:10 000	
č. výkresu: B.1.2	



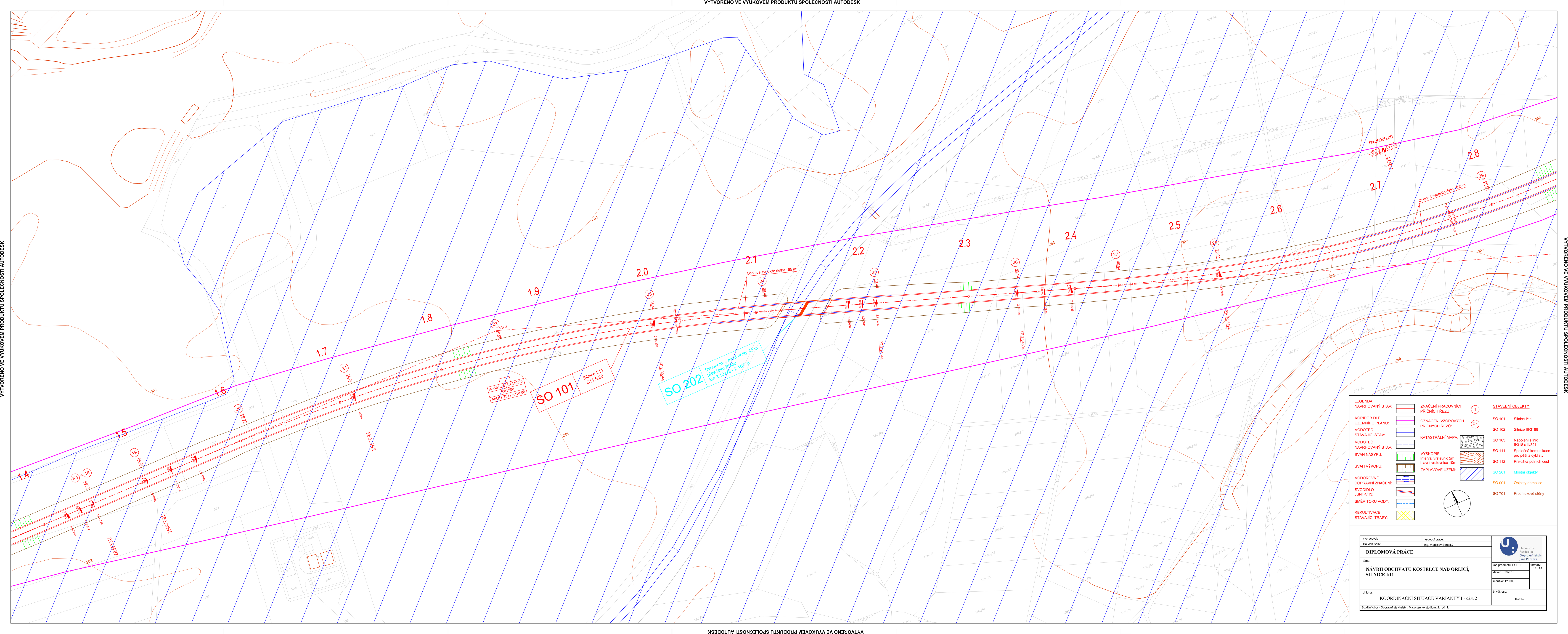
vypracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11	kod předmětu: PCDDP	formáty: 2x A4
příloha: SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	datum: 03/2018	měřítko: 1:50 000
	č. výkresu: B.1.1	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		



LEGENDA:

NAVROVÁVÁNÝ STAV:	ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PŘÍČNÍCH REZŮ:	1	STAVEBNÍ OBJEKTY:
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PŘÍČNÍCH REZŮ:	P1	SO 101 Silnice I/11
VODOTEČ STÁVÁJÍCÍ STAV:	KATASTRÁLNÍ MAPA:		SO 102 Silnice III/3189
VODOTEČ NAVROVÁVÁNÝ STAV:	VÝŠKOPIS:		SO 103 Napojení silnic III/318 a III/321
SVAH NÁSPYU:	Interval vrstevnic 2m		SO 111 Společná komunikace pro pěší a cyklisty
SVAH VÝKOPU:	Návní vrstevnice 10m		SO 112 Přeložka polních cest
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:	ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:		SO 201 Mostní objekty
SVODIDLO			SO 001 Objekty domalice
SMĚR TOKU VODY:			SO 701 Protihlukové stěny
REKULTIVACE STÁVÁJÍCÍ TRASY:			

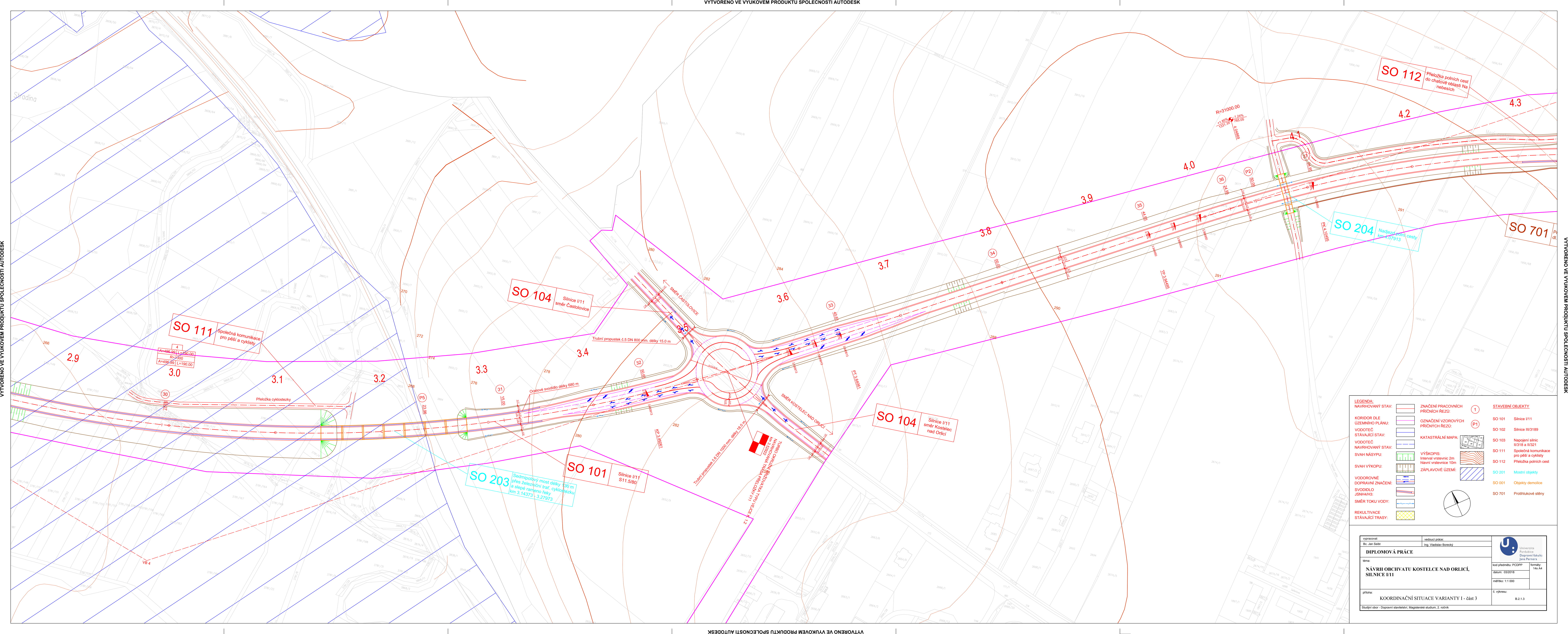
vypínavel:	vedoucí práce:	
Bc. Jan Seib	Ing. Vladislav Borenský	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍCÍ, SILNICE I/11		
kód předmětu: PCDDP datum: 03/2018 měřítko: 1:1 000		číslo: 14_44 číslo: B.2.1.1
příloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY 1 - část 1 <small>Studijní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník</small>		



LEGENDA:

NAVROHOVANÝ STAV:	—	ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PRŮČNÍCH REZŮ:	①	STAVEBNÍ OBJEKTY:
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:	—	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PRŮČNÍCH REZŮ:	①	SO 101 Silnice I/11
VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV:	—	KATASTRÁLNÍ MAPA:	①	SO 102 Silnice III/3189
VODOTEČ NAVROHOVANÝ STAV:	—	VÝŠKOPIS:	①	SO 103 Napojení silnic III/318 a II/321
SVAH NÁSPYU:	—	Interval vřtevic 2m	①	SO 111 Společná komunikace pro péči a údržbu
SVAH VÝKOPU:	—	Interval vřtevic 10m	①	SO 112 Pletážka polních cest
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:	—	ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:	①	SO 201 Mostní objekty
SVODIDLO	—			SO 001 Objekty domalice
SMĚR TOKU VODY:	—			SO 701 Protihlukové stěny
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:	—			

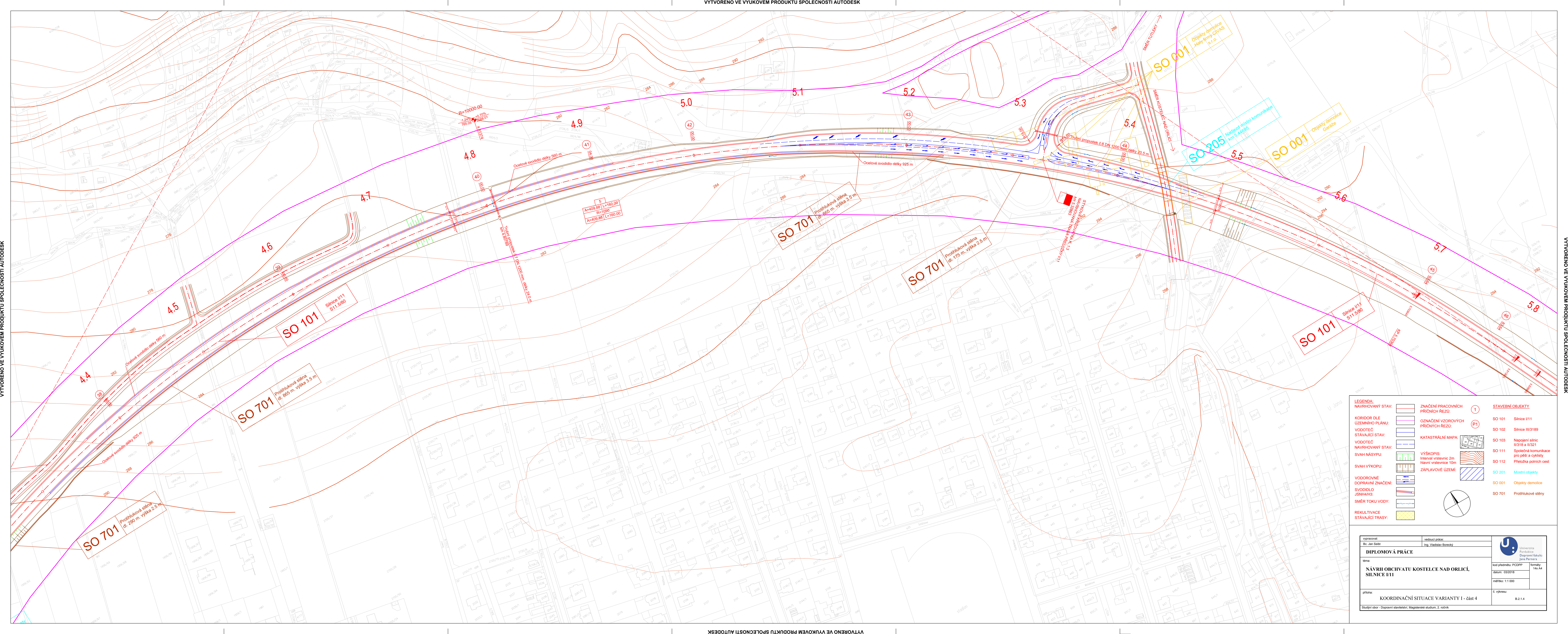
vypísal:	vedúci práce	Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Seib	ing. Vladislav Borecky	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍČÍ, SILNICE I/11		kód předmětu: PCOPP datum: 03/2018 stránka: 14 z 44 měřítko: 1:1 000
příloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY 1 - část 2		č. výkresu: B.2.1.2
<small>Studijní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník</small>		



LEGENDA:

NAVROVANÝ STAV:	ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PRŮČNÍCH REZŮ:	STAVEBNÍ OBJEKTY:
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PRŮČNÍCH REZŮ:	SO 101 Silnice I/11
VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV:	KATASTRÁLNÍ MAPA:	SO 102 Silnice III/3189
VODOTEČ NAVROVANÝ STAV:	VÝŠKOPIS:	SO 103 Napojení silnic III/318 a III/321
SVAH NÁSPYU:	Interval vrstevnic 2m	SO 111 Společná komunikace pro pěší a cyklisty
SVAH VÝKOPU:	Interval vrstevnic 10m	SO 112 Přeložka polních cest
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:	ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:	SO 201 Mostní objekty
SVODIDLO		SO 001 Objekty domalice
SMĚR TOKU VODY:		SO 701 Protihlukové stěny
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:		

vypínavatel: Bc. Jan Seib	vedoucí práce: Ing. Václav Borecky	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11		kód předmětu: PCOPP datum: 03/2018 měřítko: 1:1 000
příloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY 1 - část 3		číslo: 14.44 č. výkresu: B.2.1.3
<small>Studijní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník</small>		



LEGENDA:

NAVRHOVANÝ STAV:	ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PRÍČNÍCH REZŮ:	STAVEBNÍ OBJEKTY:
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PRÍČNÍCH REZŮ:	SO 101 Silnice I/11
VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV:	KATASTRÁLNÍ MAPA:	SO 102 Silnice III/3189
VODOTEČ NAVRHOVANÝ STAV:	VÝŠKOPIS:	SO 103 Napojení sítě III/318 a III/321
SVAH NÁSPYU:	Intervál vřstevnic 2m	SO 111 Společná komunikace pro péči a údržbu
SVAH VÝKOPU:	Návní vřstevnice 10m	SO 112 Pletážka polních cest
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:	ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:	SO 201 Mostní objekty
SVŮDIDLO JSH4H163:		SO 001 Objekty demolic
SMĚR TOKU VODY:		SO 701 Průtlukové stěny
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:		

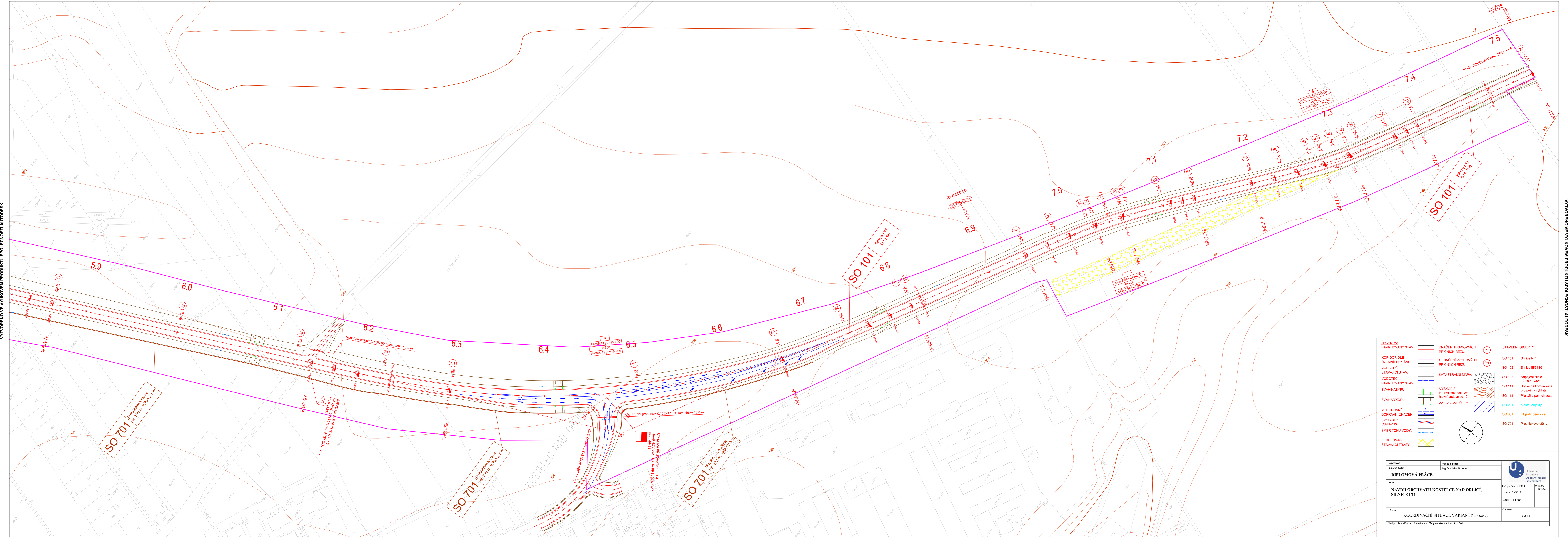
vypísal:	vedúci práce	
Bc. Jan Seib	Ing. Vladislav Borecky	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
Meno: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍČÍ, SILNICE I/11		
kód predmetu: PCOPP	formy: 14, 44	
datum: 03/2018	mřítko: 1:1 000	
príloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY 1 - část 4	č. výkresu: B.2.14	
<small>Stužijní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník</small>		

VYTVOŘENO VE VÝUKOVÉM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

VYTVOŘENO VE VÝUKOVÉM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

VYTVOŘENO VE VÝUKOVÉM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

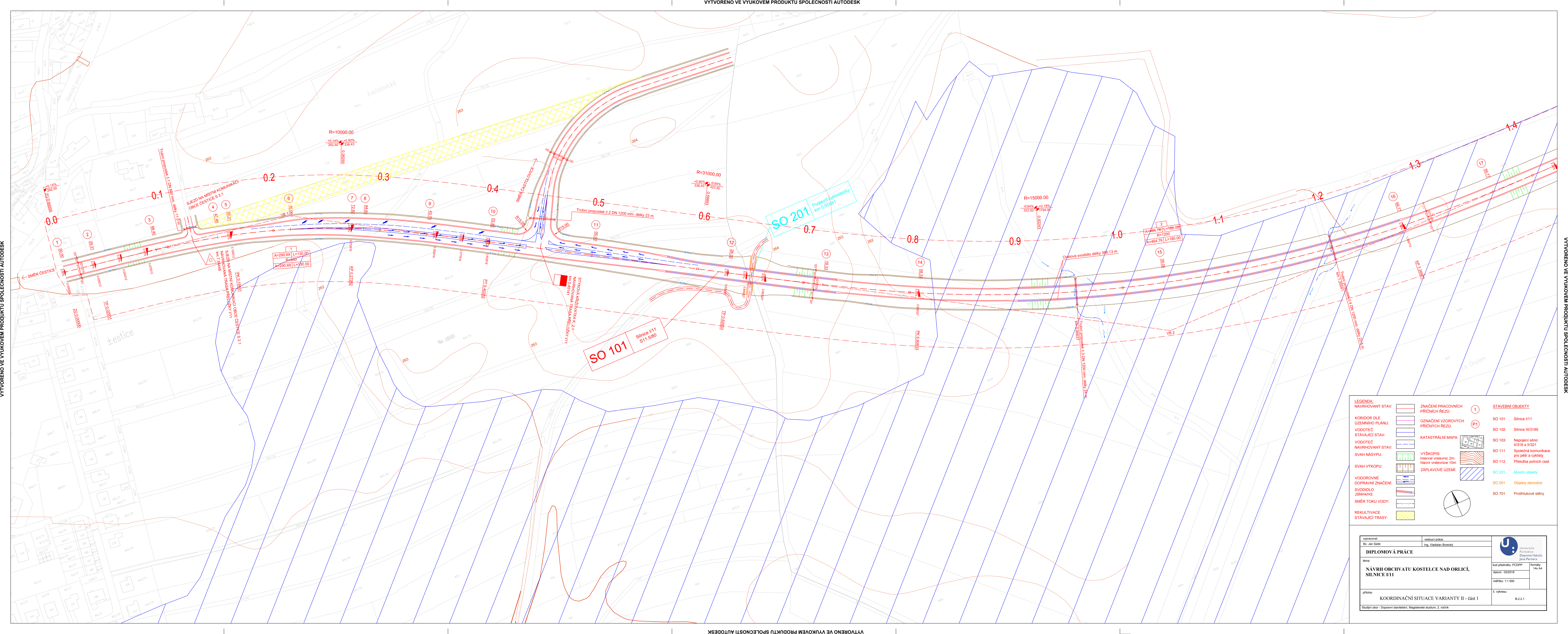
VYTVOŘENO VE VÝUKOVÉM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK



LEGENDA:

NAVROVÁNY STAV:	ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PRŮŘIČNÝCH REZŮ:	1	STAVEBNÍ OBJEKTY
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PRŮŘIČNÝCH REZŮ:	P1	SO 101 Silnice III/1
VODOTEC STÁVAJÍCÍ STAV:	KATASTRÁLNÍ MAPA:		SO 102 Silnice III/3189
VODOTEC NAVROVÁNY STAV:	VÝŠKOPIS: Interval vřstevnic 2m hlavní vřstevnice 10m		SO 103 Napojení silnic III/318 a III/321
SVAH NÁSPY:	ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:		SO 111 Společná komunikace pro pěší a cyklisty
SVAH VÝKOPU:			SO 112 Přeložka pozemních cest
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:			SO 201 Mostní objekty
SVODIDLO JŠNH4H3:			SO 001 Objekty demolice
SMĚR TOKU VODY:			SO 701 Průtlukové stěny
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:			

Vypracoval: Bc. Jan Šelr	Vedoucí práce: Ing. Vladislav Borenský	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
Návrh obchvatu Kosteleč nad Orlicí, silnice III/1		Hod předmětu: PCDPP Datum: 03/2018 měřítko: 1:1 000 Formát: A4
příloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY I - část 5		č. výkresu: B.2.1.5
Studijní obor: Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		



LEGENDA:

<ul style="list-style-type: none"> NAVROVÁNÝ STAV: [Red dashed line] KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU: [Red solid line] VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV: [Blue dashed line] VODOTEČ NAVROVÁNÝ STAV: [Blue solid line] SVAH NÁSPYU: [Green hatched area] SVAH VÝKOPU: [Green diagonal lines] VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ: [Red dashed line] SVODIDLO: [Blue dashed line] SMĚR TOKU VODY: [Blue arrow] REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY: [Yellow hatched area] 	<ul style="list-style-type: none"> ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PŘÍČNÍCH REZŮ: [Red dashed line] OZNAČENÍ VZOROVÝCH PŘÍČNÝCH REZŮ: [Red solid line] KATASTRÁLNÍ MAPA: [Map icon] VÝŠKOPIS: Interval vřstevnic 2m, Měřítko vřstevnic 10m ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ: [Blue diagonal lines] 	<ul style="list-style-type: none"> STAVEBNÍ OBJEKTY: [Circle with 1] SO 101 Silnice I/11 SO 102 Silnice III/3189 SO 103 Napojení silnic III/318 a I/321 SO 111 Společná komunikace pro péči a údržbu SO 112 Přeložka polních cest SO 201 Mostní objekty SO 001 Objekty demolic SO 701 Protihlukové stěny
---	---	---

vypracoval: Bc. Jan Seibr
vedoucí práce: Ing. Vladislav Borenský

DIPLOMOVÁ PRÁCE

NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11

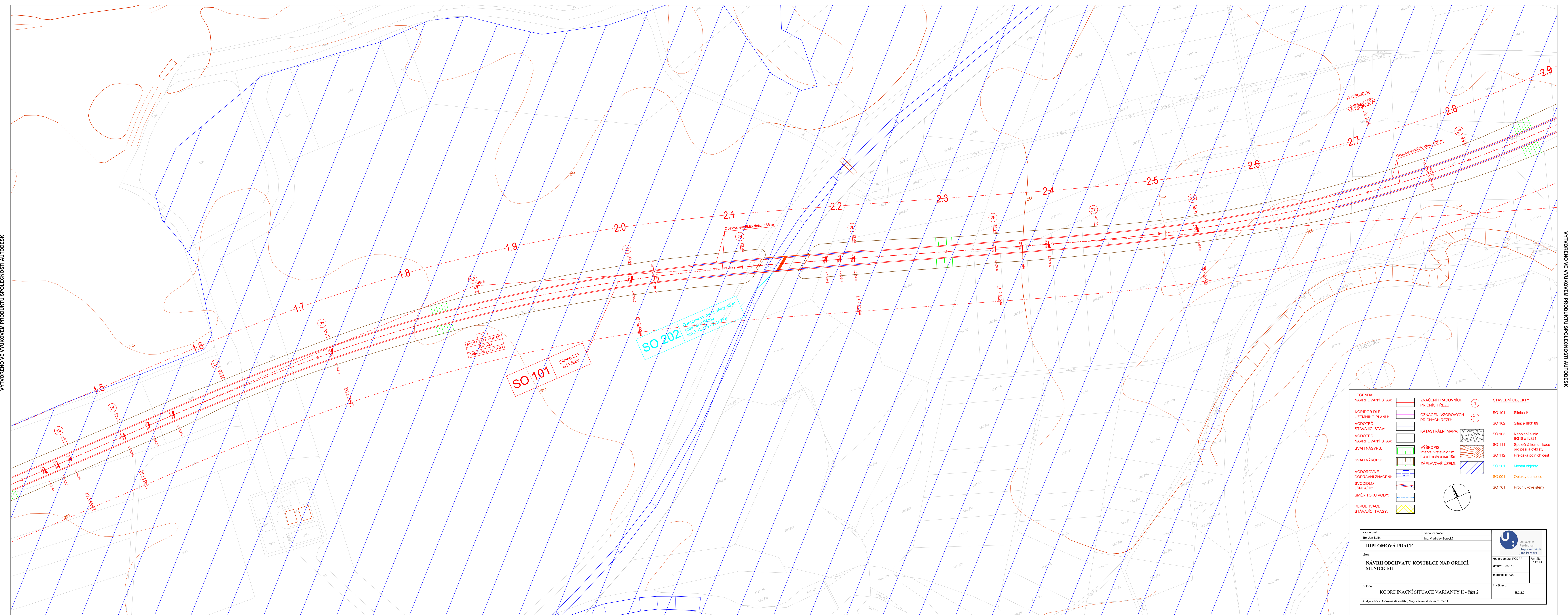
průřeh: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY II - část I

Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera

kód předmětu: PCDDP
 datum: 03/2018
 měřítko: 1:1 000

formy: 14.44
 č. výkresu: B.2.1

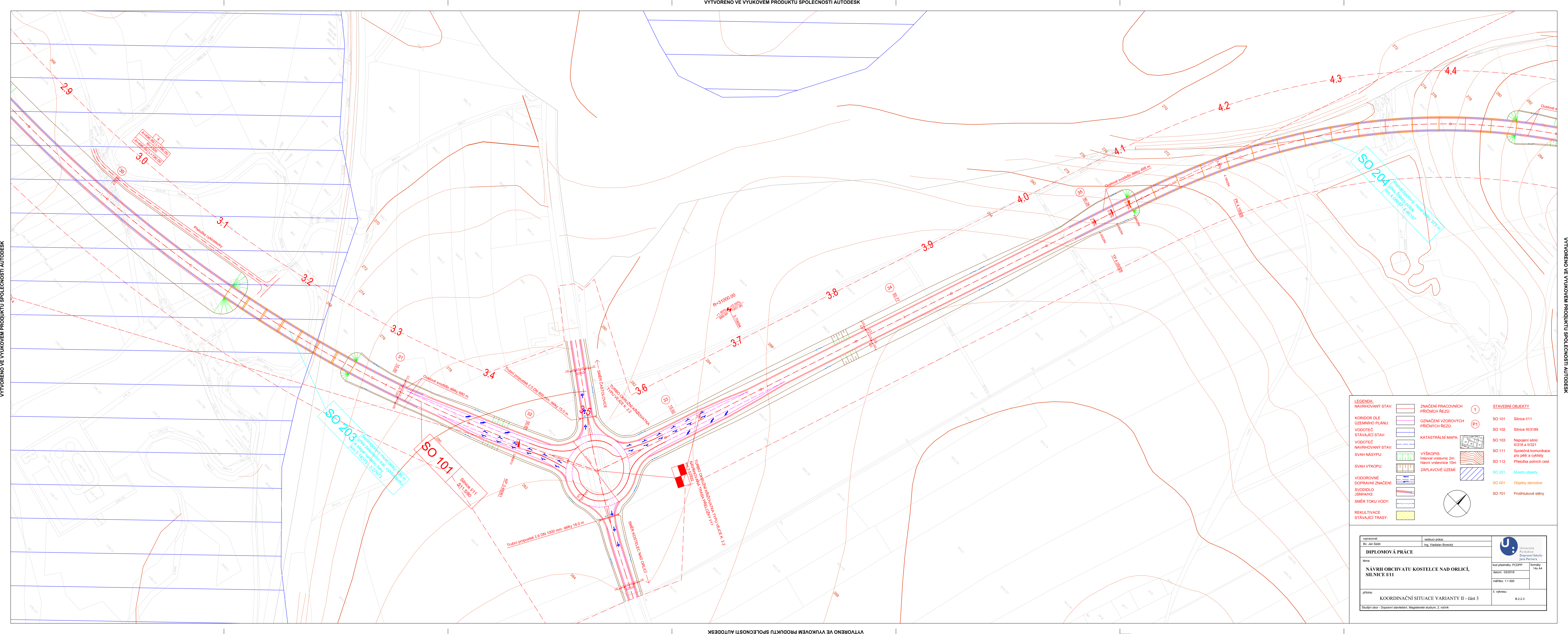
Studijní obor - Dopravní stavební, Magisterské studium, 2. ročník



LEGENDA:

NAVROVANÝ STAV:	ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PŘÍČNÍCH REZŮ:	1	STAVEBNÍ OBJEKTY:
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PŘÍČNÝCH REZŮ:	P1	SO 101 Silnice I/11
VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV:	KATASTRÁLNÍ MAPA:		SO 102 Silnice III/3189
VODOTEČ NAVROVANÝ STAV:	VÝŠKOPIS:		SO 103 Napojení silnic III/318 a I/321
SVAH NÁSPYPU:	Interval vřstevnic 2m		SO 111 Společná komunikace pro péči a údržbu
SVAH VÝKOPU:	Interval vřstevnic 10m		SO 112 Přeložka polních cest
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:	ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:		SO 201 Mostní objekty
SVODIDLO JSHWH/HS:			SO 001 Objekty domáce
SMĚR TOKU VODY:			SO 701 Protihlukové stěny
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:			

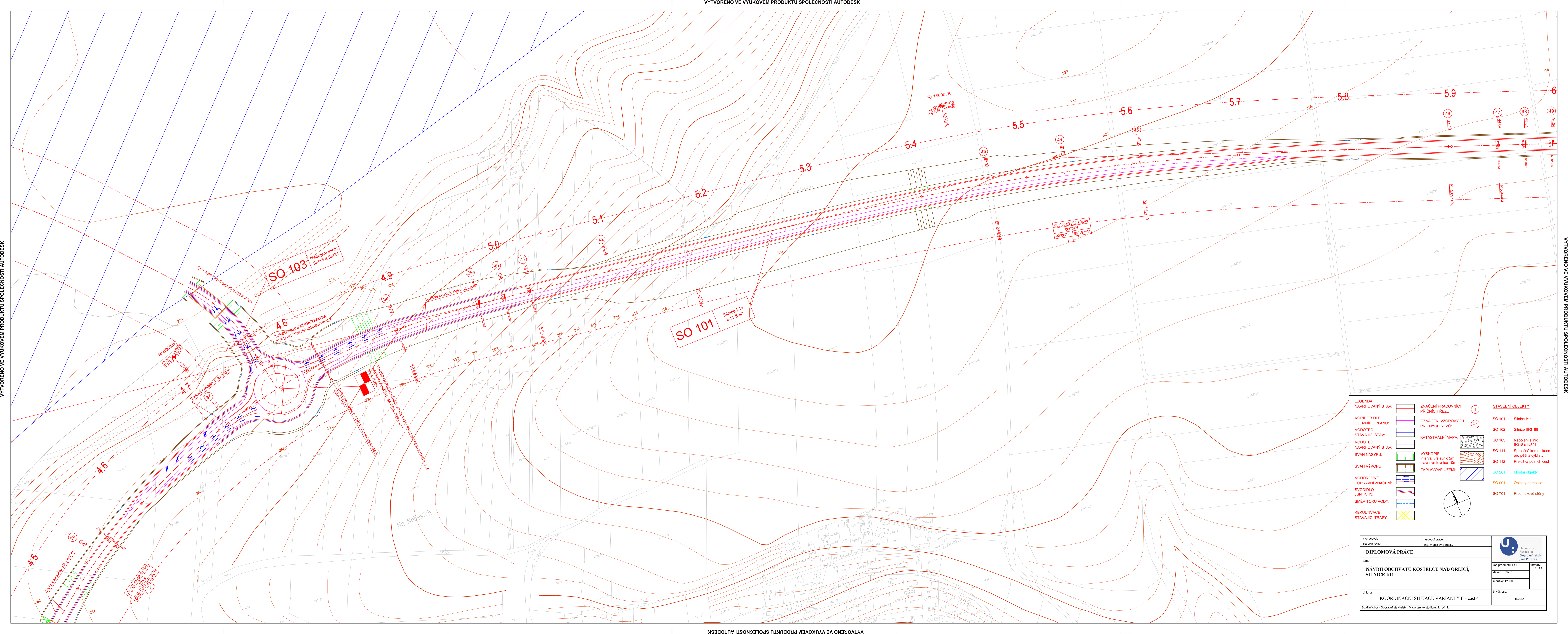
vypísal:	vedúci práca:	Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Seib	Ing. Vladislav Borenský	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
Meno:		
NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍCÍ, SILNICE I/11		
kód predmetu: PCDDP	formát: 1x, A4	
datum: 03/2018	mřítko: 1:1 000	
príloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY II - část 2	č. výkresu: B.2.2.2	
<small>Študijní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník</small>		



LEGENDA:

NAVROVANÝ STAV:	ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PŘÍČNÍCH REZŮ:	1	STAVEBNÍ OBJEKTY:
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PŘÍČNÝCH REZŮ:	P1	SO 101 Silnice I/11
VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV:	KATASTRÁLNÍ MAPA:		SO 102 Silnice III/3189
VODOTEČ NAVROVANÝ STAV:	VÝŠKOPIS:		SO 103 Napojení silnic III/318 a III/321
SVAH NÁSPYU:	Interval vrstevnice 2m		SO 111 Společná komunikace pro péči a údržbu
SVAH VÝKOPU:	Interval vrstevnice 10m		SO 112 Přelozka polních cest
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:	ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:		SO 201 Mostní objekty
SVODIDLO JSHWHIS:			SO 001 Objekty domáce
SMĚR TOKU VODY:			SO 701 Protihlukové stěny
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:			

vypísal:	vedúci práce	
Bc. Jan Seib	Ing. Vladimír Borecky	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
Meno: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍČÍ, SILNICE I/11		
kód predmetu: PCOPP		formy: 14, 44
datum: 03/2018		mřítko: 1:1 000
príloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY II - časť 3		č. výkresu: B.2.2.3
<small>Študijný obor - Dopravné stavebníctvo, Magisterské štúdium, 2. ročník</small>		

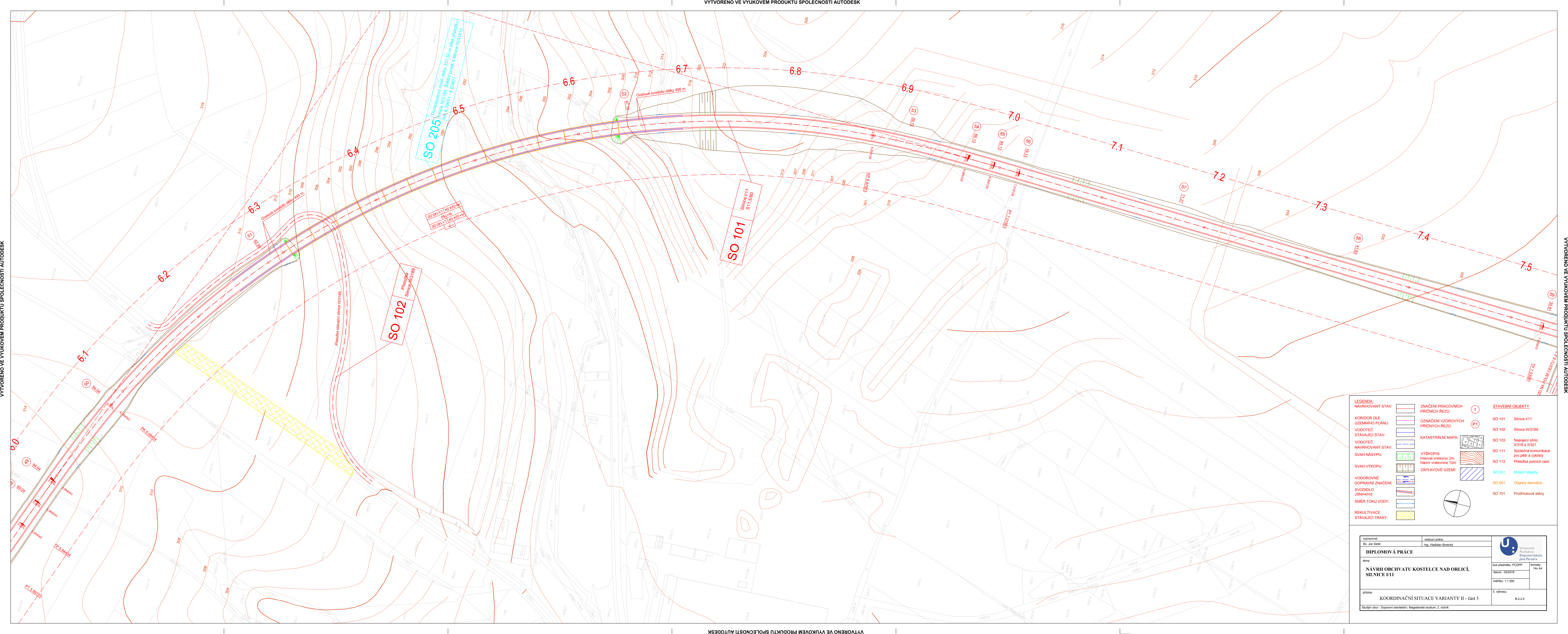


LEGENDA:

KORIDOR DLE UZEMNIHO PLANU:	ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PŘÍČNÍCH REZŮ:	1	STAVEBNÍ OBJEKTY:
VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV:	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PŘÍČNÍCH REZŮ:	P1	SO 101 Silnice I/11
VODOTEČ NAVRHOVANÝ STAV:	KATASTRÁLNÍ MAPA:		SO 102 Silnice III/3189
SVAH NÁSPYU:	VÝŠKOPIS:		SO 103 Napojení silnic III/318 a III/321
SVAH VÝKOPU:	Interval vrstevnic 2m Hranici vrstevnic 10m		SO 111 Společná komunikace pro pěší a cyklisty
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:	ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:		SO 112 Přeložka polních cest
SVODIDLO JSH/4/1/5:			SO 201 Mostní objekty
SMĚR TOKU VODY:			SO 001 Objekty demolic
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:			SO 701 Protihlukové stěny

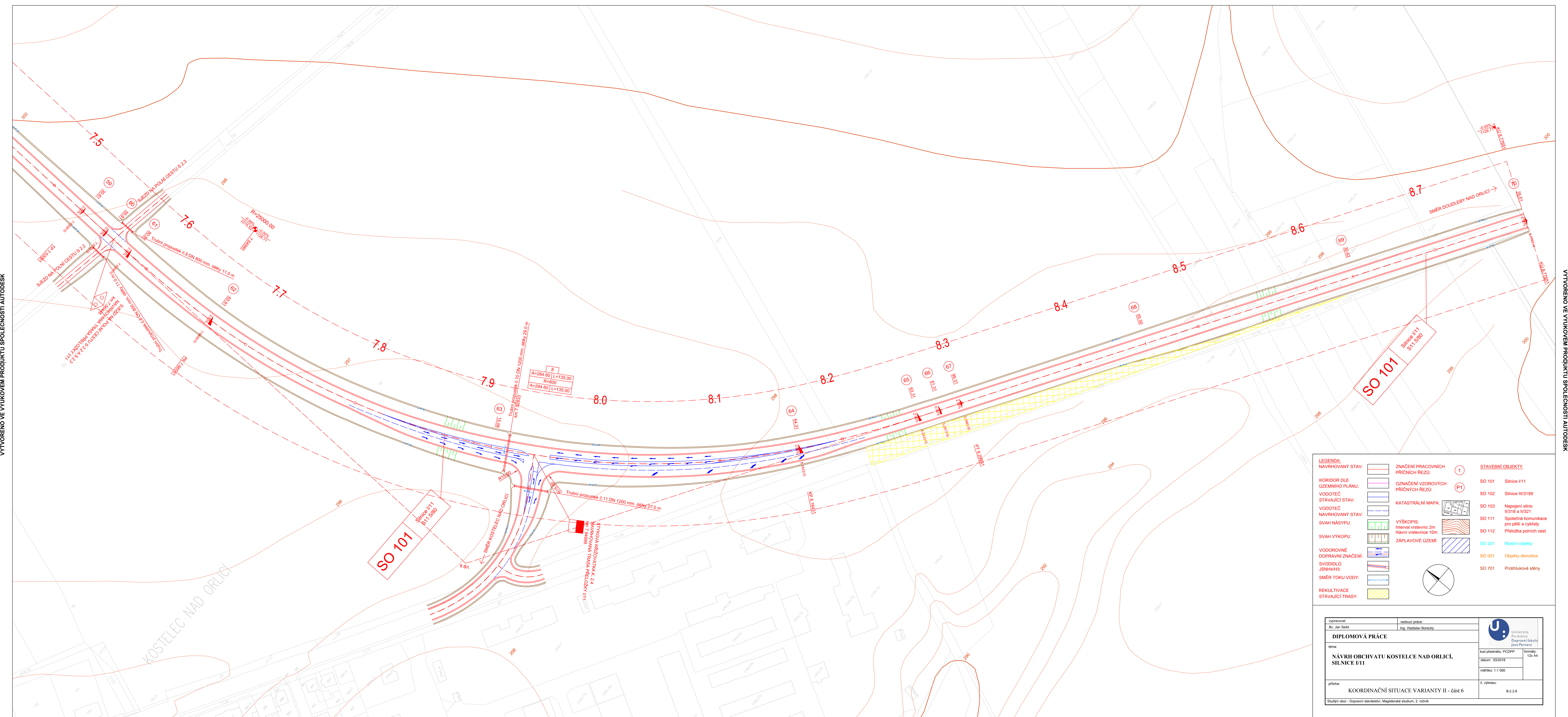
vyraboval: Bc. Jan Seibr	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borenský	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍCÍ, SILNICE I/11		kód předmětu: PCOPP datum: 03/2018 měřítko: 1:1 000
příloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY II - část 4		číslo: B.2.2.4

Střední odborná škola - Dopravní stavební, Magisterské studium, 2. ročník



LEGENDA:		STAVEBNÍ OBJEKTY	
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:		ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PŘÍČNÍCH REZŮ:	
VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV:		OZNAČENÍ VZOROVÝCH PŘÍČNÝCH REZŮ:	
VODOTEČ NAVRHOVANÝ STAV:		KATASTRÁLNÍ MAPA:	
SVAH NÁSPYPU:		VÝŠKOPIS:	
SVAH VÝKOPU:		Interval vrstevnic 2m	
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:		Národní vrstevnice 10m	
SVODIDLO JSHWH/IS:		ZAPLAVOVÉ ÚZEMÍ:	
SMĚR TOKU VODY:			
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:			

vypínavel:	vedoucí práce	
Bc. Jan Seib	Ing. Vladislav Borenský	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
Město: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍCÍ, SILNICE I/11		
kód předmětu: PCDDP		formy: 14.44
datum: 03/2018		mřítko: 1:1 000
příloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY II - část 5		č. výkresu: B.2.2.5
Střední obor - Dopravní stavební, Magisterské studium, 2. ročník		



LEGENDA:		ZNAČENÍ PRACOVNÍCH PRŮČNÍCH REZŮ:		STAVEBNÍ OBJEKTY	
KORIDOR DLE ÚZEMNÍHO PLÁNU:	[Symbol]	OZNAČENÍ VZOROVÝCH PRŮČNÍCH REZŮ:	[Symbol]	1	SO 101 Silnice I/11
VODOTEČ STÁVAJÍCÍ STAV:	[Symbol]	KATASTRÁLNÍ MAPA:	[Symbol]	P1	SO 102 Silnice III/3189
VODOTEČ NAVRHOVANÝ STAV:	[Symbol]	VÝŠKOPIS:	[Symbol]		SO 103 Napojení silnic III/318 a II/321
SVAH NÁSPY:	[Symbol]	Interval vrstevnice 2m	[Symbol]		SO 111 Společná komunikace pro pěší a cyklisty
SVAH VÝKOPU:	[Symbol]	hlavní vrstevnice 10m	[Symbol]		SO 112 Přeložka polních cest
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:	[Symbol]	ZÁPLAVOVÉ ÚZEMÍ:	[Symbol]		SO 201 Mostní objekty
SVODIDLO JSNH4/H3:	[Symbol]				SO 001 Objekty demolicie
SMĚR TOKU VODY:	[Symbol]				SO 701 Protlukové stěny
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:	[Symbol]				

vypínavatel: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11		kód předmětu: PCDDP datum: 03/2018 měřítko: 1:1 000
příloha: KOORDINAČNÍ SITUACE VARIANTY II - část 6		formáty: 12x A4 č. výkresu: B.2.2.6
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

B.3. Bilance zemních prací

B.3.1 Varianta I

Řez č.	Staničení [km]	Plocha příč. řezu		Součet ploch		Polovina vzdál. příč. řezů [m]	Kubatury		Příčný přehoz [m ³]	Přebytek výkopu [m ³]	Nedo- statek násypu [m ³]	Pořadnice hmotnice	
		výkopu	násypu	výkopu	násypu		výkopu	násypu				+	-
		[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]		[m ³]	[m ³]				[m ³]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	0,00000	1,37	0,33										
				2,60	0,84	14,66	38,10	12,31	12,31	25,79	0,00		
2	0,02931	1,23	0,51									25,79	
				3,78	0,51	29,55	111,68	15,07	15,07	96,61	0,00		
3	0,08840	2,55	0,00									122,40	
				3,96	0,81	29,55	117,00	23,93	23,93	93,07	0,00		
4	0,14749	1,41	0,81									215,47	
				2,63	2,27	5,91	15,54	13,42	13,42	2,13	0,00		
5	0,15931	1,22	1,46									217,60	
				2,84	7,07	28,38	80,59	200,61	80,59	0,00	120,03		
6	0,21606	1,62	5,61									97,57	
				3,56	15,08	28,38	101,03	427,97	101,03	0,00	326,94		
7	0,27282	1,94	9,47										-229,36
				3,45	19,03	5,91	20,39	112,47	20,39	0,00	92,08		
8	0,28464	1,51	9,56										-321,44
				3,15	21,30	29,55	93,07	629,31	93,07	0,00	536,24		
9	0,34373	1,64	11,74										-857,68
				3,61	24,28	29,55	106,66	717,35	106,66	0,00	610,70		
10	0,40282	1,97	12,54										-1468,38
				3,59	15,73	48,59	174,44	764,32	174,44	0,00	589,88		
11	0,50000	1,62	3,19										-2058,26
				3,48	11,61	64,17	223,29	744,96	223,29	0,00	521,66		
12	0,62833	1,86	8,42										-2579,92
				3,60	29,34	45,00	162,00	1320,30	162,00	0,00	1158,30		
13	0,71833	1,74	20,92										-3738,22
				3,26	62,93	45,00	146,70	2831,85	146,70	0,00	2685,15		
14	0,80833	1,52	42,01										-6423,37
				1,52	97,44	115,36	175,35	11240,68	175,35	0,00	11065,33		
15	1,03905	0,00	55,43										-17488,70
				0,00	97,44	115,36	0,00	11240,68		0,00	11240,68		
16	1,26977	0,00	42,01										-28729,38
				0,00	84,01	45,00	0,00	3780,45		0,00	3780,45		
17	1,35977	0,00	42,00										-32509,83
				0,00	80,98	45,00	0,00	3644,10		0,00	3644,10		
18	1,44977	0,00	38,98										-36153,93
				0,00	75,40	27,25	0,00	2054,65		0,00	2054,65		
19	1,50427	0,00	36,42										-38208,58
				0,00	57,58	52,50	0,00	3022,95		0,00	3022,95		
20	1,60927	0,00	21,16										-41231,53
				0,00	48,96	52,50	0,00	2570,40		0,00	2570,40		
21	1,71427	0,00	27,80										-43801,93
				0,00	69,29	72,29	0,00	5008,97		0,00	5008,97		
22	1,85885	0,00	41,49										-48810,91
				0,00	85,83	72,30	0,00	6205,08		0,00	6205,08		
23	2,00344	0,00	44,34										-55015,99
				0,00	105,06	52,50	0,00	5515,65		0,00	5515,65		
24	2,10844	0,00	60,72										-60531,64
				0,00	122,54	52,50	0,00	6433,35		0,00	6433,35		
25	2,21344	0,00	61,82										-66964,99
				0,00	99,39	66,25	0,00	6584,59		0,00	6584,59		
26	2,34594	0,00	37,57										-73549,57
				0,00	70,88	47,50	0,00	3366,80		0,00	3366,80		
27	2,44094	0,00	33,31										-76916,37
				0,00	61,17	47,50	0,00	2905,58		0,00	2905,58		
28	2,53594	0,00	27,86										-79821,95
				0,00	99,63	132,03	0,00	13154,15		0,00	13154,15		
29	2,80000	0,00	71,77										-92976,10
				0,00	214,25	96,64	0,00	20704,05		0,00	20704,05		
30	2,99327	0,00	142,48										-113680,15
				12,43	142,48	160,87	1999,55	22920,05	1999,55	0,00	20920,49		
31	3,31500	12,43	0,00										-134600,64
				19,21	0,00	67,81	1302,53	0,00		1302,53	0,00		
32	3,45061	6,78	0,00										-133298,11
				38,70	0,00	95,00	3676,50	0,00		3676,50	0,00		
33	3,64061	31,92	0,00										-129621,61
				109,59	0,00	79,69	8733,78	0,00		8733,78	0,00		
34	3,80000	77,67	0,00										-120887,83
				169,49	0,00	72,48	12283,79	0,00		12283,79	0,00		

Řez č.	Staničení	Plocha příč. řezu		Součet ploch		Polovina vzdál. příč. řezů	Kubatury		Příčný přehoz	Přebytek výkopu	Nedo- statek násypu	Pořadnice hmotnice	
		výkopu	násypu	výkopu	násypu		výkopu	násypu				+	-
		[km]	[m ²]	[m ²]	[m ²]		[m ²]	[m]				[m ³]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
35	3,94495	91,82	0,00										-108604,04
36	4,02495	84,28	0,00	176,10	0,00	40,00	7044,00	0,00		7044,00	0,00		-101560,04
37	4,10495	76,55	0,00	160,83	0,00	40,00	6433,20	0,00		6433,20	0,00		-95126,84
38	4,40000	0,00	47,23	76,55	47,23	147,53	11293,04	6967,61	6967,61	4325,43	0,00		-90801,41
39	4,60000	0,00	59,81	0,00	107,04	100,00	0,00	10704,00		0,00	10704,00		-101505,41
40	4,80000	0,00	51,97	0,00	111,78	100,00	0,00	11178,00		0,00	11178,00		-112683,41
41	4,90430	1,58	37,42	1,58	89,39	52,15	82,40	4661,69	82,40	0,00	4579,29		-117262,70
42	5,00000	1,55	9,70	3,13	47,12	47,85	149,77	2254,69	149,77	0,00	2104,92		-119367,62
43	5,20000	1,22	17,14	2,77	26,84	100,00	277,00	2684,00	277,00	0,00	2407,00		-121774,62
44	5,40000	122,79	0,00	124,01	17,14	100,00	12401,00	1714,00	1714,00	10687,00	0,00		-111087,62
45	5,70364	187,79	0,00	310,58	0,00	151,82	47152,26	0,00		47152,26	0,00		-63935,37
46	5,78364	157,95	0,00	345,74	0,00	40,00	13829,60	0,00		13829,60	0,00		-50105,77
47	5,86364	135,61	0,00	293,56	0,00	40,00	11742,40	0,00		11742,40	0,00		-38363,37
48	6,00000	101,46	0,00	237,07	0,00	68,18	16163,43	0,00		16163,43	0,00		-22199,94
49	6,12972	105,57	0,00	207,03	0,00	64,86	13427,97	0,00		13427,97	0,00		-8771,97
50	6,22374	113,23	0,00	218,80	0,00	47,01	10285,79	0,00		10285,79	0,00	1513,82	
51	6,29874	99,36	0,00	212,59	0,00	37,50	7972,12	0,00		7972,12	0,00	9485,94	
52	6,50000	66,93	0,00	166,29	0,00	100,63	16733,76	0,00		16733,76	0,00	26219,71	
53	6,65941	32,08	0,00	99,01	0,00	79,71	7891,59	0,00		7891,59	0,00	34111,30	
54	6,73441	36,33	0,00	68,41	0,00	37,50	2565,37	0,00		2565,37	0,00	36676,67	
55	6,80941	37,20	0,00	73,53	0,00	37,50	2757,38	0,00		2757,38	0,00	39434,05	
56	6,94437	38,33	0,00	75,53	0,00	67,48	5096,76	0,00		5096,76	0,00	44530,81	
57	6,98073	39,47	0,00	77,80	0,00	18,18	1414,40	0,00		1414,40	0,00	45945,22	
58	7,01709	39,67	0,00	79,14	0,00	18,18	1438,77	0,00		1438,77	0,00	47383,98	
59	7,02437	38,33	0,00	78,00	0,00	3,64	283,92	0,00		283,92	0,00	47667,90	
60	7,03960	36,61	0,00	74,94	0,00	7,61	570,67	0,00		570,67	0,00	48238,57	
61	7,05484	34,61	0,00	71,22	0,00	7,62	542,70	0,00		542,70	0,00	48781,27	
62	7,06212	34,78	0,00	69,39	0,00	3,64	252,58	0,00		252,58	0,00	49033,85	
63	7,09848	29,92	0,00	64,70	0,00	18,18	1176,25	0,00		1176,25	0,00	50210,09	
64	7,13484	27,00	0,00	56,92	0,00	18,18	1034,81	0,00		1034,81	0,00	51244,90	
65	7,19805	16,24	0,00	43,24	0,00	31,61	1366,60	0,00		1366,60	0,00	52611,50	
66	7,23139	6,24	0,21	22,48	0,21	16,67	374,74	3,50	3,50	371,24	0,00	52982,74	
67	7,26472	2,20	3,58	8,44	3,79	16,66	140,65	63,16	63,16	77,49	0,00	53060,23	
68	7,27805	1,62	5,22	3,82	8,80	6,67	25,46	58,65	25,46	0,00	33,19	53027,04	
69	7,29241	1,29	6,39	2,91	11,61	7,18	20,89	83,36	20,89	0,00	62,47	52964,57	

Řez č.	Staničení	Plocha příč. řezu		Součet ploch		Polovina vzdál. příč. řezů	Kubatury		Příčný přehoz	Přebytek výkopu	Nedo- statek násypu	Pořadnice hmotnice	
		výkopu	násypu	výkopu	násypu		výkopu	násypu				+	-
		[km]	[m ²]	[m ²]	[m ²]		[m ²]	[m]				[m ³]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
70	7,30676	1,58	3,41	2,87	9,80	7,17	20,59	70,31	20,59	0,00	49,72	52914,85	
71	7,32009	3,26	0,56	4,84	3,97	6,67	32,26	26,46	26,46	5,80	0,00	52920,65	
72	7,35342	1,96	0,72	5,22	1,28	16,66	86,99	21,33	21,33	65,66	0,00	52986,31	
73	7,38676	1,10	0,90	3,06	1,62	16,67	51,01	27,01	27,01	24,00	0,00	53010,31	
74	7,52154	7,36	0,00	23,60	0,00	161,75	3817,18	0,00		3817,18	0,00	56827,50	
	PŘENOS					SOUČET	235 511	178 684	12 747	222 764	165 937		

Řez č.	Staničení	Plocha příč. řezu		Součet ploch		Polovina vzdál. příč. řezů	Kubatury		Příčný přehoz	Přebytek výkopu	Nedo- statek násypu	Pořadnice hmotnice	
		výkopu	násypu	výkopu	násypu		výkopu	násypu				+	-
		[km]	[m ²]	[m ²]	[m ²]		[m ²]	[m ²]				[m]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
33	3,61592	26,26	0,00	33,04	0,00	82,65	2730,92	0,00		2730,92	0,00		-130567,19
34	3,85077	79,21	0,00	105,47	0,00	117,43	12384,81	0,00		12384,81	0,00		-118182,37
35	4,05028	1,88	23,59	81,09	23,59	99,76	8089,13	2353,22	2353,22	5735,91	0,00		-112446,46
36	4,53648	1,52	14,00	3,40	37,59	243,10	826,54	9138,13	826,54	0,00	8311,59		-120758,05
37	4,71161	1,49	81,44	3,01	95,44	87,57	263,57	8357,20	263,57	0,00	8093,63		-128851,68
38	4,89267	0,00	147,67	1,49	229,11	90,53	134,89	20741,33	134,89	0,00	20606,44		-149458,12
39	4,97267	0,00	78,38	0,00	226,05	40,00	0,00	9042,00		0,00	9042,00		-158500,12
40	4,99767	0,00	59,46	0,00	137,84	12,50	0,00	1723,00		0,00	1723,00		-160223,12
41	5,02267	0,00	40,67	0,00	100,13	12,50	0,00	1251,62		0,00	1251,62		-161474,74
42	5,09865	104,99	0,00	104,99	40,67	37,99	3988,57	1545,05	1545,05	2443,52	0,00		-159031,23
43	5,46445	224,54	0,00	329,53	0,00	182,90	60271,04	0,00		60271,04	0,00		-98760,19
44	5,53577	161,90	0,00	386,44	0,00	35,66	13780,45	0,00		13780,45	0,00		-84979,74
45	5,60710	108,16	0,00	270,06	0,00	35,66	9631,69	0,00		9631,69	0,00		-75348,05
46	5,89710	1,51	9,07	109,67	9,07	145,00	15902,15	1315,15	1315,15	14587,00	0,00		-60761,05
47	5,94404	1,54	9,03	3,05	18,10	23,47	71,58	424,81	71,58	0,00	353,22		-61114,27
48	5,96904	1,49	7,47	3,03	16,50	12,50	37,87	206,25	37,87	0,00	168,37		-61282,65
49	5,99404	1,56	8,04	3,05	15,51	12,50	38,13	193,88	38,13	0,00	155,75		-61438,40
50	6,08404	1,46	36,92	3,02	44,96	45,00	135,90	2023,20	135,90	0,00	1887,30		-63325,70
51	6,28299	3,99	0,00	5,45	36,92	99,48	542,14	3672,62	542,14	0,00	3130,48		-66456,18
52	6,64710	18,00	0,00	21,99	0,00	182,06	4003,39	0,00		4003,39	0,00		-62452,79
53	6,90972	91,39	0,00	109,39	0,00	131,31	14364,00	0,00		14364,00	0,00		-48088,79
54	6,96913	1,30	165,16	92,69	165,16	29,70	2753,36	4906,08	2753,36	0,00	2152,72		-50241,51
55	6,99413	4,80	73,51	6,10	238,67	12,50	76,25	2983,38	76,25	0,00	2907,13		-53148,63
56	7,01913	1,51	21,92	6,31	95,43	12,50	78,87	1192,87	78,87	0,00	1114,00		-54262,63
57	7,17127	7,36	35,01	8,87	56,93	76,07	674,74	4330,67	674,74	0,00	3655,92		-57918,56
58	7,34163	1,45	7,33	8,81	42,34	85,18	750,44	3606,52	750,44	0,00	2856,09		-60774,64
59	7,53081	1,52	38,16	2,97	45,49	94,59	280,93	4302,90	280,93	0,00	4021,97		-64796,61
60	7,55581	1,51	41,56	3,03	79,72	12,50	37,88	996,50	37,88	0,00	958,63		-65755,23
61	7,58081	1,46	43,67	2,97	85,23	12,50	37,12	1065,37	37,12	0,00	1028,25		-66783,48
62	7,66581	1,54	38,16	3,00	81,83	42,50	127,50	3477,78	127,50	0,00	3350,28		-70133,76
63	7,91506	1,51	67,24	3,05	105,40	124,63	380,11	13135,48	380,11	0,00	12755,37		-82889,13
64	8,16431	1,54	22,82	3,05	90,06	124,63	380,11	11223,73	380,11	0,00	10843,62		-93732,75

Řez č.	Staničení	Plocha příč. řezu		Součet ploch		Polovina vzdál. příč. řezů	Kubatury		Příčný přehoz	Přebytek výkopu	Nedo- statek násypu	Pořadnice hmotnice	
		výkopu	násypu	výkopu	násypu		výkopu	násypu				+	-
		[km]	[m ²]	[m ²]	[m ²]		[m ²]	[m]				[m ³]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
65	8,26331	1,43	7,52	2,97	30,34	49,50	147,02	1501,83	147,02	0,00	1354,82	-95087,56	
66	8,28131	1,49	7,33	2,92	14,85	9,00	26,28	133,65	26,28	0,00	107,37	-95194,93	
67	8,29931	1,56	7,54	3,05	14,87	9,00	27,45	133,83	27,45	0,00	106,38	-95301,31	
68	8,45550	1,49	14,08	3,05	21,62	78,10	238,19	1688,41	238,19	0,00	1450,22	-96751,54	
69	8,63062	1,56	15,64	3,05	29,72	87,56	267,06	2602,28	267,06	0,00	2335,23	-99086,76	
70	8,77651	1,77	10,42	3,33	26,06	72,94	242,91	1900,95	242,91	0,00	1658,04	-100744,80	
	PŘENOS					SOUČET	158 591	259 336	17 138	141 453	242 198		

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

C. STAVEBNÍ ČÁST

OBSAH DOKUMENTACE

C.1 Objekty pozemních komunikací

C.1.1 – Technická zpráva

C.1.2 Výkresy

C.1.2.1 – Podélný profil

C.1.2.1.1 – Varianta I

C.1.2.1.1.1 Podélný profil – Varianta I – část 1 1:2 000/200

C.1.2.1.1.2 Podélný profil – Varianta I – část 2 1:2 000/200

C.1.2.1.1.3 Podélný profil – Varianta I – část 3 1:2 000/200

C.1.2.1.1.4 Podélný profil – Varianta I – část 4 1:2 000/200

C.1.2.1.2 – Varianta II

C.1.2.1.2.1 Podélný profil – Varianta II – část 1 1:2 000/200

C.1.2.1.2.2 Podélný profil – Varianta II – část 2 1:2 000/200

C.1.2.1.2.3 Podélný profil – Varianta II – část 3 1:2 000/200

C.1.2.1.2.4 Podélný profil – Varianta II – část 4 1:2 000/200

C.1.2.1.2.5 Podélný profil – Varianta II – část 5 1:2 000/200

C.1.2.2 – Vzorové příčné řezy

C.1.2.2.1 Vzorový příčný řez P1, P2

C.1.2.2.2 Vzorový příčný řez P3, P4

C.1.2.2.3 Vzorový příčný řez P5

C.1.2.3 – Charakteristické příčné řezy

C.1.2.3.1 – Varianta I

C.1.2.3.1.1 Pracovní příčné řezy – Varianta I – část 1 1:50

C.1.2.3.1.2 Pracovní příčné řezy – Varianta I – část 2 1:50

C.1.2.3.1.3 Pracovní příčné řezy – Varianta I – část 3 1:50

C.1.2.3.2 – Varianta II

C.1.2.3.2.1 Pracovní příčné řezy – Varianta II – část 1 1:50

C.1.2.3.2.2 Pracovní příčné řezy – Varianta II – část 2 1:50

C.1.2.3.2.3 Pracovní příčné řezy – Varianta II – část 3 1:50

C.1.2.4 – Schématické řešení křižovatek

C.1.2.4.1 – Situace stykové křižovatky K. 2.1	1:500
C.1.2.4.2 – Situace TOK typu vejce K. 2.2	1:500
C.1.2.4.3 – Situace TOK typu propnuté koleno K. 2.3	1:500
C.1.2.4.4 – Situace stykové křižovatky K. 2.4	1:500

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

C.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU.....	5
Označení stavby.....	5
Objednatel.....	5
Projektant.....	5
B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ	5
Příčné uspořádání	6
C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.).....	7
Výsledný stupeň UKD	7
D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY	9
E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	9
Návrh zemního tělesa	9
Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch	9
F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	10
G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	10
Směrové sloupky	10
Svislé dopravní značky.....	11
Vodorovné dopravní značky.....	11
Svodidla.....	11
H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	11
Etapizace a uvedení do provozu	11

Dokončení stavby	12
I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	12
J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	12
K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	12

SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek č. 1 – Schéma dvoupruhové silnice	5
Tabulka č. 1 – SO 101 – Silnice I/11	5
Tabulka č. 2 – SO 102 – Přeložka silnice III/3189	5
Tabulka č. 3 – SO 103 – Napojení silnic II/318 a II/321	6
Tabulka č. 4 – Přístupy na pozemky a služební sjezdy	6

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

- Označení stavby

Název stavby: Silnice I/11 – Obchvat obce Kostelec nad Orlicí – varianta II

Místo stavby: Královéhradecký kraj

Katastrální území: Kostelec nad Orlicí, Čestice u Častolovic, Častlovice

Stupeň projektové dokumentace: Dokumentace pro stavební povolení - DSP

- Objednatel

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta Jana Pernera
Studentská 95
532 10 Pardubice 2

- Projektant

Bc. Jan Seibt
Dělostřelecká 1136/12
46014 Liberec 1
tel.: +420 731 823 570

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

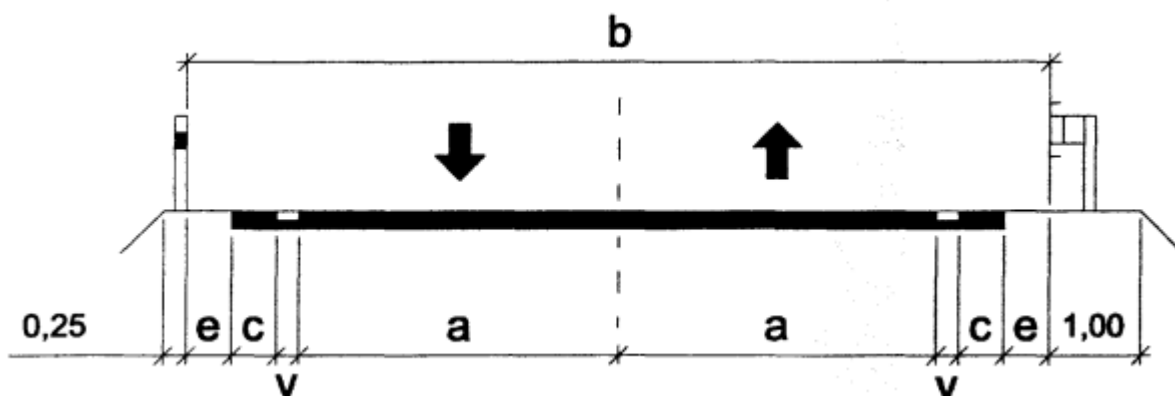
Stávající stav silnice I/11 v úseku Kostelec nad Orlicí, Častolovice a Čestice je vzhledem k intenzitě dopravního zatížení zcela nevyhovující.

Stavba řeší odklon automobilové a tranzitní dopravy na obchvat. Přeložka silnice I/11 ve svém návrhu respektuje polohu územních celků a je navržena tak, aby maximálně zapadala do krajinného rázu okolního prostředí.

Navržená trasa začíná ve východní části obce Čestice odklonem ze stávající silnice I/11 jihovýchodním směrem k obci Častolovice, kterou z téměř půl kilometrové vzdálenosti objíždí a napojí se pomocí turbo okružní křižovatky (dále jen „TOK“) typu vejce na stávající silnici I/11

mezi obcemi Častolovice a Kostelce nad Orlicí. Severním výjezdem z TOK (K. 2.2) trasa dále pokračuje severně, kde je navržena TOK typu propnuté koleno (K 2.3). Trasa v kilometrové vzdálenosti objíždí obci Kostelec nad Orlicí a napojí se pomocí stykové křižovatky (K. 2.4) na stávající silnici I/16. Přeložka dále pokračuje až na hranici katastrálního území Kostelec nad Orlicí, kde dojde k napojení zpět na stávající silnici I/11.

- Příčné uspořádání



Obrázek č. 1 – Schéma dvoupruhové silnice

Kategorijní šířka navrženého obchvatu silnice I/11 byla zvolena jako S11,5/80. Šířkové uspořádání je uvedeno v tabulce č. 1.

Tabulka č. 1 – SO 101 – Silnice I/11

	Volná šířka	Návrhová rychlost	Jízdní pruh	Jízdní pruh	Dělicí pruh	Vodící proužek	Zpevněná krajnice	Nezpevněná krajnice
Označení	b	Vn	a1	a2	d	v	c	e1
Uspořádání 1+1	11,5	80	3,5	3,5	0	0,25	1,5	0,5

Tabulka č. 2 – SO 102 – Přeložka silnice III/3189

	Volná šířka	Návrhová rychlost	Jízdní pruh	Jízdní pruh	Dělicí pruh	Vodící proužek	Zpevněná krajnice	Nezpevněná krajnice
Označení	b	Vn	a1	a2	d	v	c	e1
Uspořádání 1+1	6,5	50	2,75	2,75	0	0	0	0,5

Tabulka č. 3 – SO 103 – Napojení silnic II/318 a II/321

	Volná šířka	Návrhová rychlost	Jízdní pruh	Jízdní pruh	Dělicí pruh	Vodící proužek	Zpevněná krajnice	Nezpevněná krajnice
Označení	b	Vn	a1	a2	d	v	c	e1
Uspořádání 1+1	7,5	50	3,0	3,0	0	0,25	0	0,5

Tabulka č. 4 – Přístupy na pozemky a služební sjezdy

	Volná šířka	Návrhová rychlost	Jízdní pruh	Vodící proužek	Zpevněná krajnice	Nezpevněná krajnice
Označení	b	Vn	a	v	c	e1
Uspořádání 1	4,0	30	3,0	0	0	0,5

Veškeré navržené oblouky v trase odpovídají doporučeným hodnotám a nebylo tedy nutné provádět rozšíření jízdního pruhu v oblouku z důvodu malých směrových poloměrů.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

Souhrn výsledků z výpočtu UKD. Výpočet je zpracovaný v příloze F.5 Kapacitní posouzení křižovatek.

- Výsledný stupeň UKD

Podkladem bylo celostátní sčítání dopravy 2016. Kapacitní posouzení křižovatek je dle ČSN 73 6101 provedeno na příslušnou výhledovou padesátirázovou intenzitu.

1) Styková křižovatka Čestice – Častolovice

Styková křižovatka (K. 2.1) je navržena na přeložce silnice I/11, která se nachází u areálu společnosti ISOVER.

Výsledky kapacitního posouzení:

Úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci: **B**
 Úroveň kvality dopravy na vedlejší komunikaci: **D**

- Posuzovaná křižovatka kapacitně vyhoví. Požadavek na úroveň kvality dopravy je splněn jak na hlavní komunikaci, tak i na vedlejší komunikaci.

2) Turbo okružní křižovatka typu vejce

TOK (K. 2.2) je navržena jako čtyřramenná spirálová. Průměr okružní křižovatky je 70 m.

Výsledky kapacitního posouzení:

Úroveň kvality dopravy na vjezdech: **A**

Úroveň kvality dopravy na výjezdech: **vyhovuje**

- Posuzovaná křižovatka kapacitně vyhoví. Požadavky na úroveň kvality dopravy jsou splněny jak na vjezdech do okružní křižovatky, tak i na výjezdech.

3) Turbo okružní křižovatka typu propnuté koleno

TOK (K. 2.3) je navržena pro napojení silnic II/318 a II/321, které budou využívány pro napojení obcí Synkov a Libel. Průměr okružní křižovatky je 50,50 m.

Výsledky kapacitního posouzení:

Úroveň kvality dopravy na vjezdech: **A**

Úroveň kvality dopravy na výjezdech: **vyhovuje**

- Posuzovaná křižovatka kapacitně vyhoví. Požadavky na úroveň kvality dopravy jsou splněny jak na vjezdech do okružní křižovatky, tak i na výjezdech.

Styková křižovatka Kostelec nad Orlicí – Doudleby nad Orlicí

Styková křižovatka (K. 2.4) je navržena na přeložce silnice I/11, která se nachází na východní straně od obce Kostelec nad Orlicí.

Výsledky kapacitního posouzení:

Úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci: **B**

Úroveň kvality dopravy na vedlejší komunikaci: **B**

- Posuzovaná křižovatka kapacitně vyhoví. Požadavek na úroveň kvality dopravy je splněn jak na hlavní komunikaci, tak i na vedlejší komunikaci.

D) VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

SO 101 – Silnice I/11

Navržená komunikace SO 101 navazuje na stavby:

- SO 102 – Přeložka silnice III/3189
- SO 103 – Napojení silnic II/318 a II/321
- SO 201 Podjezd cyklostezky, silnice I/11
- SO 202 Dvoupólový most délky 45 m přes řeku Bělou, silnice I/11
- SO 203 Sedmipólový most délky 136 m přes železniční trať, cyklostezku a slepé rameno řeky, silnice I/11
- SO 204 Patnáctipólový most délky 375 m přes Štědrý potok silnice I/11
- SO 205 Třináctipólový most délky 331,5 m přes přeložku silnice III/3189, Štědrý potok a silnice III/31810, silnice I/11

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

- Návrh zemního tělesa

Navržené těleso patří do druhé geotechnické kategorie. Tvar násypového tělesa je dán přijetím normativních opatření. Kvůli neprovedení posouzení mezního stavu únosnosti/stability násypového tělesa, nejsou navržené odstupňované sklony svahů.

Výsledek bilance zemních prací je patrný v příloze B3 – Bilance zemních prací.

- Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

Návrh konstrukce vozovky pro trasu byl zvolen dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací. Návrhová úroveň porušení vozovky pro silnici I třídy byla zvolena D0 s očekávanou třídou dopravního zatížení II ($TNV_k = 1\,501 - 3\,500$) a plochou s konstrukčními poruchami $<1\%$. Vodní režim v podloží byl zvolen jako příznivý (difusní). Výškové pásmo se pohybuje v rozsahu 200 – 300 m n. m. z čehož vyplývá index mrazu $I_{ma} 375^\circ C$. Typ podloží tedy odpovídá PIII s návrhovým modulem pružnosti 50 MPa, minimálním modulem přetvárnosti 45 MPa a s nenamrzavým podložím. Tloušťka vozovky byla zvolena 650 mm.

Konstrukce vozovky odpovídá D0-N-1.

Asfaltový koberec mastixový I	ČSN EN 13108-5	SMA 11S	40 mm
Spojovací postřík asfaltový	ČSN 73 6129	PS-A	0,3 kg/m ²
Asfaltový beton velmi hrubý I	ČSN EN 13108-1	ACL 16S	70 mm
Spojovací postřík asfaltový	ČSN 73 6129	PS-A	0,3 kg/m ²
Obalované kamenivo hrubé I	ČSN EN 13108-1	ACP 22S	90 mm
Infiltrační postřík asfaltový	ČSN 73 6129	PI-E	0,8 kg/m ²
Mechanicky zpevněné kamenivo	ČSN 73 6126-1	MZK	200 mm
Štěrkodrt'	ČSN 73 6126-1	ŠD	250 mm
Celkem			450 mm

F) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Z hlediska hydrogeologického průzkumu se hladina podzemní vody pohybuje v hloubce 2,4 m pod terénem. Vodní režim podloží je difúzní (příznivý)

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno pomocí výsledného sklonu (minimálně 0,5 %), který se skládá z podélného sklonu, příčného sklonu nebo z podélného a příčného sklonu. Odvodnění zemního tělesa je pomocí trojúhelníkových příkopů s minimálním podélným sklonem 0,5 %. Trojúhelníkové příkopy jsou vedeny do nejbližších propustků a následně svedeny do protínajících vodotečí. Hloubka trojúhelníkových příkopů je minimálně 0,3 m pod úroveň terénu. Hrana zemní pláně je minimálně 0,2 m nad úroveň příkopu. Odvodnění zemní pláně je pomocí základního střešovitého sklonu 3,00 %, nebo jednostranně při klopení větší jak 3,00 % do trojúhelníkového příkopu nebo na svah násypového tělesa.

G) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

- Směrové sloupky

Směrové sloupky jsou osazeny v nezpevněné části krajnice s šířkou 0,75 m.

V přímé se osazují po 50 m

Ve směrovém oblouku s hodnotami poloměrů

$R0 \geq 850$ m	jsou po 40 m
$R0 \geq 450$ m	jsou po 30 m
$R0 \geq 250$ m	jsou po 20 m
$R0 \geq 50$ m	jsou po 10 m

V místě napojení účelové komunikace se na obou stranách osadí směrové sloupky červené barvy.

Podrobnější údaje o směrovém sloupku jsou patrné v příloze F.4.1 Silniční směrový sloupek SPS – 120

- Svislé dopravní značky

Svislé dopravní značky se osazují v místě nezpevněné krajnice s optickou účinností R1 dle ČSN EN 12899-1.

Dopravní značky umístěné nad vozovkou se navrhují s optickou účinností R1 dle ČSN EN 12899-1.

- Vodorovné dopravní značky

Vodorovné dopravní značení se navrhuje typu II.

- Svodidla

V navrhované trase bude použit jednotný druh záchytného zařízení JSNH4/H3. Svodidla budou zřízena v místech propustků a to 60,00 m před propustkem v obou směrech (celkově 120,00 m). Dále se opatří v místech, kde výška násypu překročí 3,00 m s odpovídajícím sklonem svahu násypu 1:2,5. Záchytné zařízení JSNH4/H3 se osazuje v místech nezpevněné krajnice, kterou je nutné rozšířit na 1,50 m z původní šířky 0,5 m. Výškový náběh svodidla odpovídá 8,00 m.

Viz příloha: F.4.2 – Schválení ocelových svodidel NH4

F.4.3 – Ocelové svodidlo JSNH4/H3

H) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Zvláštní podmínky a požadavky na údržbu nejsou stanoveny.

- Etapizace a uvedení do provozu

Stavba bude zahájena po vydání stavebního povolení a nabití právní moci. Stavba je celkově rozdělena na tři etapy.

V první etapě se vybuduje úsek mezi obcí Čestice a TOK typu vejce (K. 2.2), kde se trasa napojí na stávající silnici I/11 a umožní se tedy sjezd do obcí Častolovice a Kostelec nad Orlicí. Rovněž se vybuduje styková křižovatka (K. 2.1), která se nachází u areálu společnosti ISOVER. Tato křižovatka slouží k napojení obce Častolovice na přeložku silnice I/11 a bude sloužit i pro napojení areálu ISOVER.

Ve druhé etapě se vybuduje úsek mezi TOK typu vejce (K. 2.2) a TOK typu propnuté koleno (K. 2.3). V úseku bude nutné vybudovat patnáctipólový most o celkové délce 375 m přes Štědrý potok. Bude tedy nutné zřídit příjezdovou komunikaci pro stavební techniku z obce Kostelec nad Orlicí k mostnímu objektu.

Ve třetí etapě bude vybudován úsek mezi TOK typu vejce (K. 2.2) a ukončení trasy na konci katastrálního území Kostelec nad Orlicí, kde bude přeložka napojena na stávající silnici I/11. V úseku se nachází třináctipólový most o celkové délce 331,5 m přes silnici III/3189, Štědrý potok a silnici III/31810.

- Dokončení stavby

Dokončení stavby je plánováno na podzim roku 2025.

I) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Nejsou součástí projektové dokumentace.

J) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Výpočet UKD je zpracovaný v příloze F.5 Kapacitní posouzení křižovatek.

**K) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH
KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM
OSOBYMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A
ORIENTACE.**

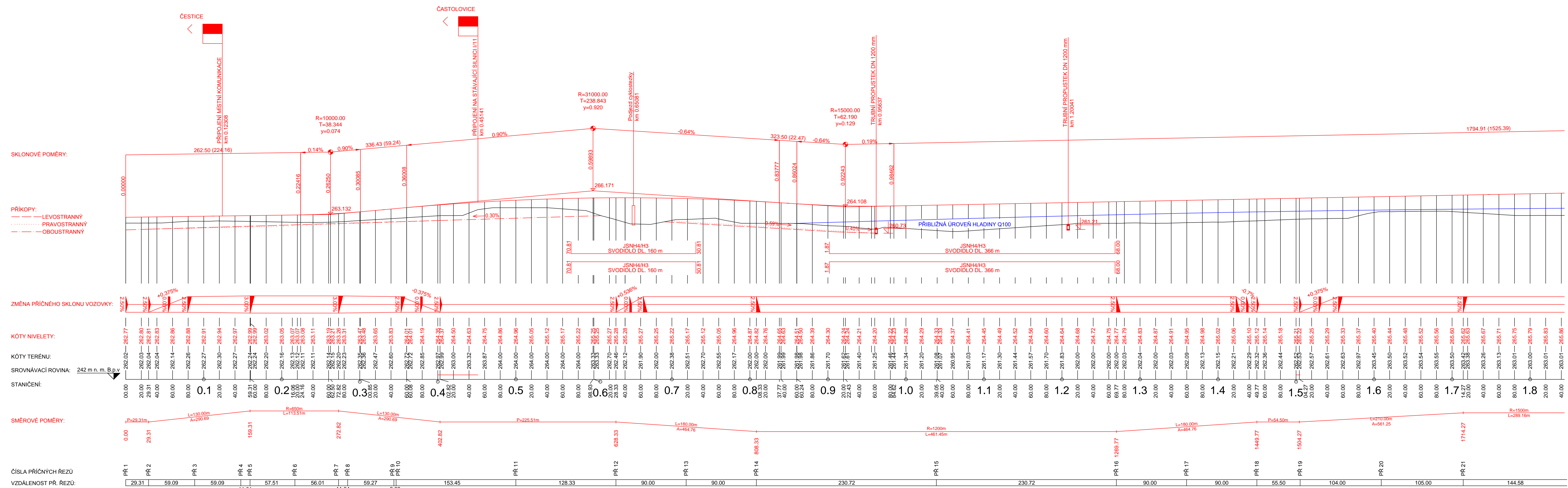
Není řešeno.

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

C.1.2 VÝKRESY

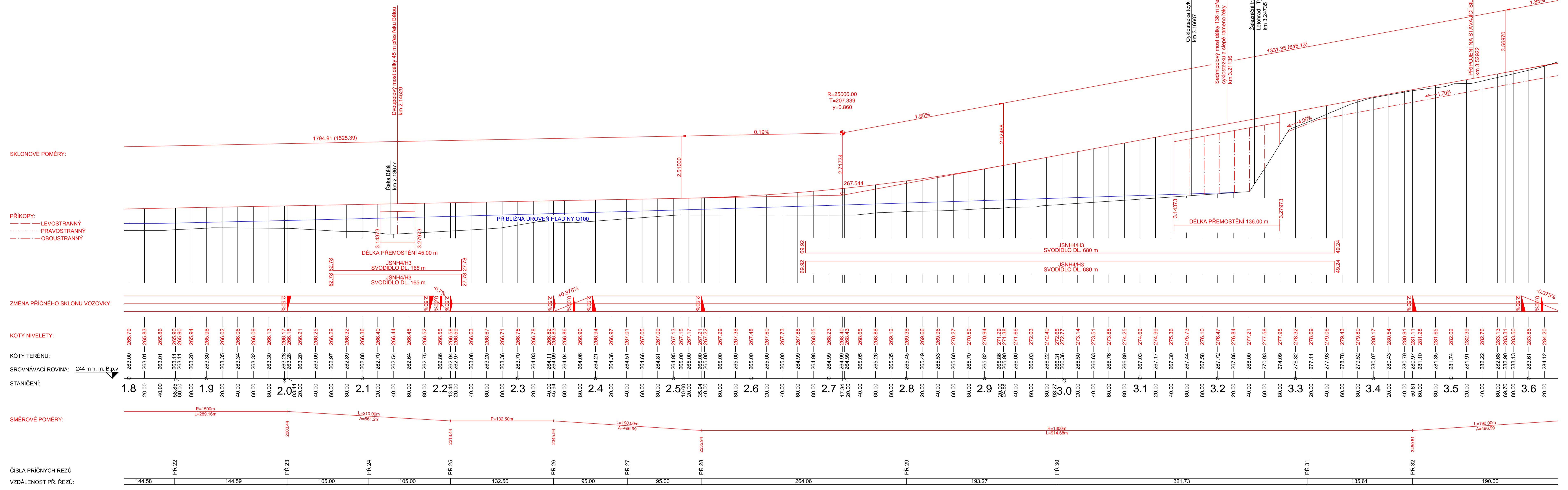
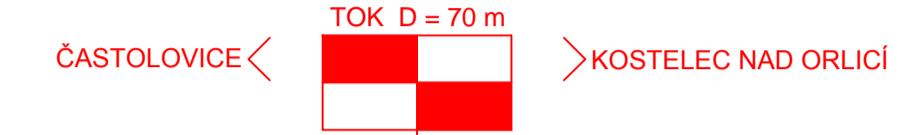
KRAJ:	KRÁLOVÉHRADECKÝ	ČASTOLOVICE
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	ČESTICE U ČASTOLOVIC	
DRUH ÚZEMÍ:	ROVINATÉ ÚZEMÍ	

Podrobný podélný profil: Varianta I - část 1
Rozsah: km 0.00000 - km 1.84398



KRAJ:	KRÁLOVÉHRADECKÝ		
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	ČESTICE U ČASTOLOVIC	KOSTELEČ NAD ORLÍCÍ	
DRUH ÚZEMÍ:	ROVINATÉ ÚZEMÍ		MÍRNĚ ZVLNĚNÉ ÚZEMÍ

Podrobný podélný profil: Varianta I - část 2
Rozsah: km 1.79398 - km 3.63719



SKLONOVÉ POMĚRY:

PRÍKOPY:
 - - - - - LEVOSTRANNÝ
 - - - - - PRAVOSTRANNÝ
 - - - - - OBOUSTRANNÝ

ZMĚNA PŘÍČNĚHO SKLONU VOZOVKY:

KÓTY NIVELETY:

KÓTY TERÉNU:

SROVNÁVACÍ ROVINA: 244 m n. m. B.p.v.

STANIČENÍ:

SMĚROVÉ POMĚRY:

ČÍSLA PŘÍČNÝCH ŘEZŮ

VZDÁLENOST PŘ. ŘEZŮ:

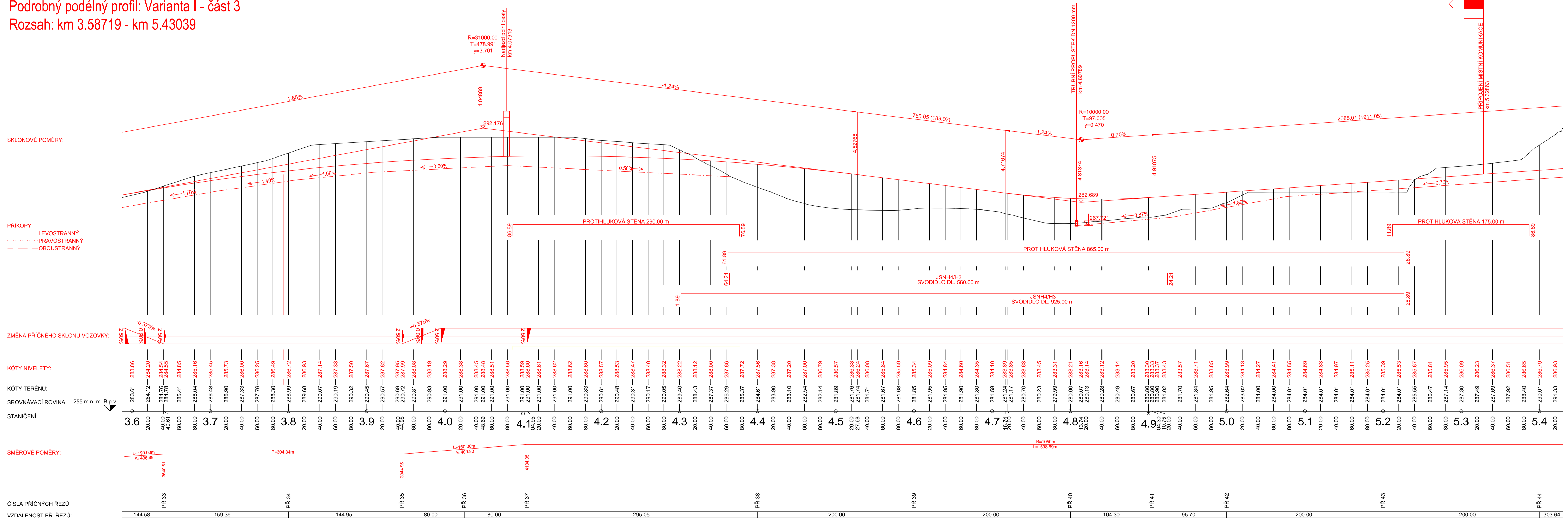
VYTVOŘENO VE VYKOVĚM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

vpracoval:	Bc. Jan Sebt	vedoucí práce:	Ing. Vladislav Borecký
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
název:	NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍCÍ, SILNICE I/11		
příloha:	PODÉLNÝ PROFIL - VARIANTA I - část 2.		
kód předmětu: PCDDP		formát:	10x A4
datum: 03/2018			
měřítko: 1:2 000 / 200			
č. výkresu:			C.1.2.1.1.2
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



KRAJ:	KRÁLOVÉHRADECKÝ
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	KOSTELEČ NAD ORLICÍ
DRUH ÚZEMÍ:	MÍRNĚ ZVLNĚNÉ ÚZEMÍ

Podrobný podélný profil: Varianta I - část 3
Rozsah: km 3.58719 - km 5.43039



KOSTELEČ NAD ORLICÍ



PŘÍPOJENÍ MÍSTNÍ KOMUNIKACE
km 5.32863

TRUBNÍ PROPUSTĚK DN 1200 mm.
km 4.60769

R=10000.00
T=97.005
y=0.470

R=31000.00
T=478.991
y=3.701

Nadjezd rampy cestou
km 4.07913

PROTIHLUKOVÁ STĚNA 290.00 m

PROTIHLUKOVÁ STĚNA 865.00 m

PROTIHLUKOVÁ STĚNA 175.00 m

JSNH4/H3
SVODIDLO DL 560.00 m

JSNH4/H3
SVODIDLO DL 925.00 m

0.375%

0.375%

0.375%

2.50%

0.40%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

0.375%

2.50%

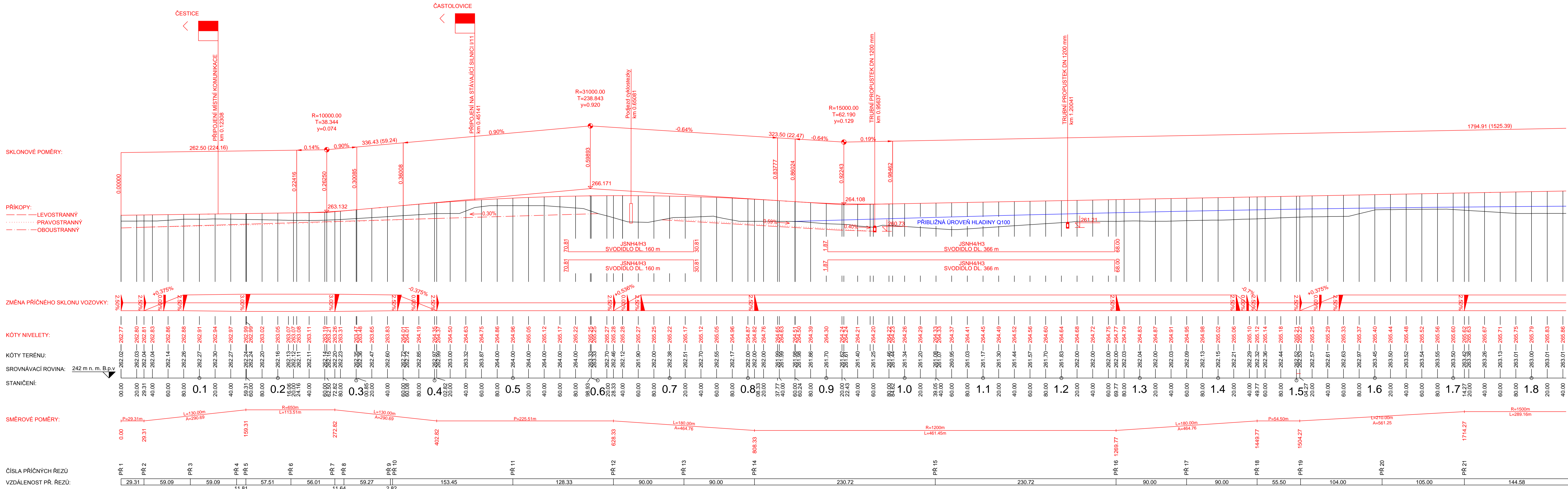
0.375%


2.50%

vypracoval:	vedoucí práce:	Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Seibt	Ing. Vladislav Borecký	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
název:	NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11	
kód předmětu:	PCDDP	formát: 10x A4
datum:	03/2018	mřížka: 1:2 000 / 200
příloha:	č. výkresu: PODÉLNÝ PROFIL - VARIANTA I - část 3.	
		C.1.2.1.1.3
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

KRAJ:	KRÁLOVÉHRADECKÝ	ČÁSTLOVICE
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:	ČEŠTICE U ČÁSTLOVIC	
DRUH ÚZEMÍ:	ROVINATÉ ÚZEMÍ	

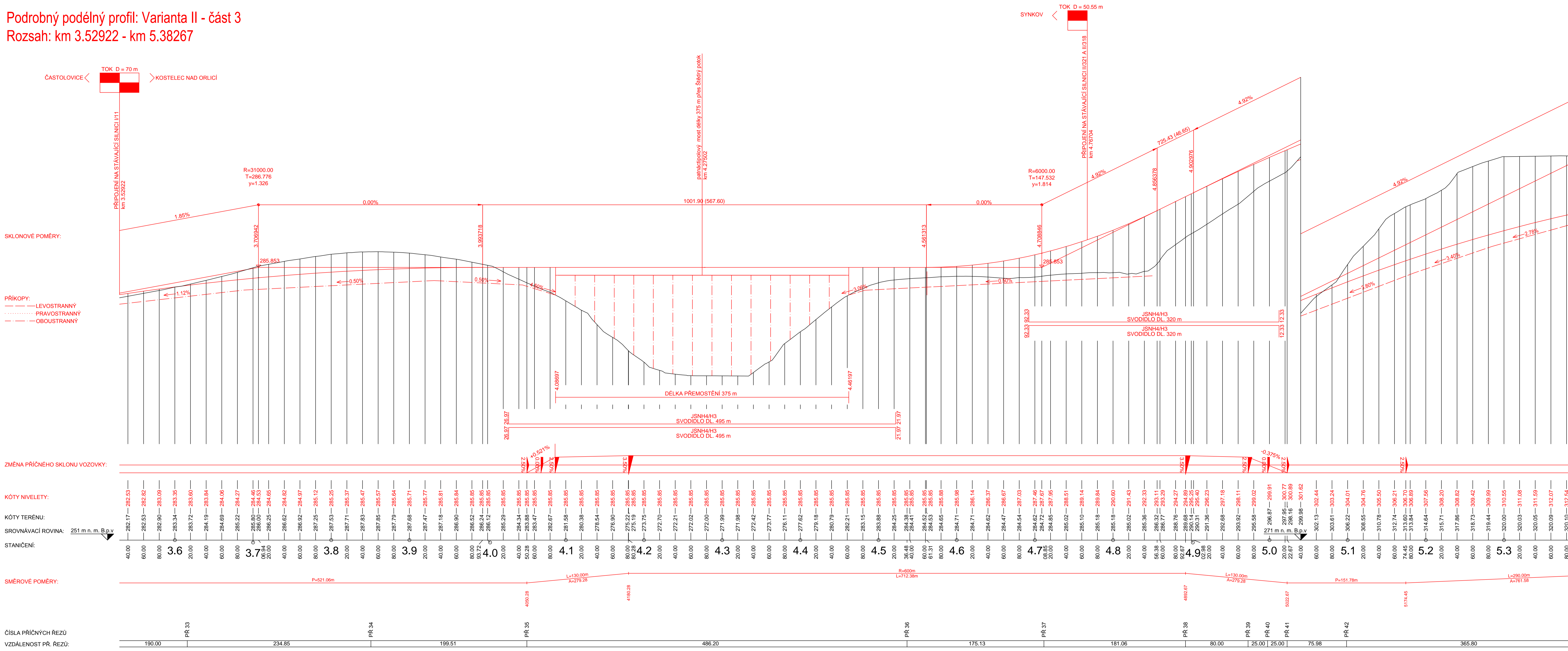
Podrobný podélný profil: Varianta II - část 1
Rozsah: km 0.00000 - km 1.84398



vypracoval:	vedoucí práce:	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
Bc. Jan Seibt	Ing. Vladislav Borecký	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
název:	NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/II	
kód předmětu:	PCDPP	formát:
datum:	03/2018	10x A4
mřížka:	1:2 000 / 200	
příloha:	č. výkresu: PODÉLNÝ PROFIL - VARIANTA II - část 1.	
C. 1.2.1.2.1 Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ
 KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ: KOSTELEC NAD ORLICÍ
 DRUH ÚZEMÍ: MÍRNĚ ZVLNĚNÉ ÚZEMÍ

Podrobný podélný profil: Varianta II - část 3
 Rozsah: km 3.52922 - km 5.38267



SKLONOVÉ POMĚRY:

PŘÍKOPY:
 - - - - - LEVOSTRANNÝ
 - - - - - PRAVOSTRANNÝ
 - - - - - OBOUSTRANNÝ

ZMĚNA PŘÍČNĚHO SKLONU VOZOVKY:

KÓTY NIVELETY:

KÓTY TERÉNU:

SROVNÁVACÍ ROVINA: 251 m n. m. B.p.v.


STANIČENÍ:

SMĚROVÉ POMĚRY:

ČÍSLA PŘÍČNÝCH REZŮ

VZDÁLENOST PŘ. REZŮ:

VYTVOŘENO VE VYKOVEM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

vypracoval: Bc. Jan Sebt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
název: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/II		kod předmětu: PCDDP datum: 03/2018 měřítko: 1:2 000 / 200
příloha: PODÉLNÝ PROFIL - VARIANTA II - část 3.		č. výkresu: C.1.2.1.2.3
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

KRAJ:
KATASTRÁLNÍ ÚZEMÍ:
DRUH ÚZEMÍ:

KRÁLOVÉHRADECKÝ
KOSTELEČ NAD ORLÍCÍ
MÍRNĚ ZVLNĚNÉ ÚZEMÍ

Podrobný podélný profil: Varianta II - část 4
Rozsah: km 5.33267 - km 7.18612

R=18000.00
T=531.301
y=7.841

SKLONOVÉ POMĚRY:

PŘÍKOPY:
- - - - - LEVOSTRANNÝ
- - - - - PRAVOSTRANNÝ
- - - - - OBOUSTRANNÝ

ZMĚNA PŘÍČNĚHO SKLONU VOZOVKY:

KÓTY NIVELETY:

KÓTY TERÉNU:

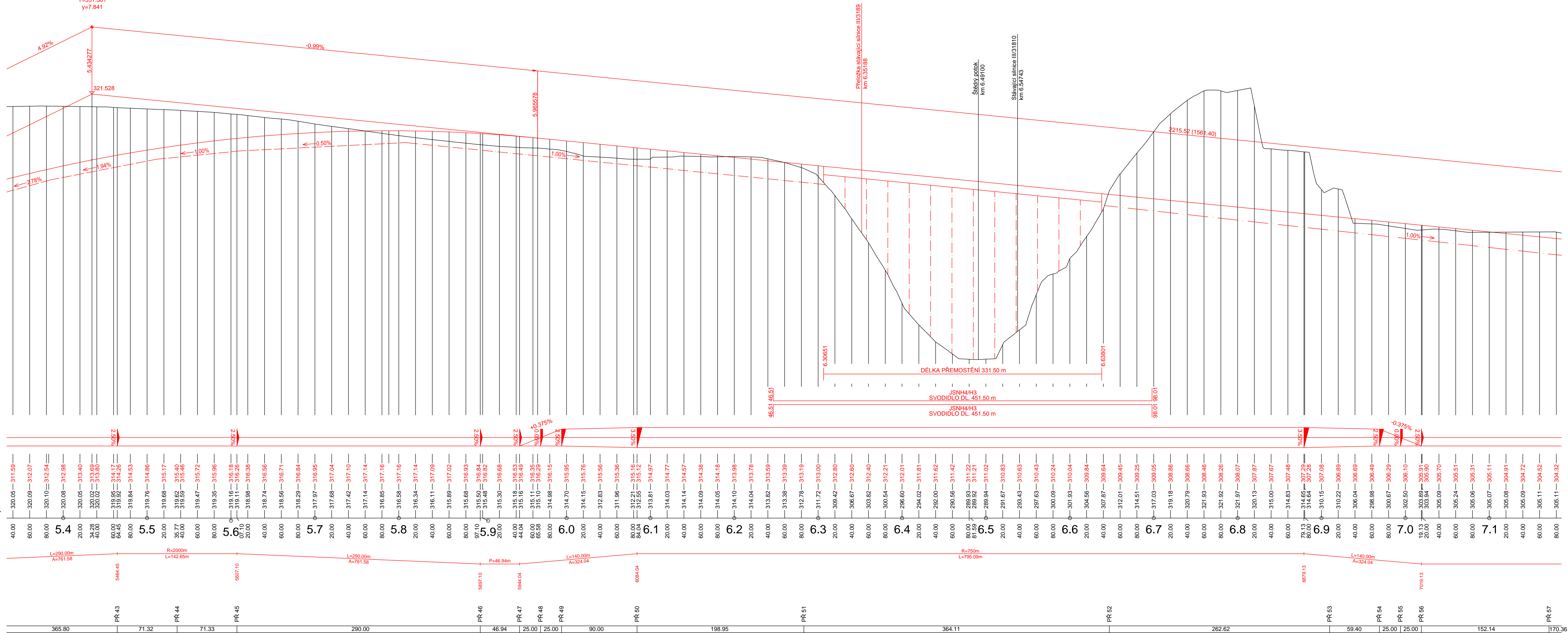
SROVNÁVACÍ ROVINA: 271 m n. m. B.p.v.

STANIČENÍ:

SMĚROVÉ POMĚRY:

ČÍSLA PŘÍČNÝCH ŘEZŮ

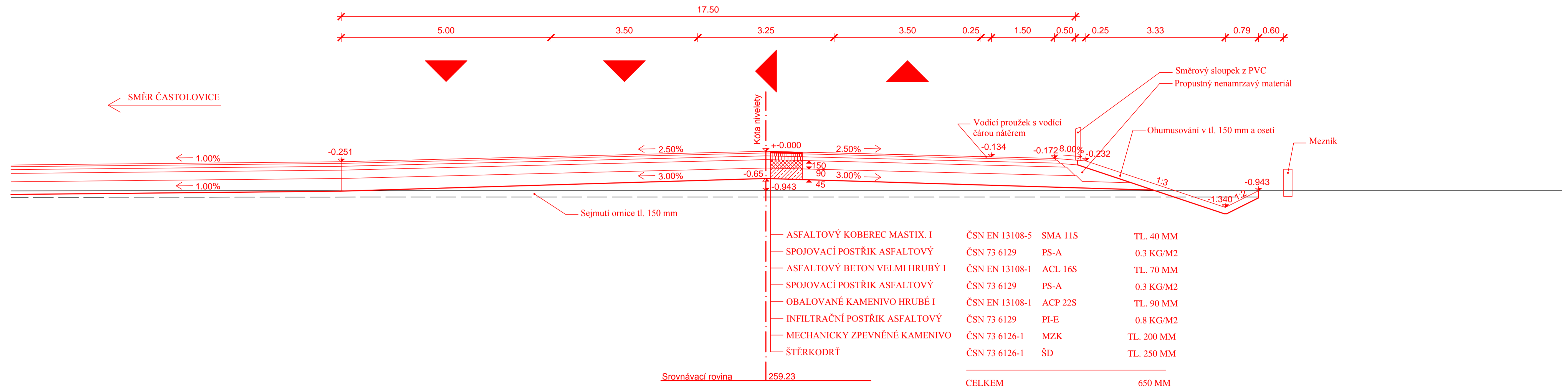
VZDÁLENOST PŘ. ŘEZŮ:



vyraboval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE Název: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍCÍ, SILNICE I/11		
příloha: PODÉLNÝ PROFIL - VARIANTA II - část 4.		kód předmětu: PCDDP datum: 03/2018 měřítko: 1:2 000 / 200 č. výkresu: C.1.2.1.2.4
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		

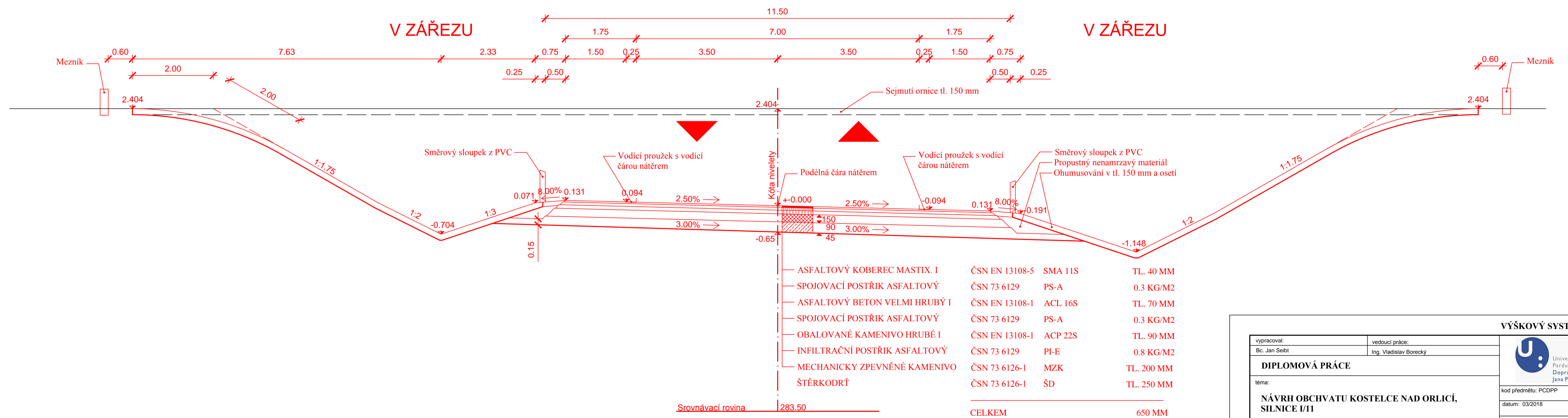
VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ V KŘIŽOVATCE P1

0.45141
S 11.5 / 80



VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ V OBLOUKU P2

4.05000
S 11.5 / 80



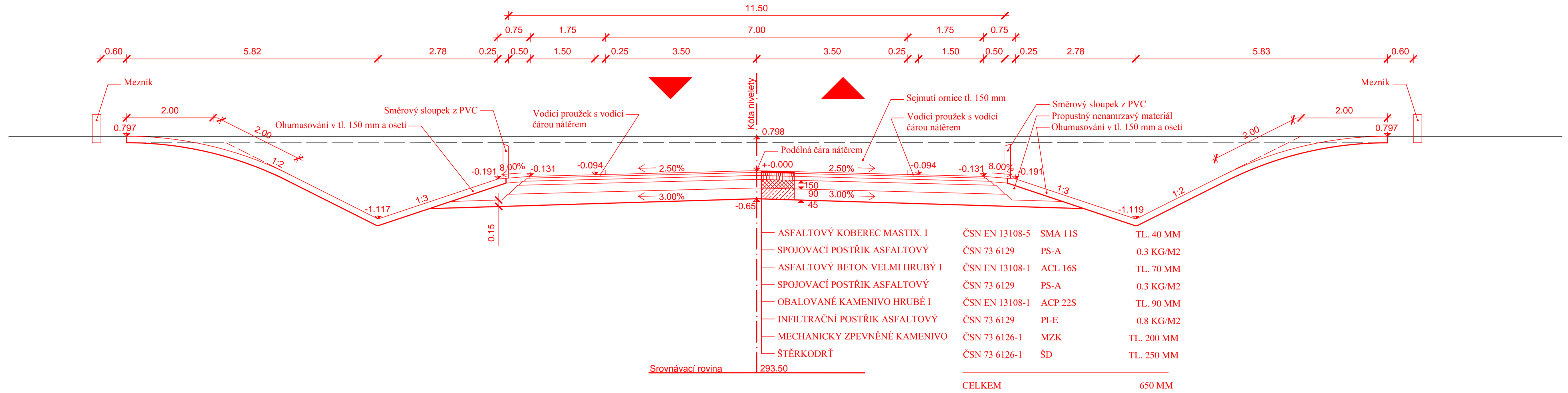
VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.	
vypracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký
DIPLOMOVÁ PRÁCE	
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍCÍ, SILNICE I/11	kod předmětu: PCDDPP datum: 03/2018 mřítko: 1:50
příloha: VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ P1, P2	č. výkresu: C.1.2.2.1
Strojní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník	

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ V PŘÍMÉ P3

6.80941
S 11.5 / 80

V ZÁŘEZU

V ZÁŘEZU

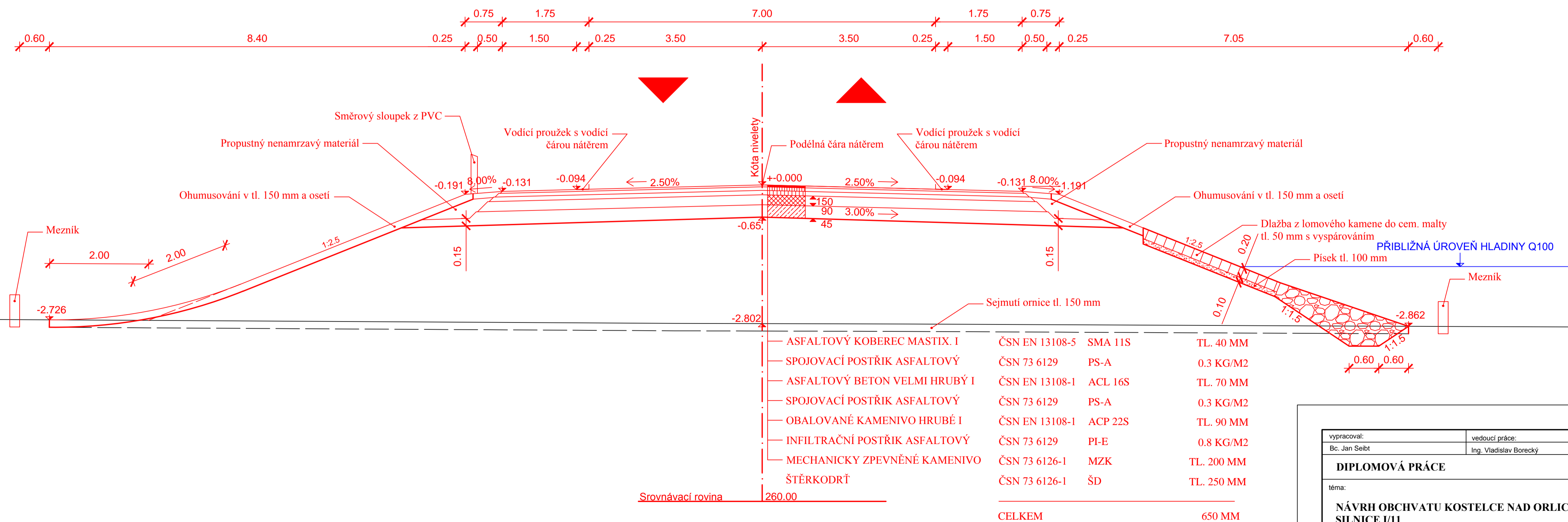


VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ V PŘÍMÉ P4

1.44977
S 11.5 / 80

V NÁSYPU

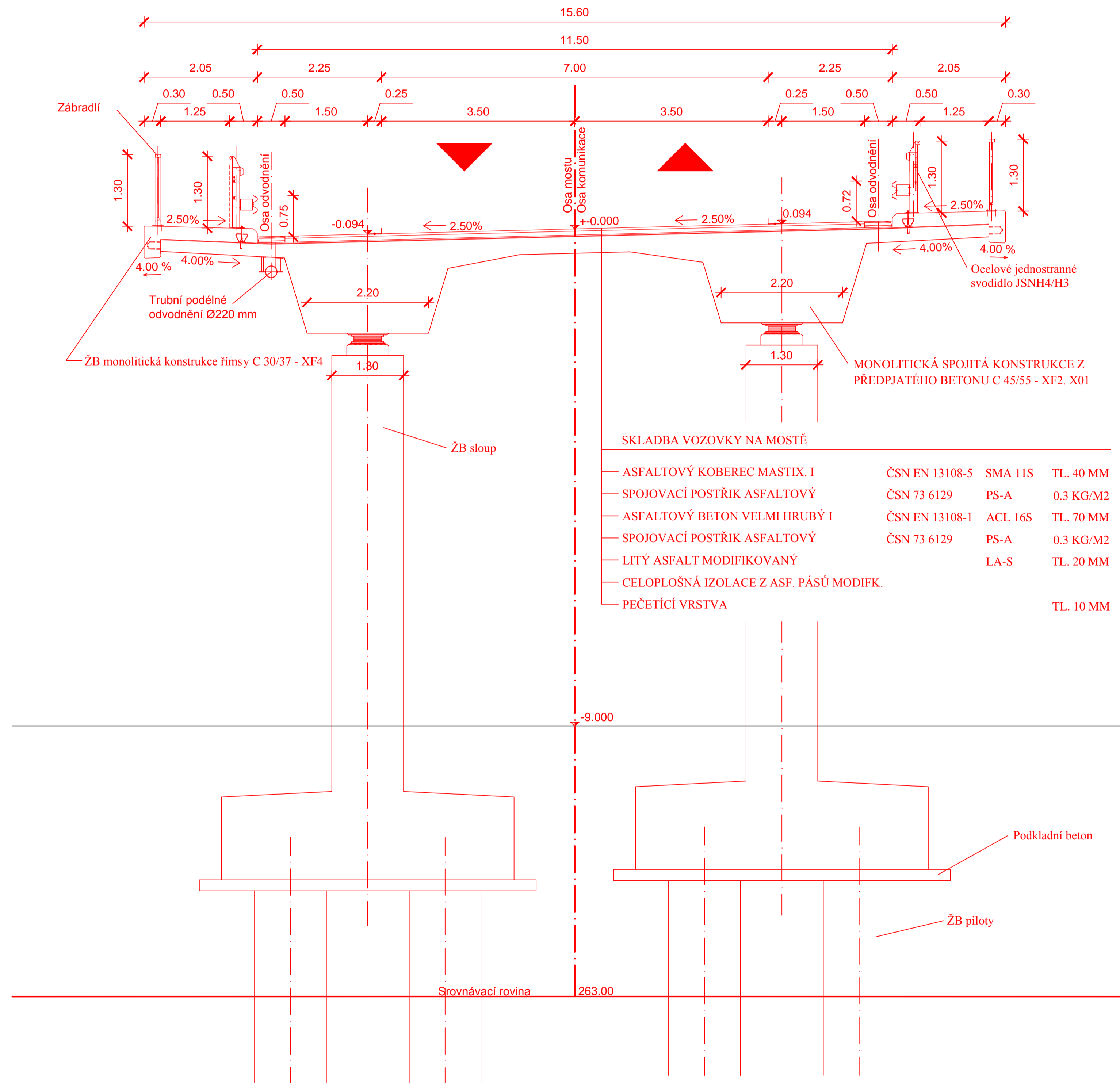
V NÁSYPU



VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.	
vypracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký
DIPLOMOVÁ PRÁCE	
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11	kod předmětu: PCDDP datum: 03/2018 mřížko: 1:50
příloha: VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ P3, P4	č. výkresu: C.1.2.2.2
Strojní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník	

VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ MOSTNÍM OBJEKTEM P5

3.23996
S 11.5 / 80

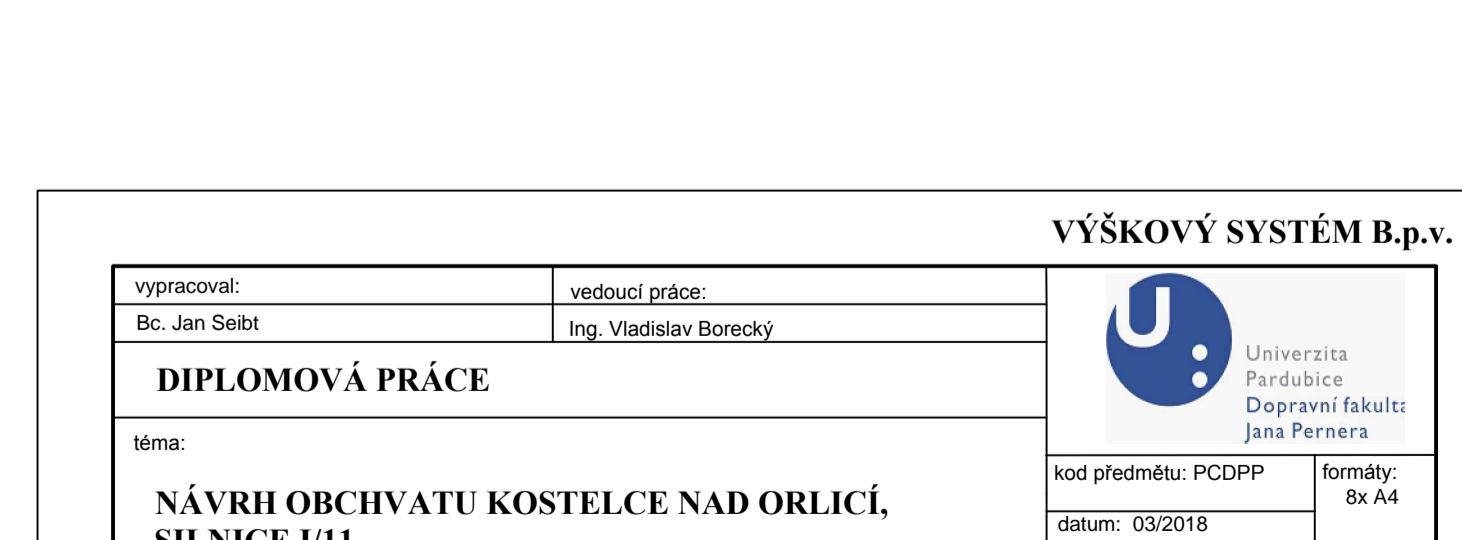
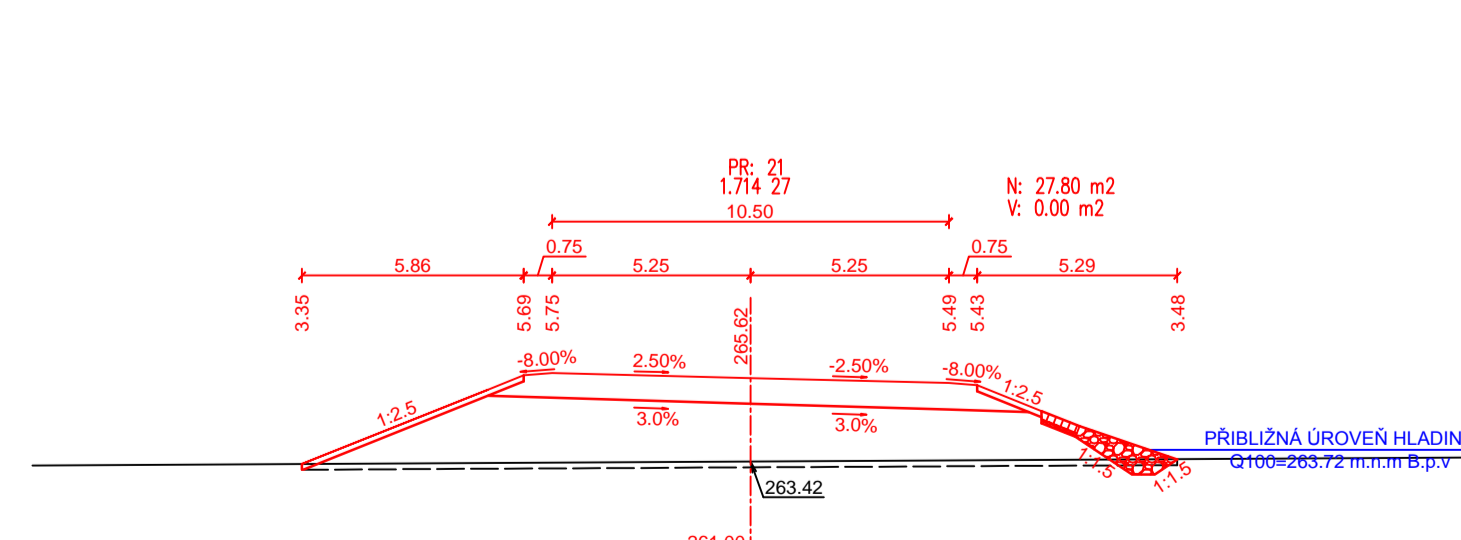
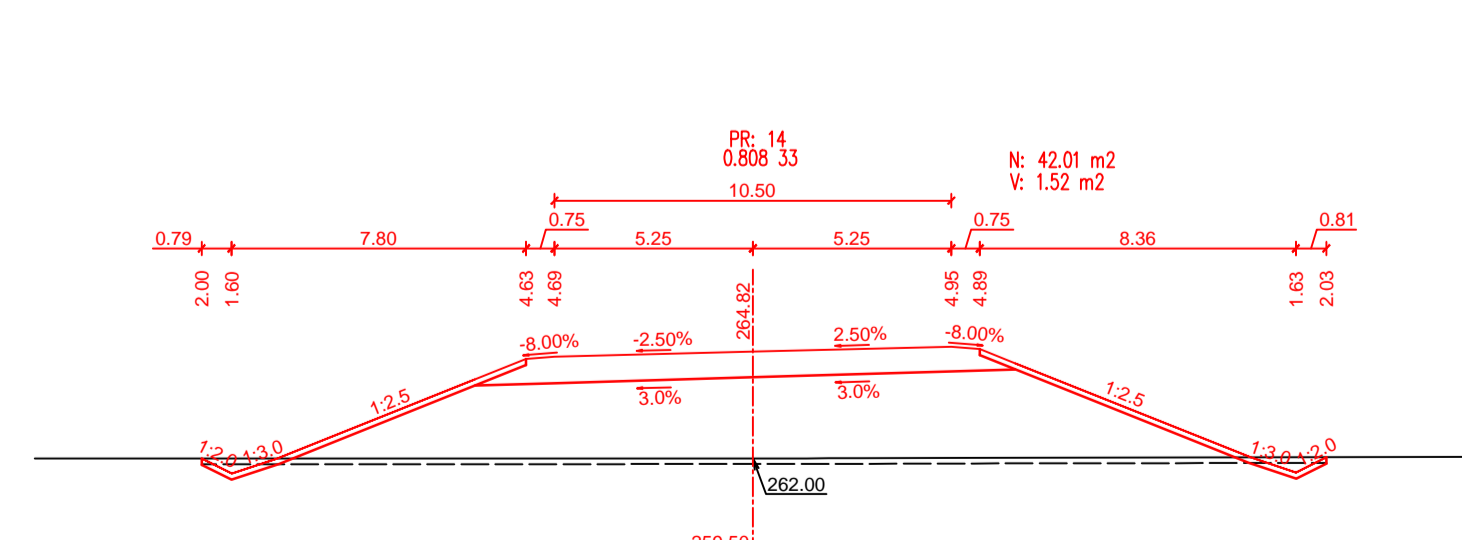
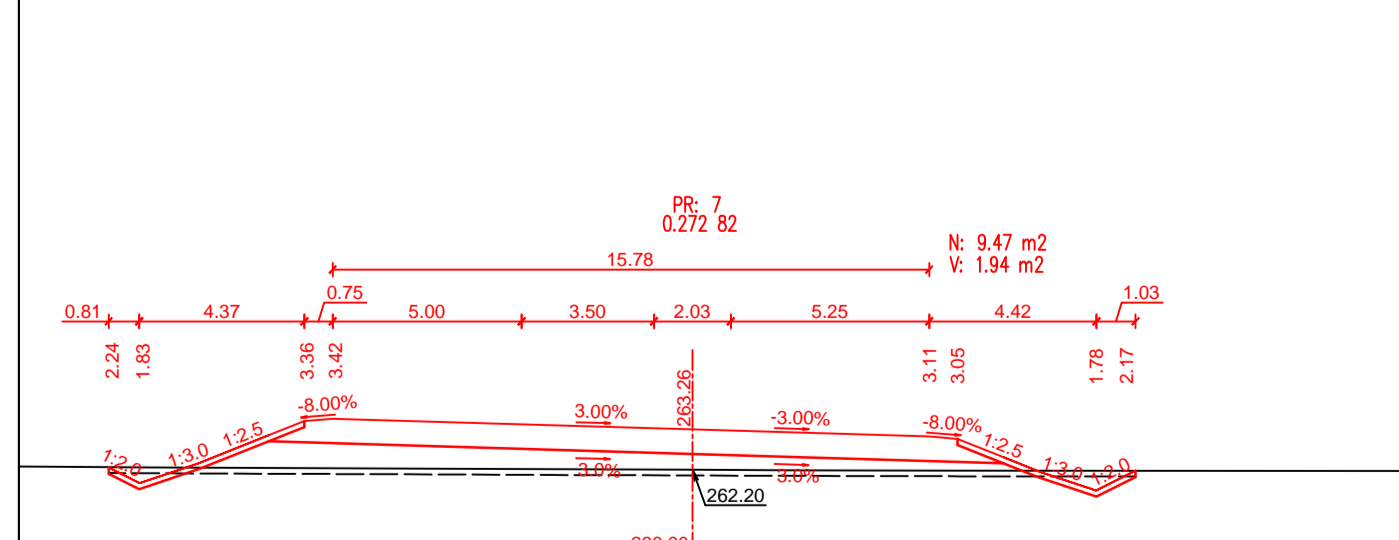
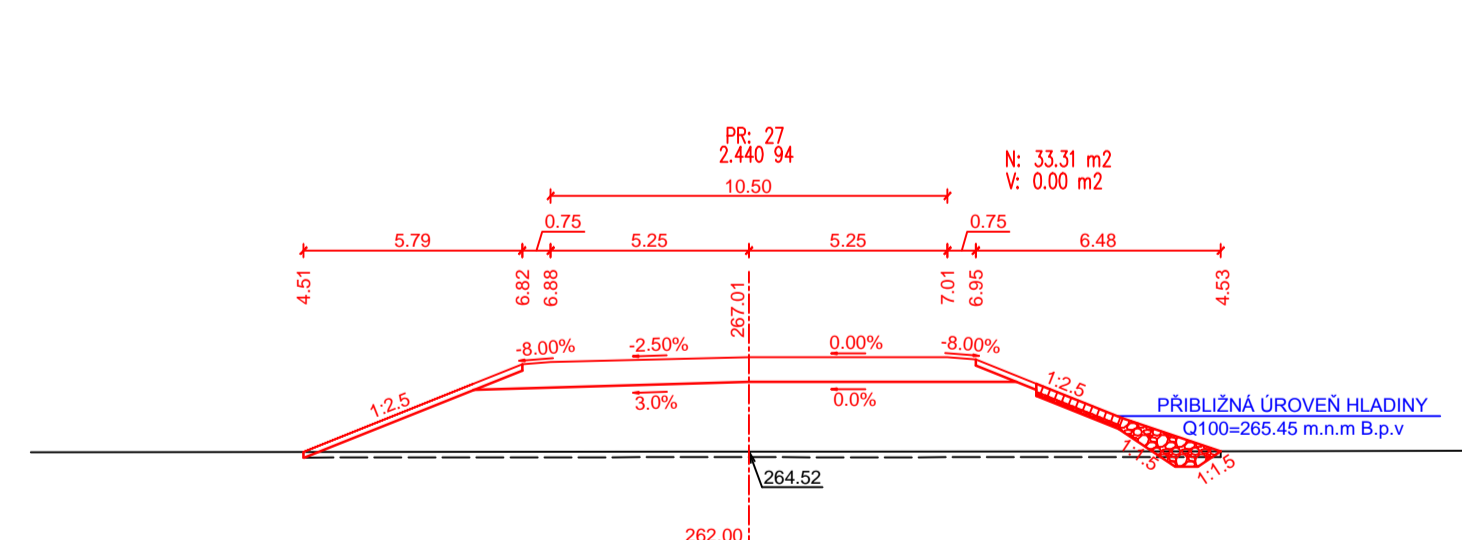
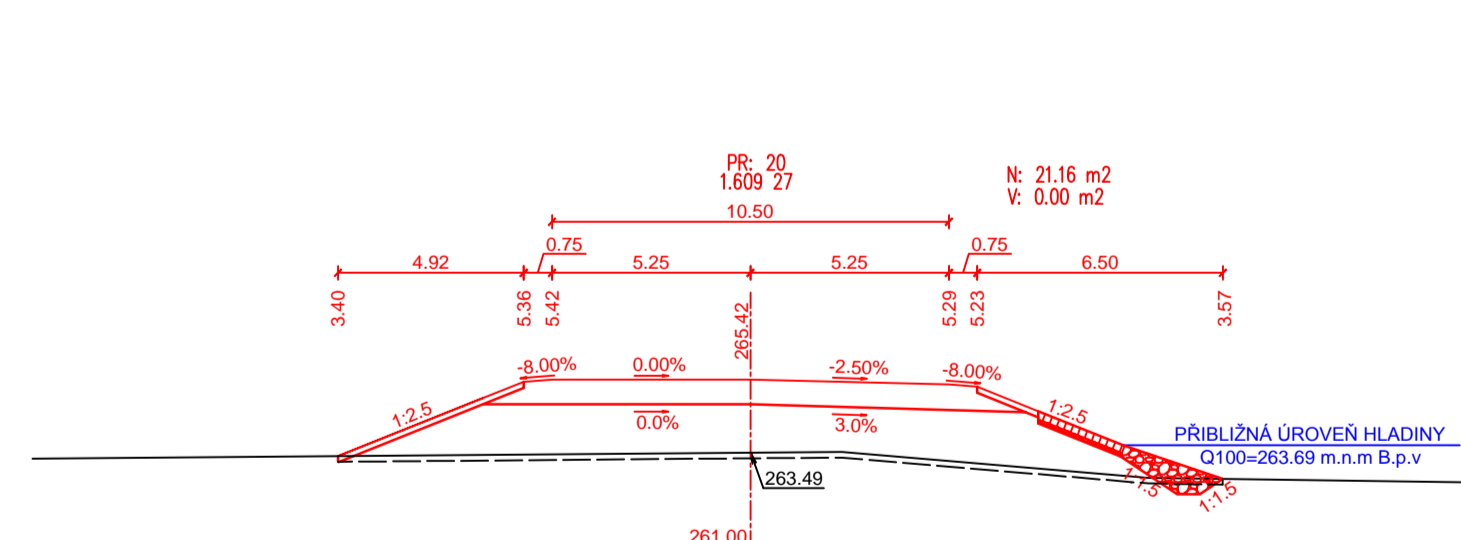
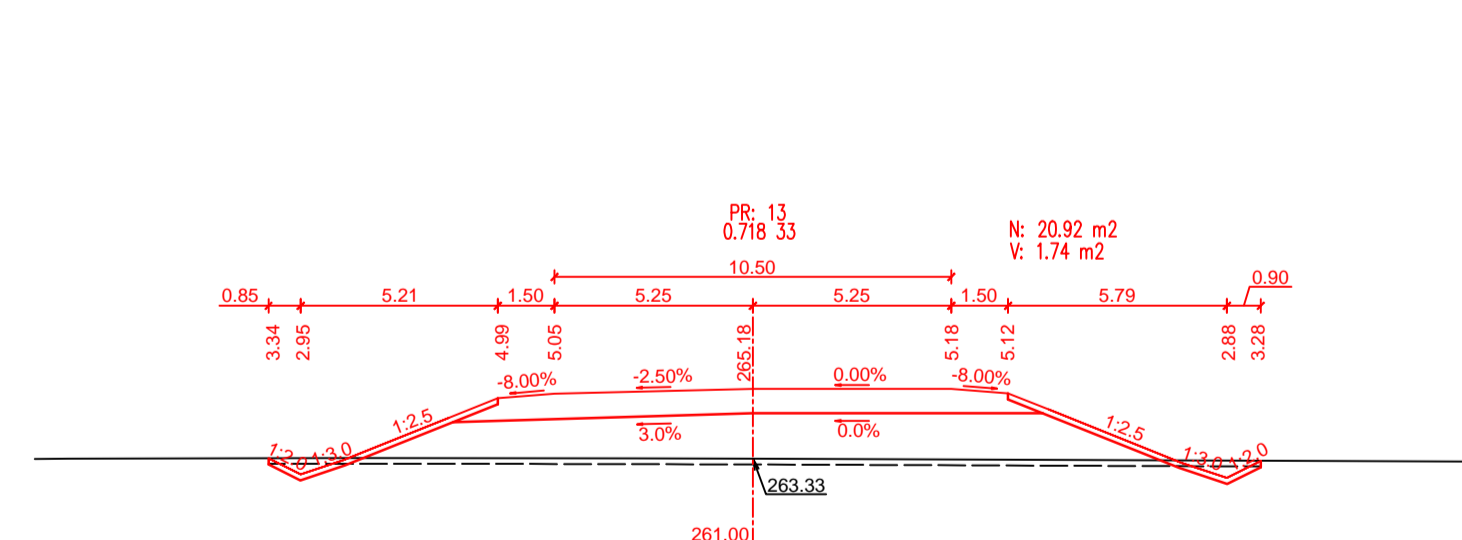
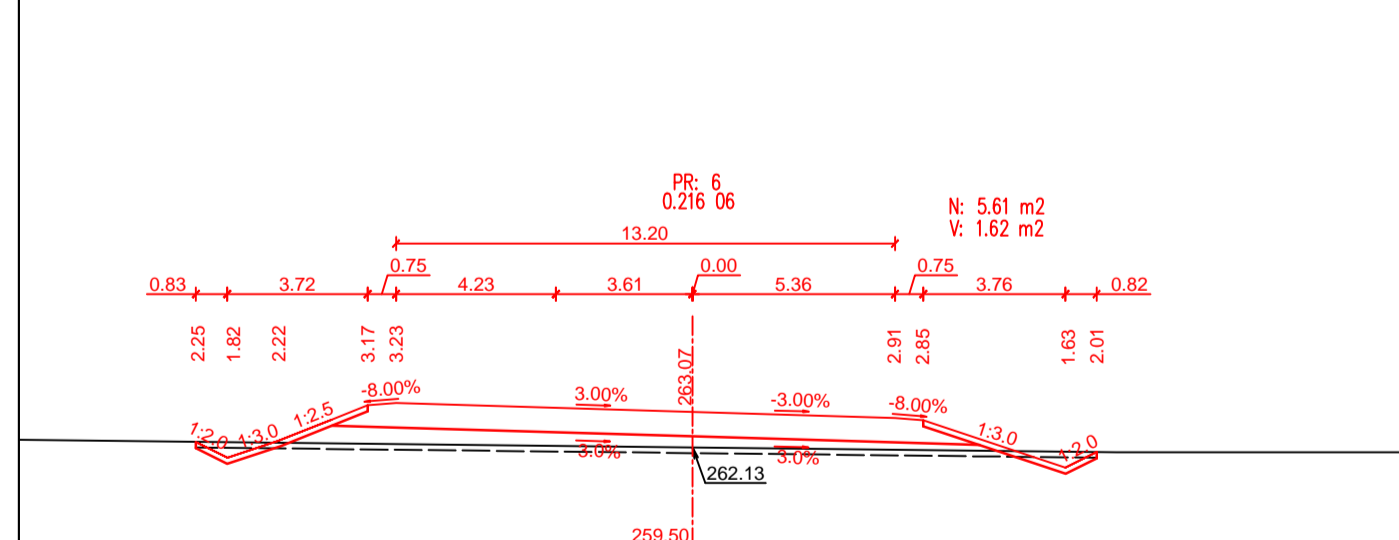
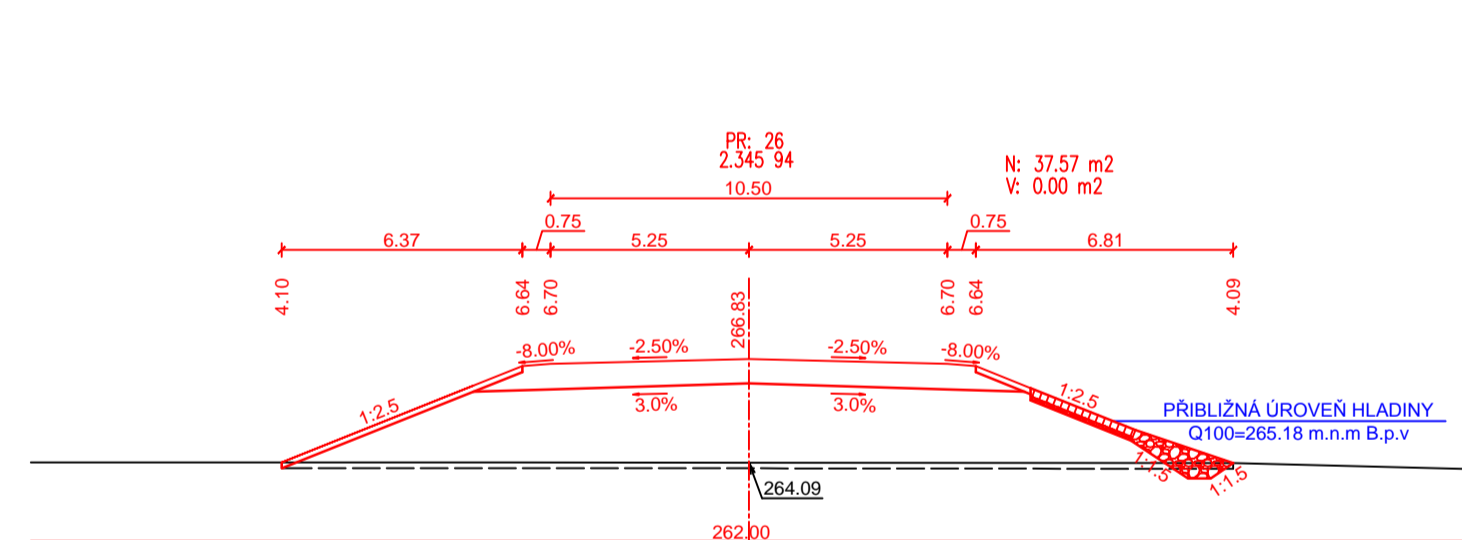
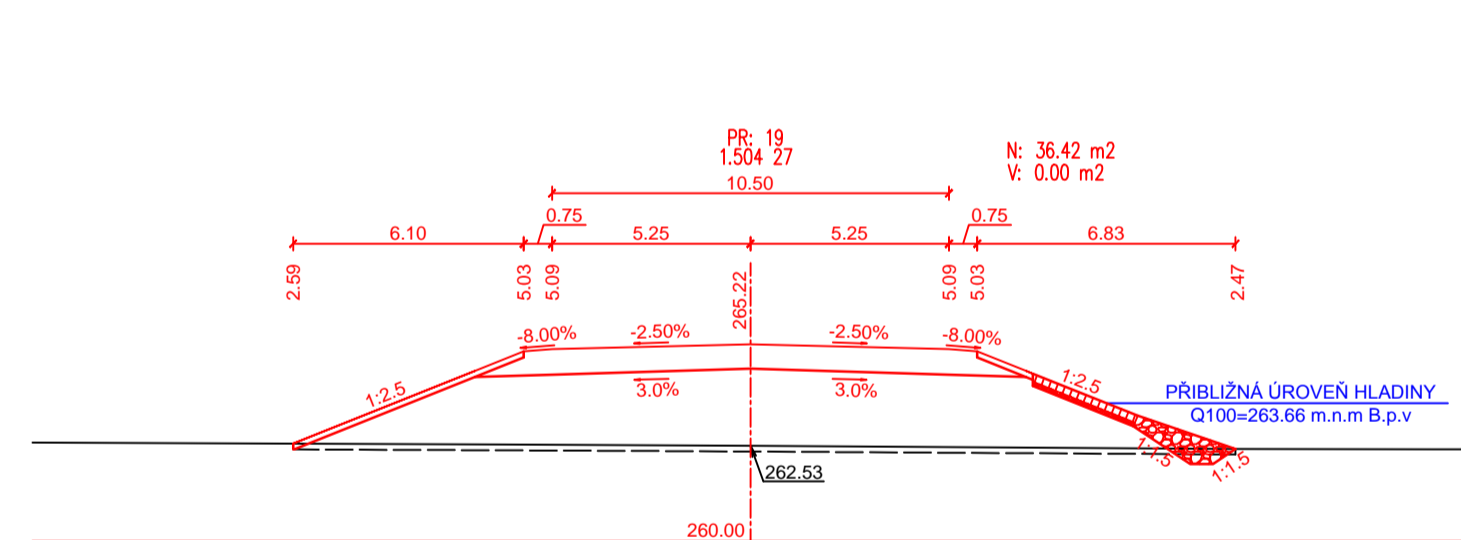
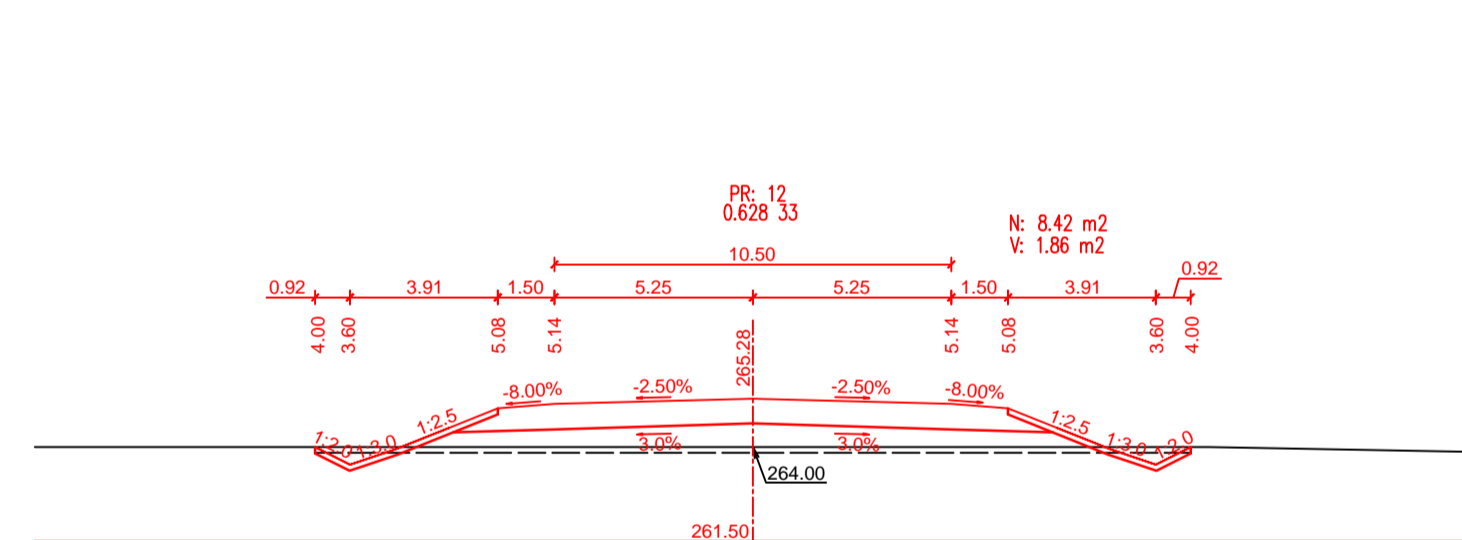
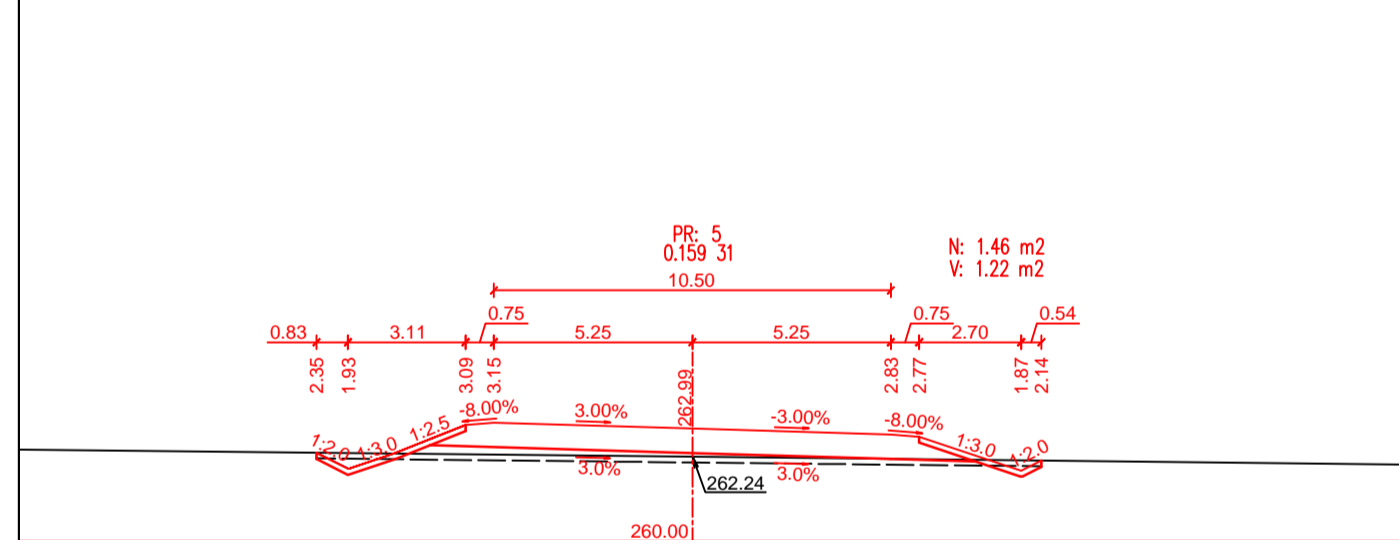
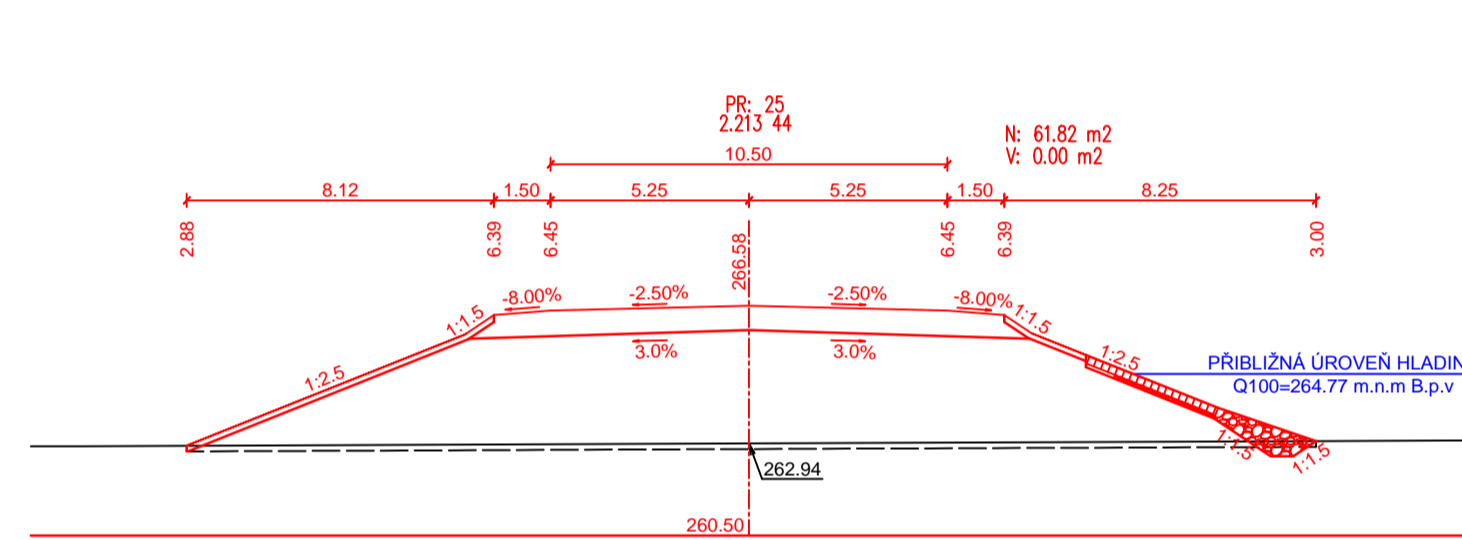
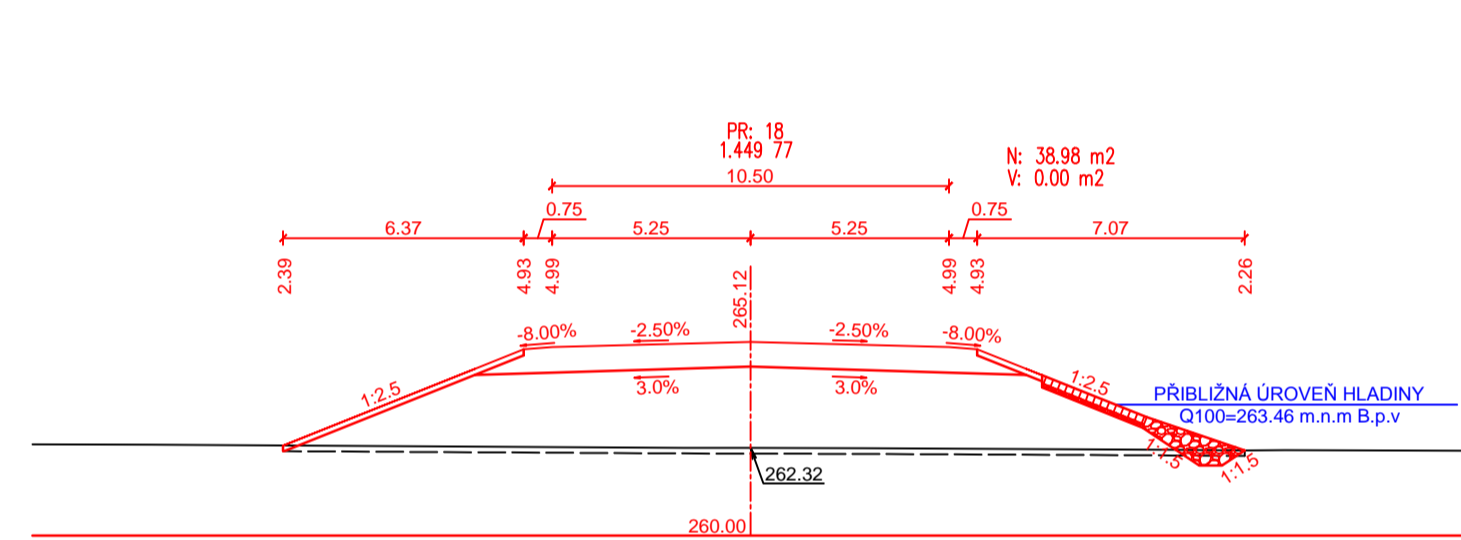
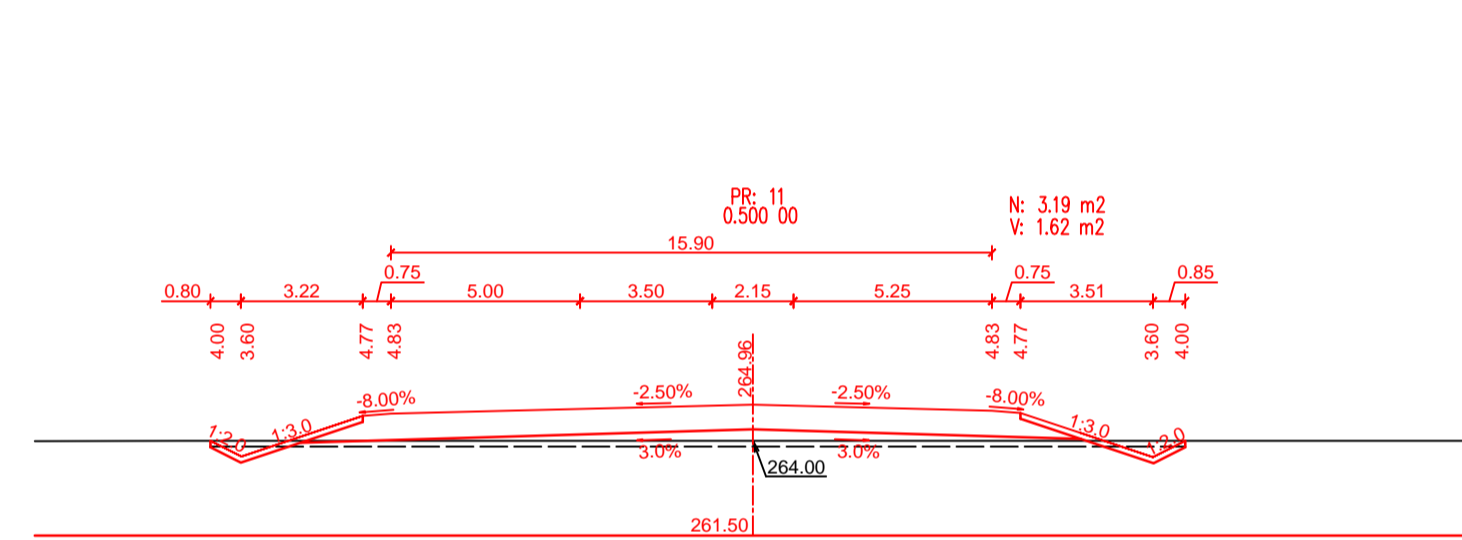
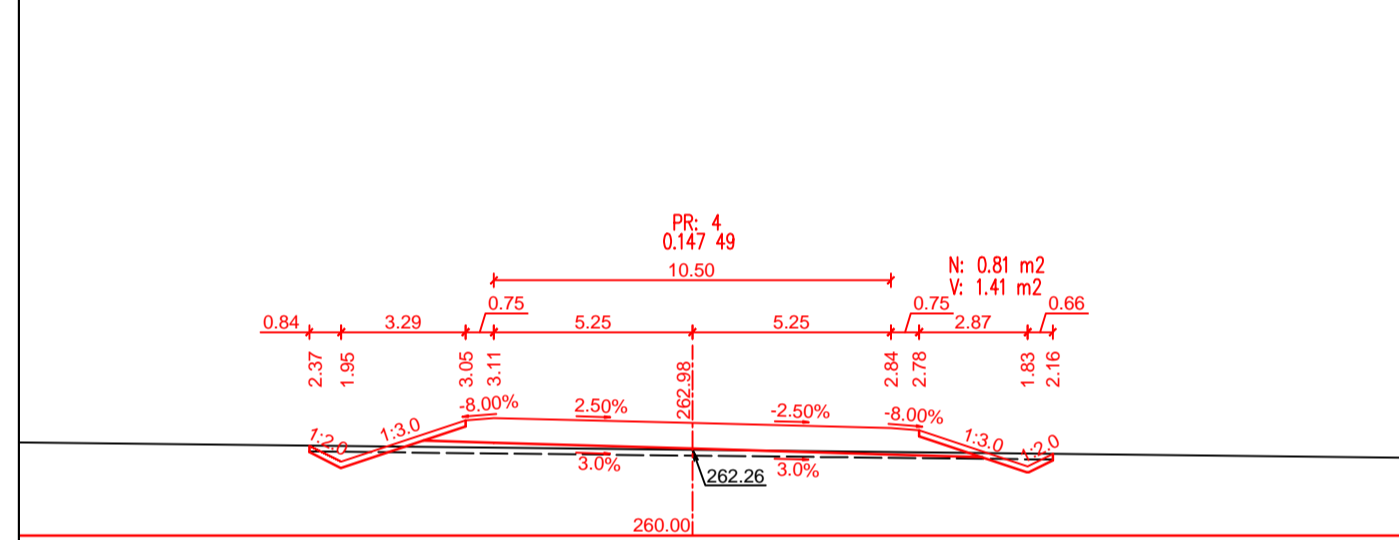
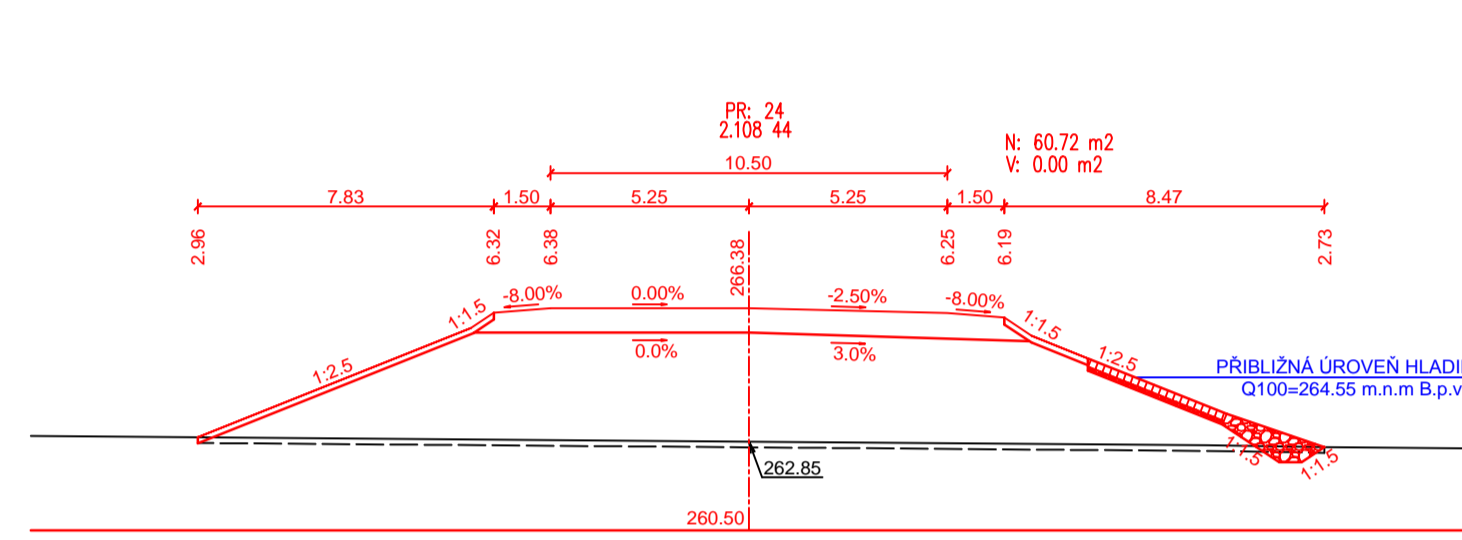
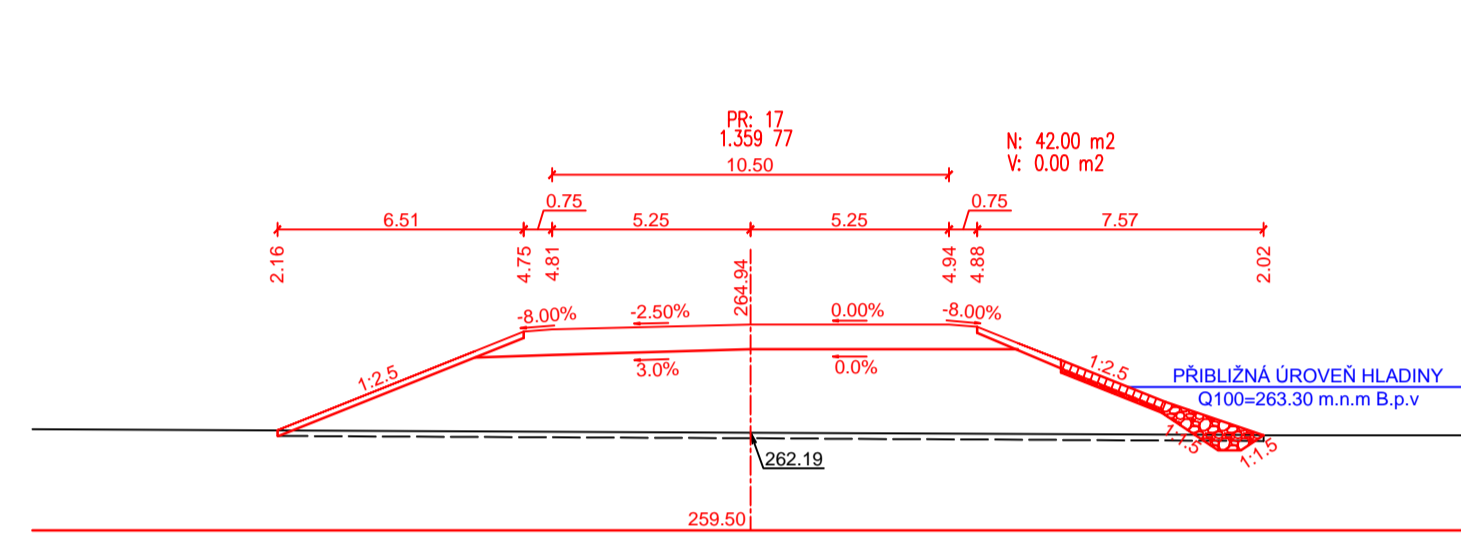
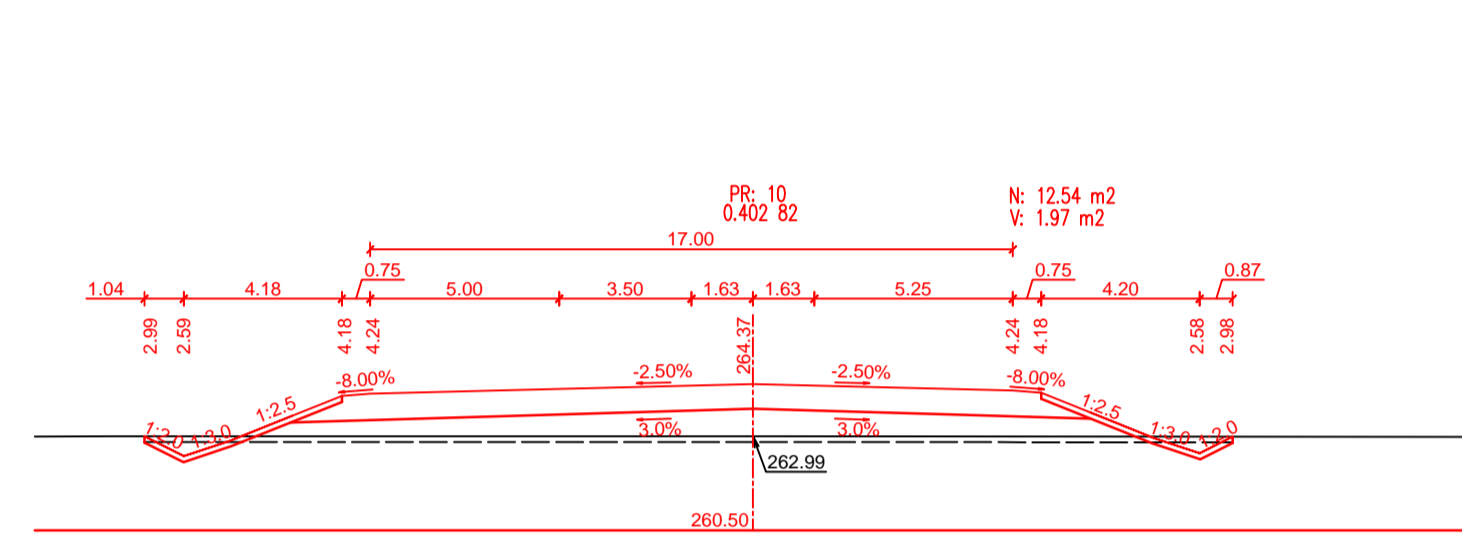
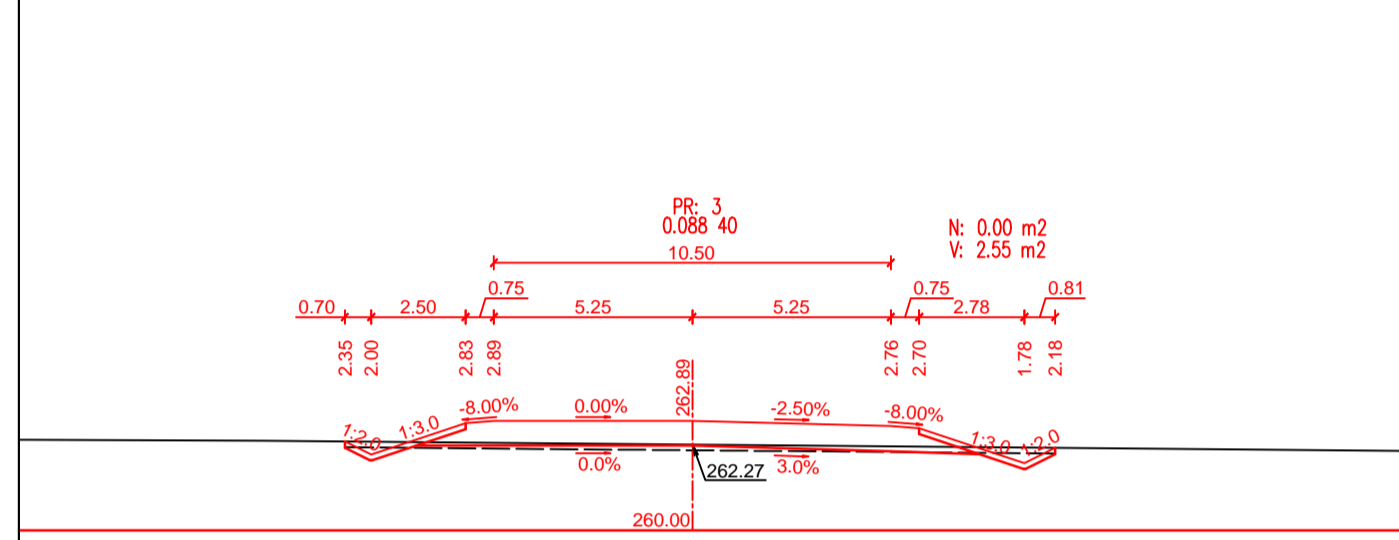
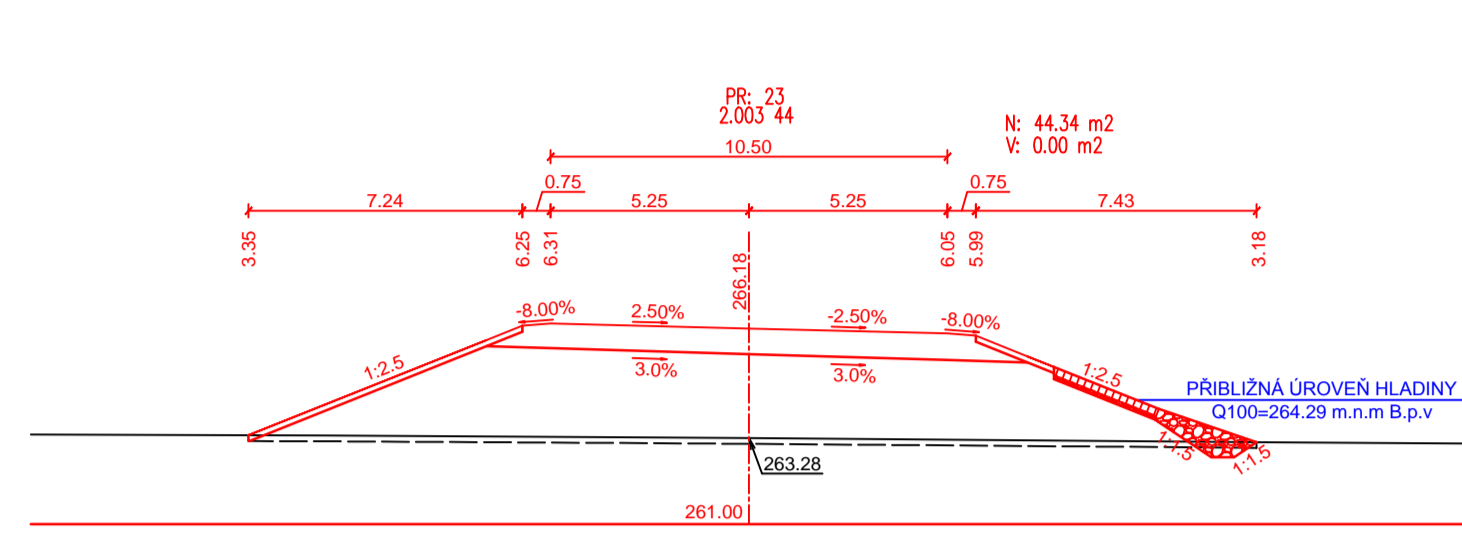
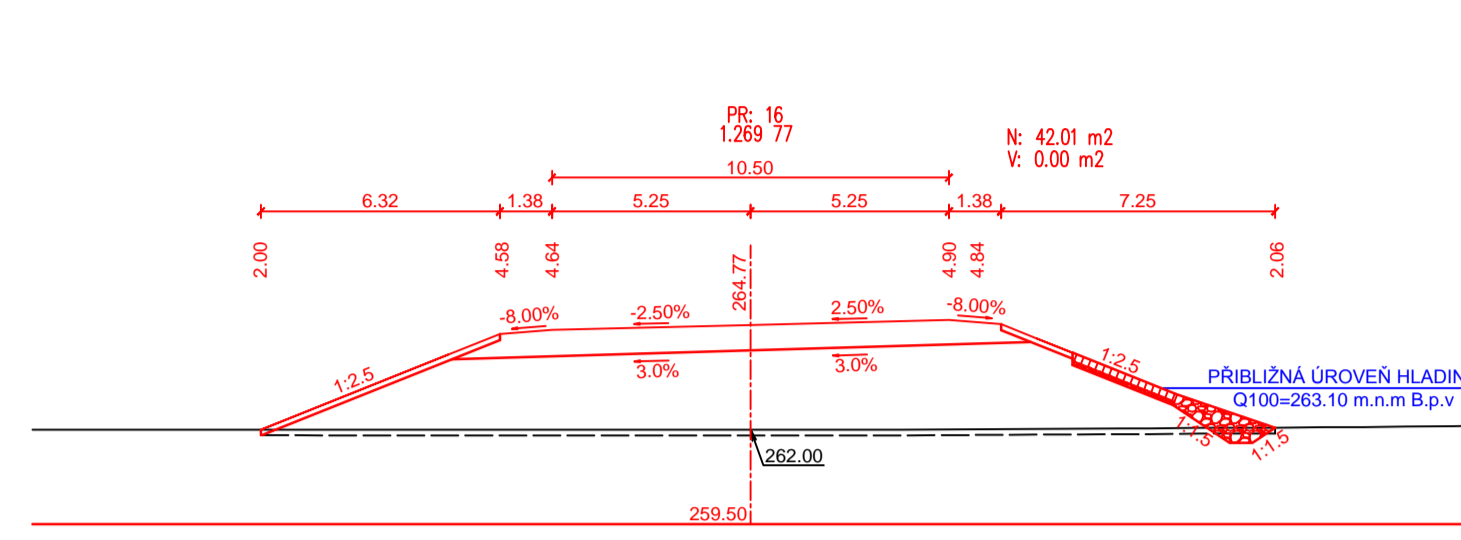
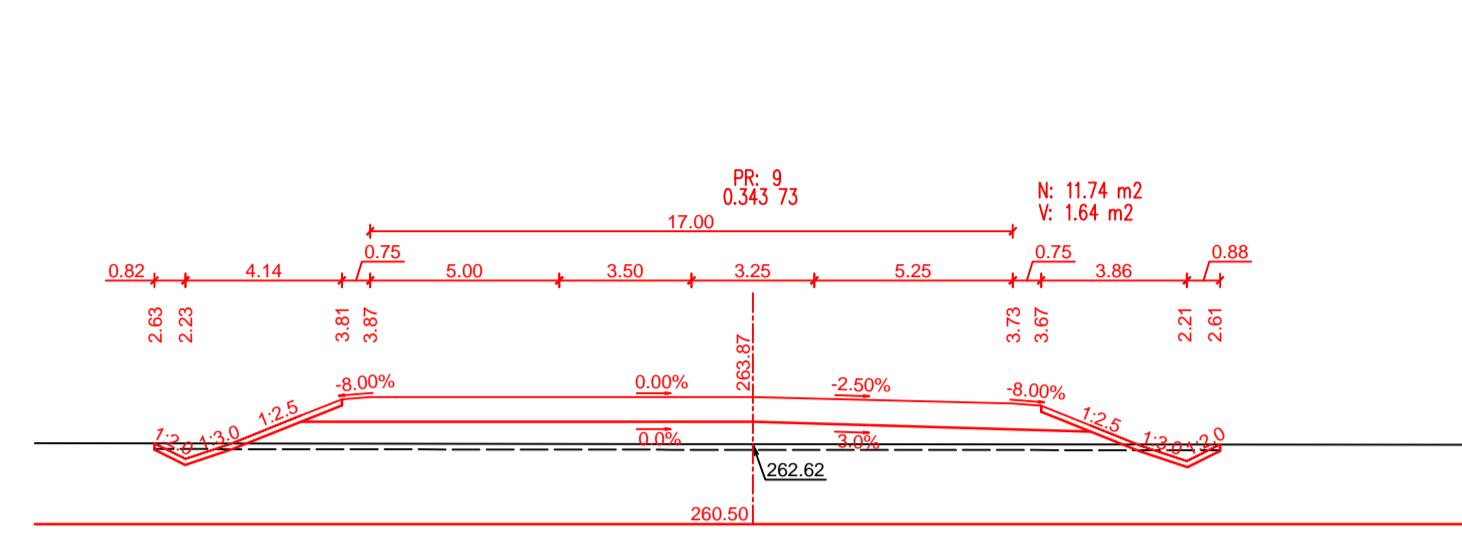
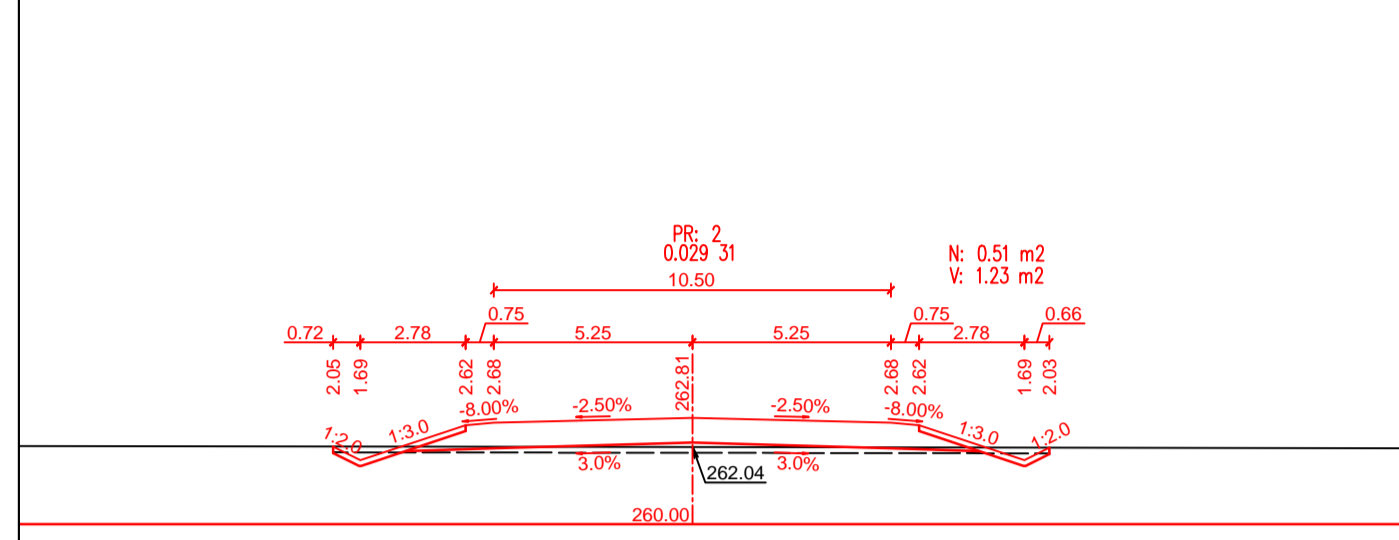
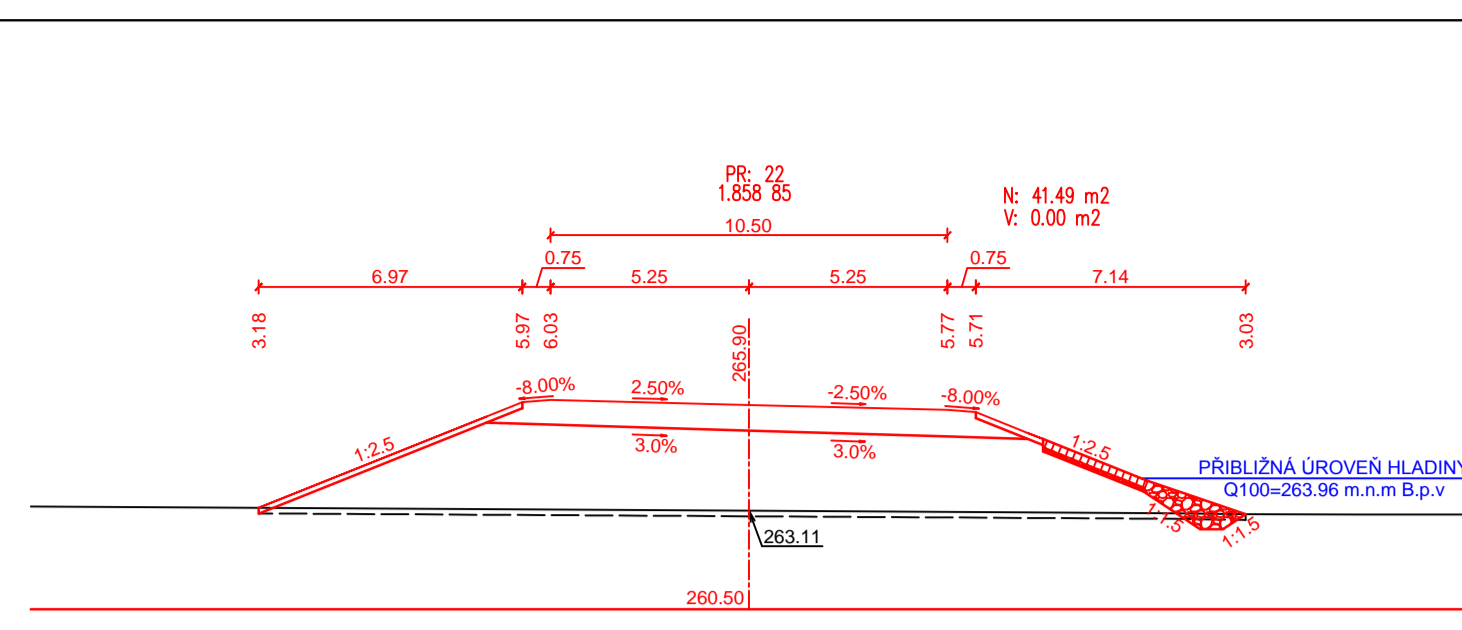
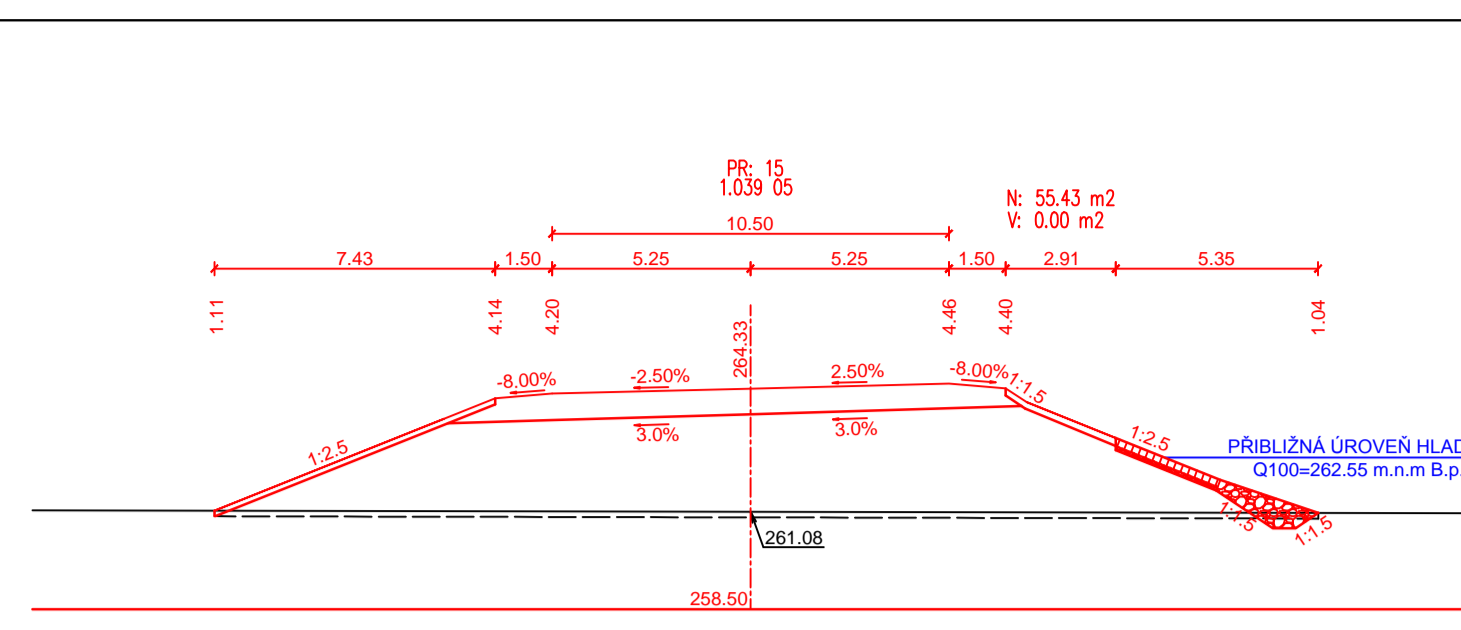
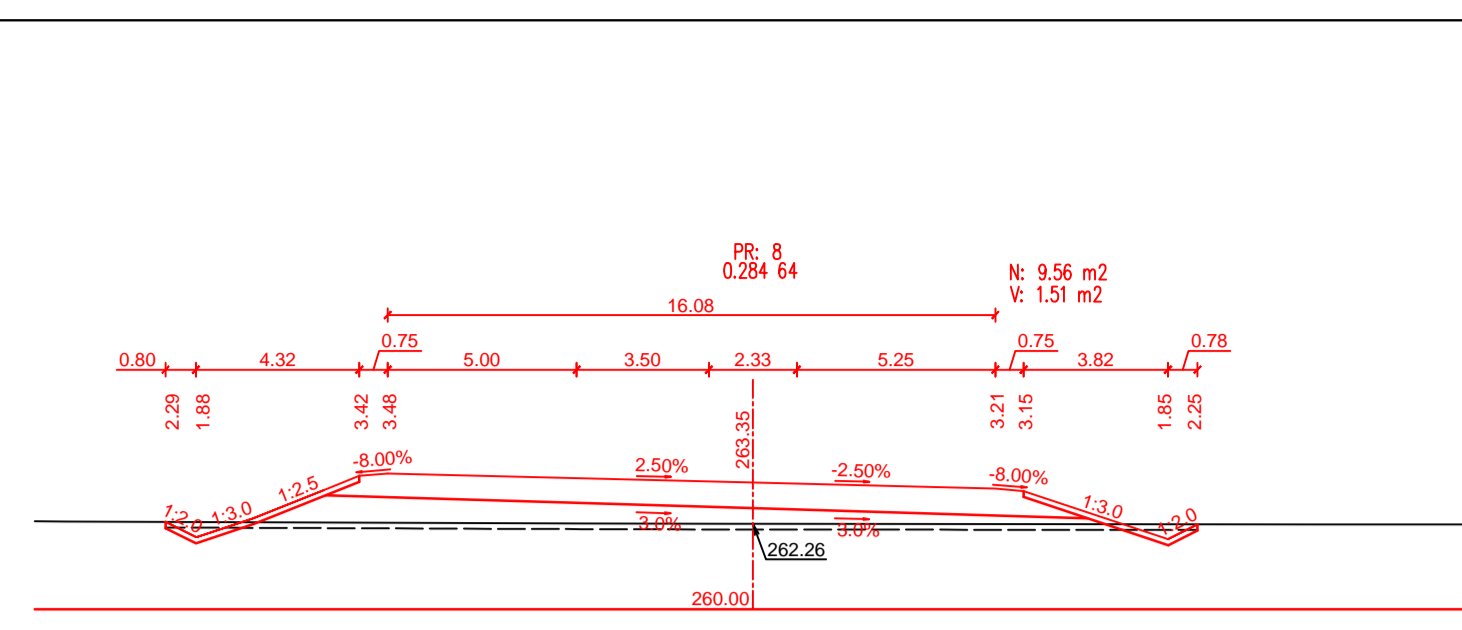
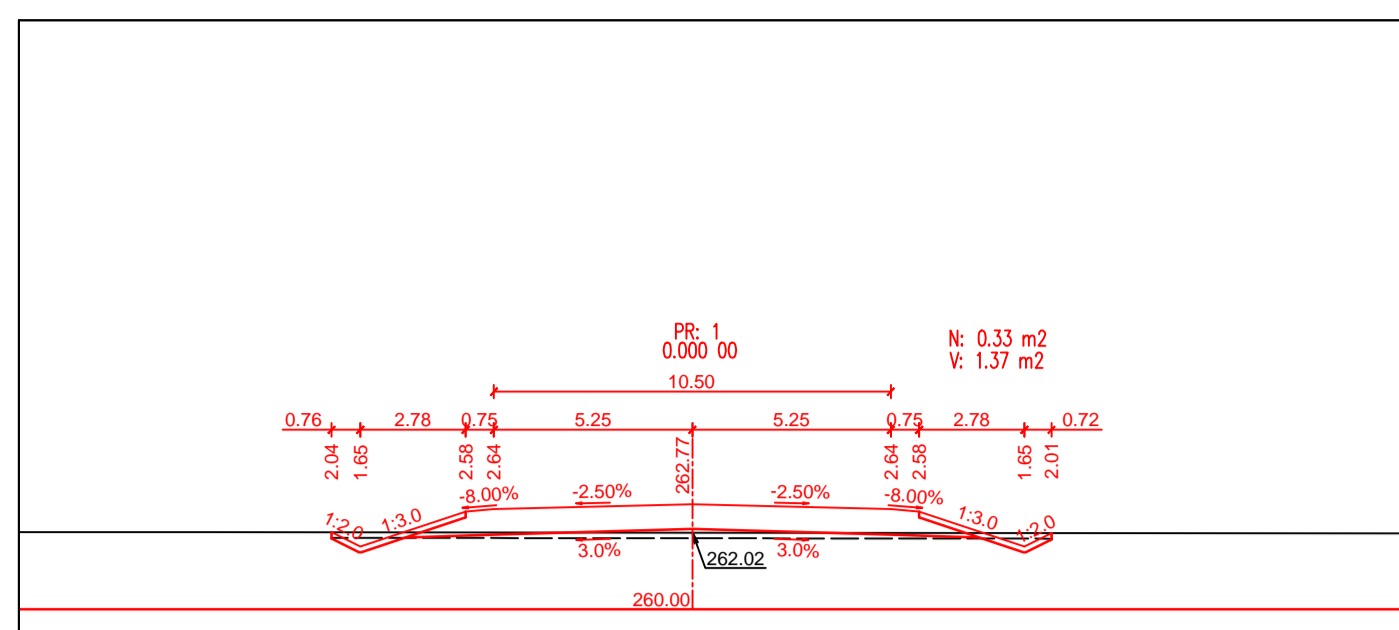


VYTVOŘENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

VYTVOŘENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLECNOSTI AUTODESK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.

vypracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11	kod předmětu: PCPPP datum: 03/2018 měřítko: 1:50	formáty: 8x A4
příloha: VZOROVÝ PŘÍČNÝ ŘEZ P5	č. výkresu: C.1.2.2.3	
<small>Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník</small>		

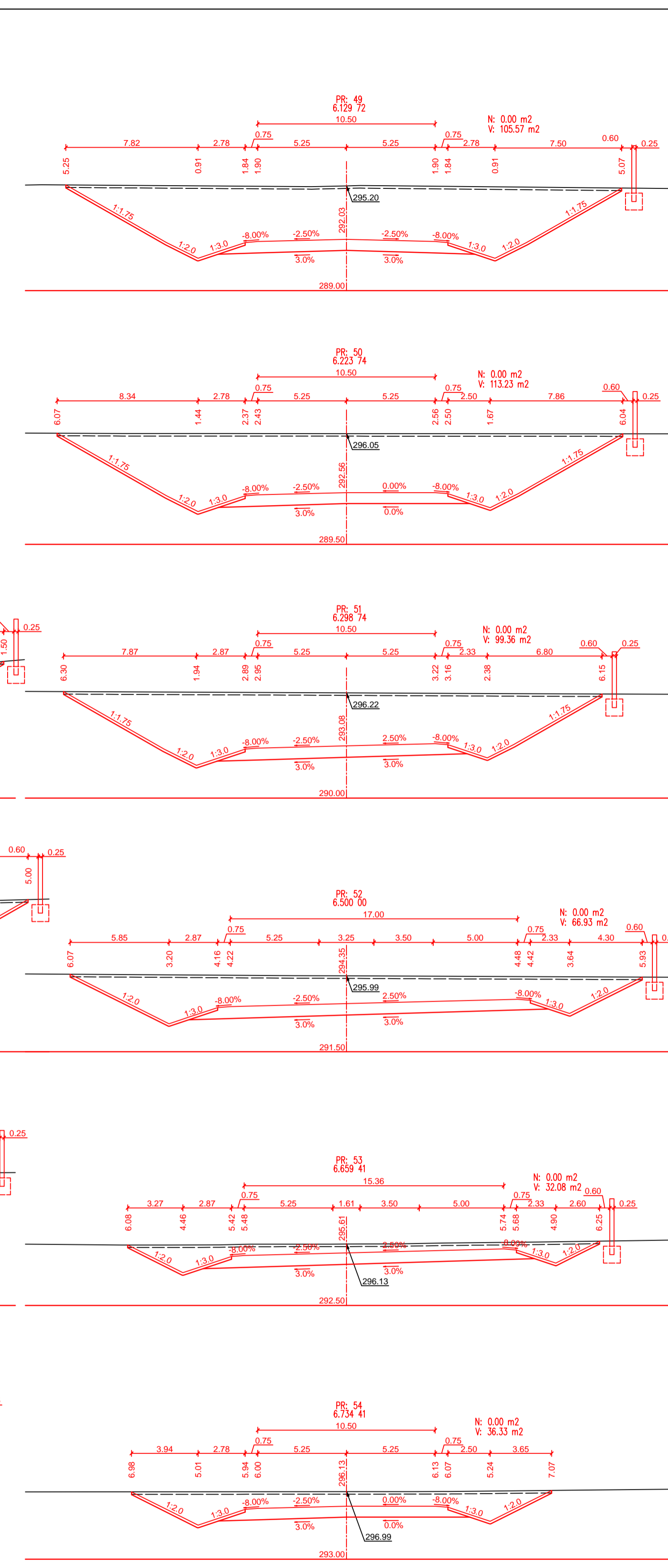
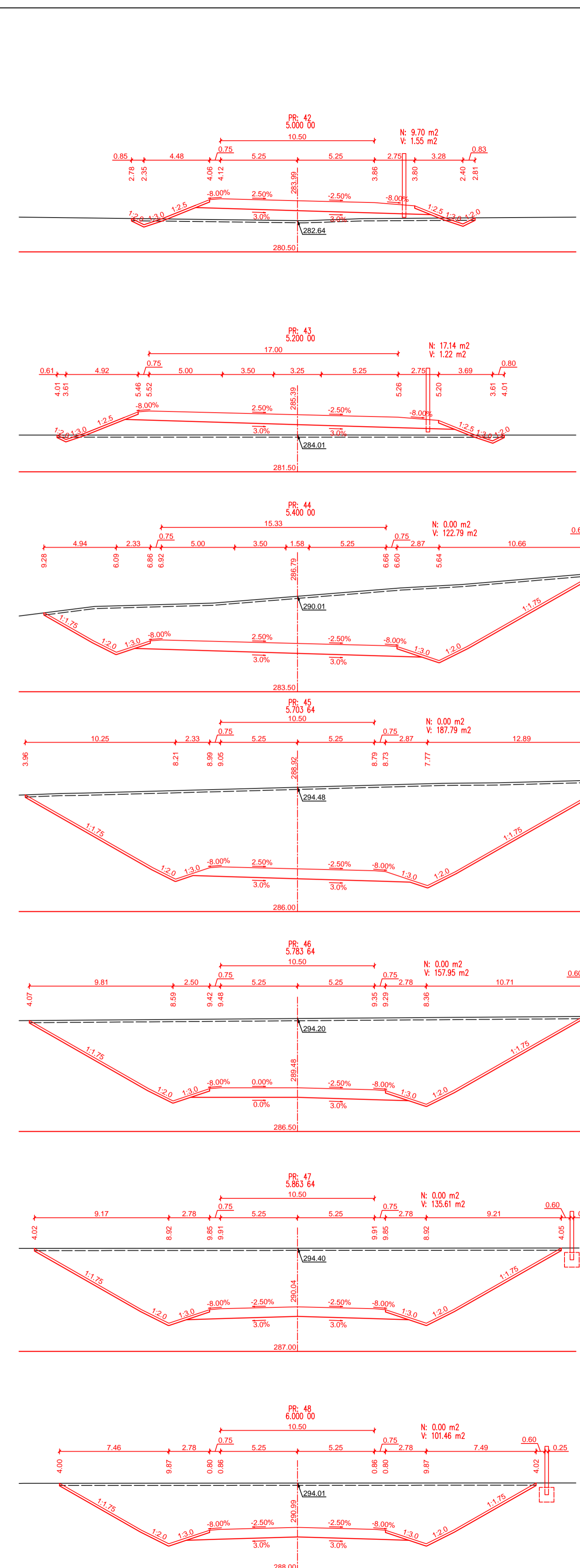
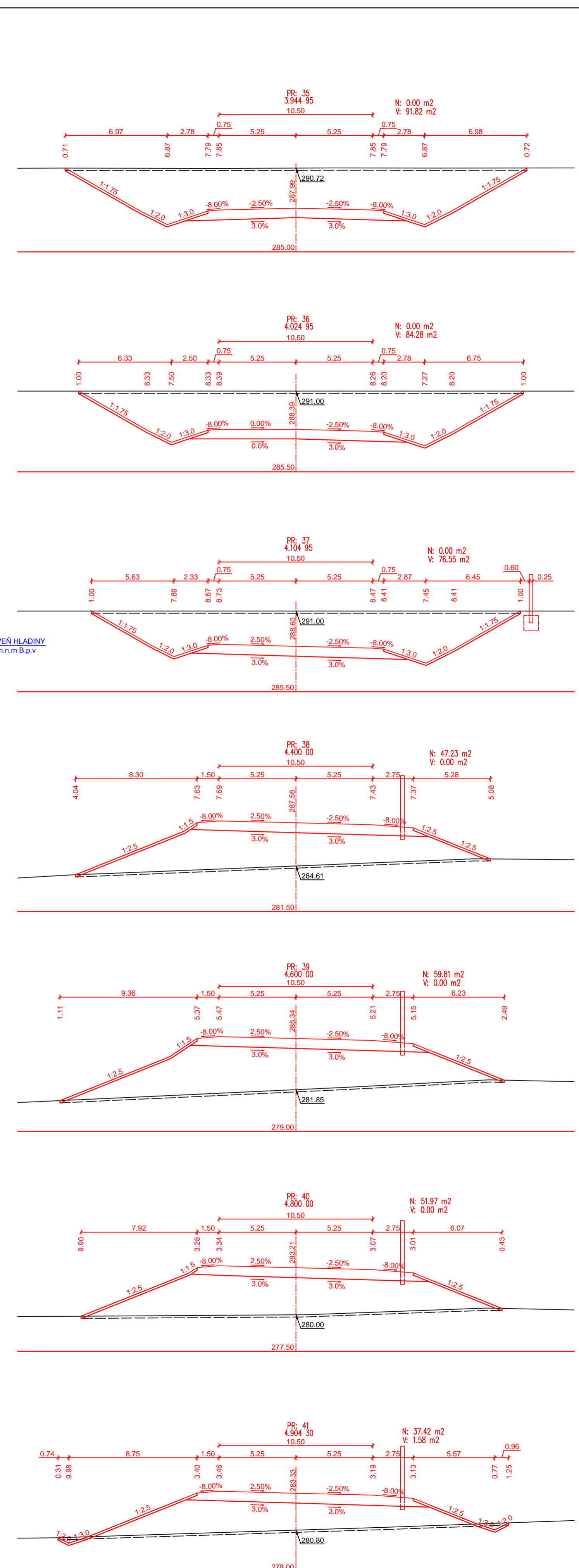
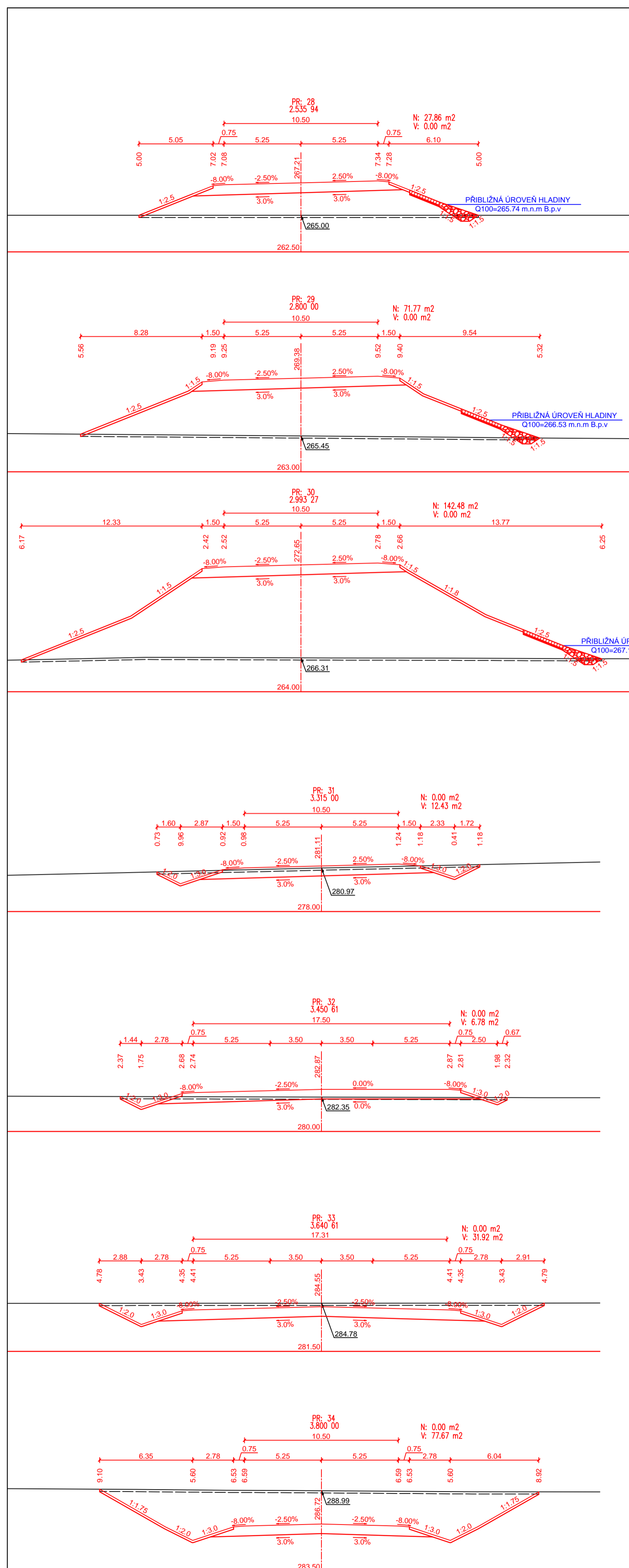


VYTVOŘENO VE VÝKOVEM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

VYTVOŘENO VE VÝKOVEM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

vypracoval: Bc. Jan Šebít		vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11		formát: 8x A4	
příloha: PRACOVNÍ PŘÍČNÉ ŘEZY VARIANTA I - část 1		č. výkresu: C.1.2.3.1.1	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník			



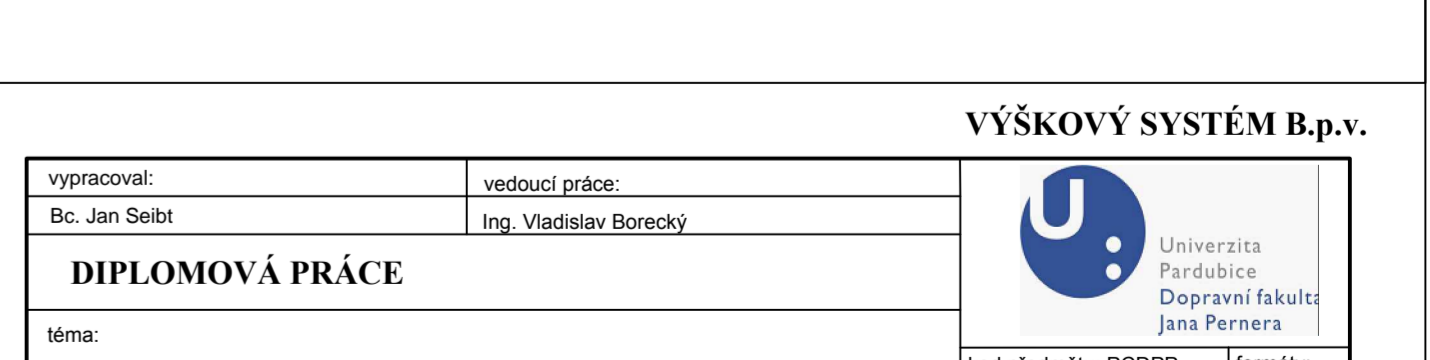
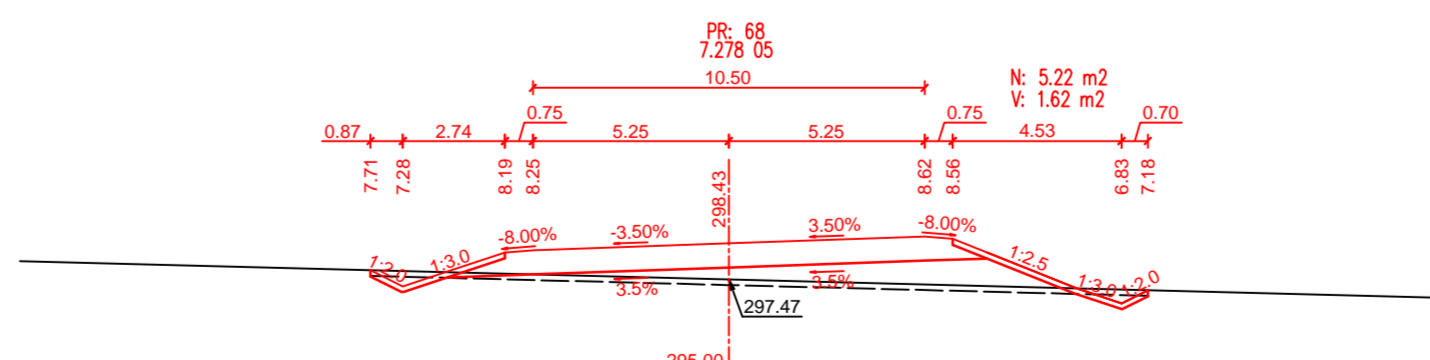
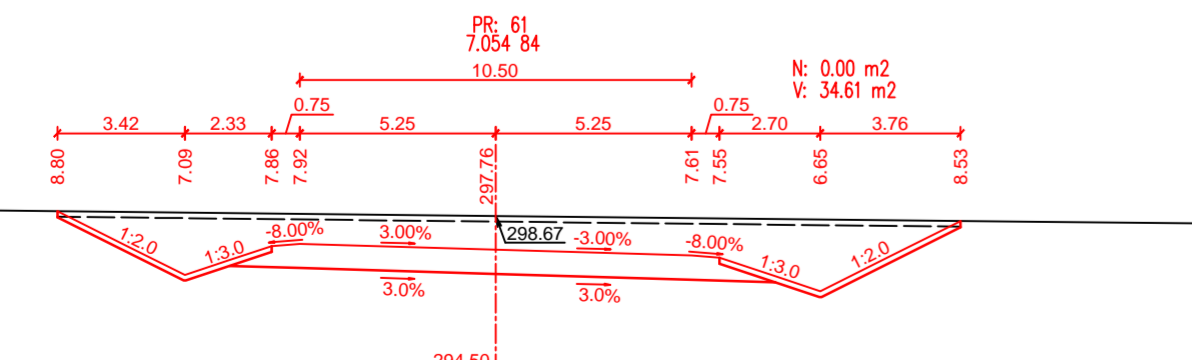
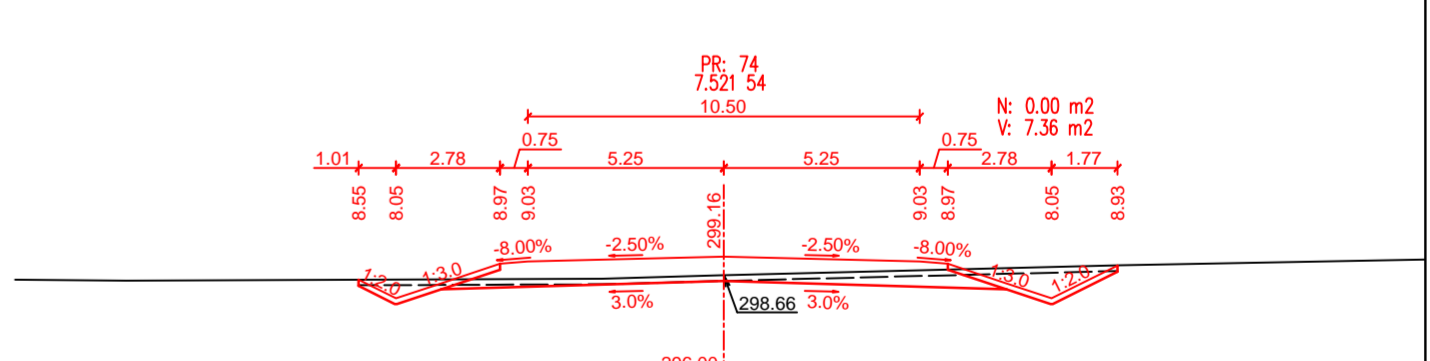
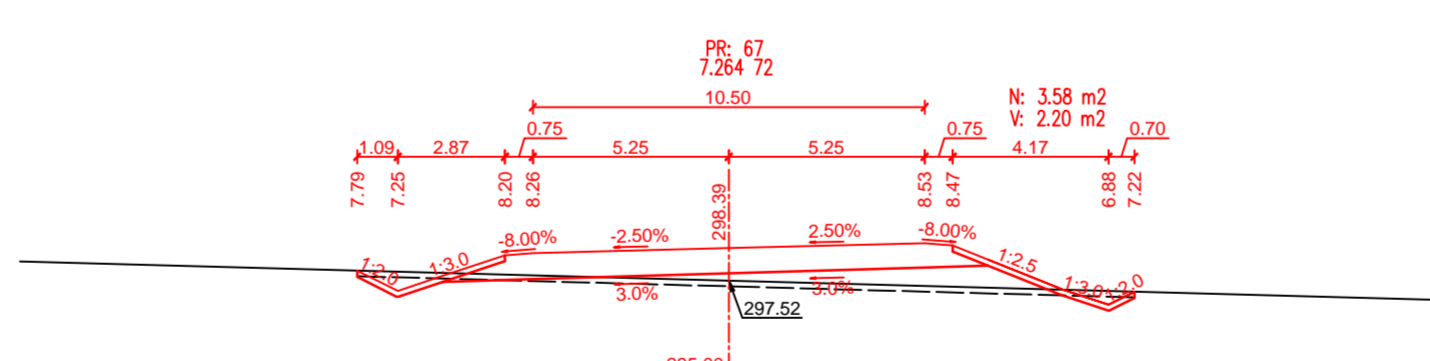
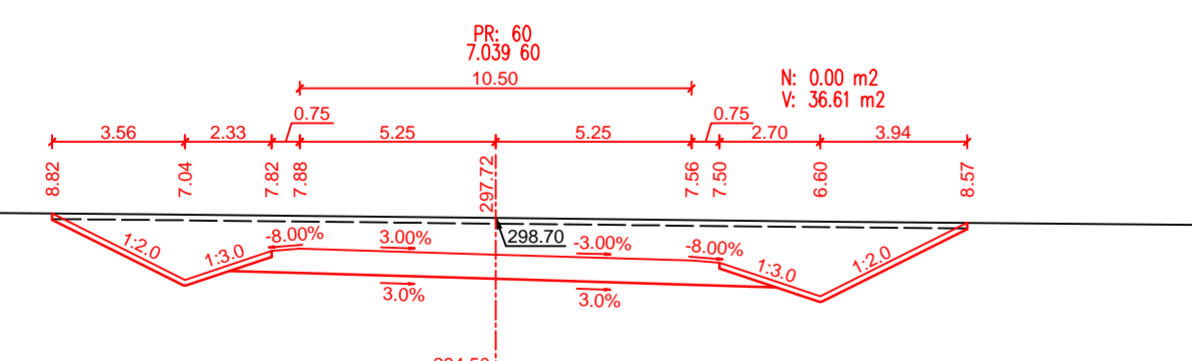
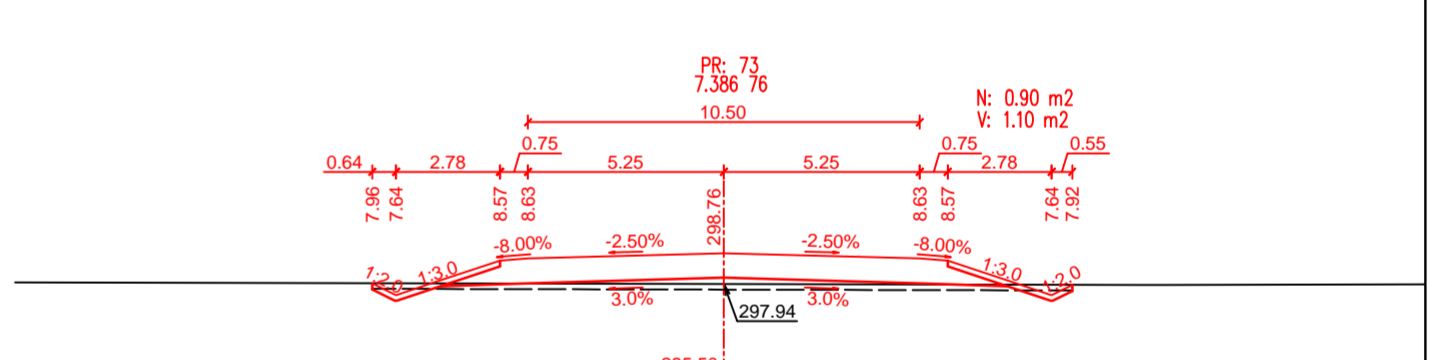
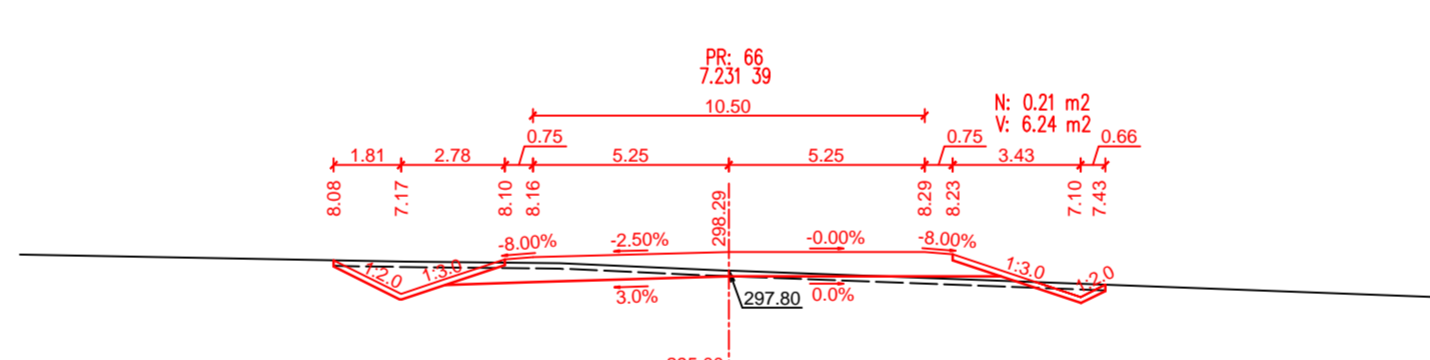
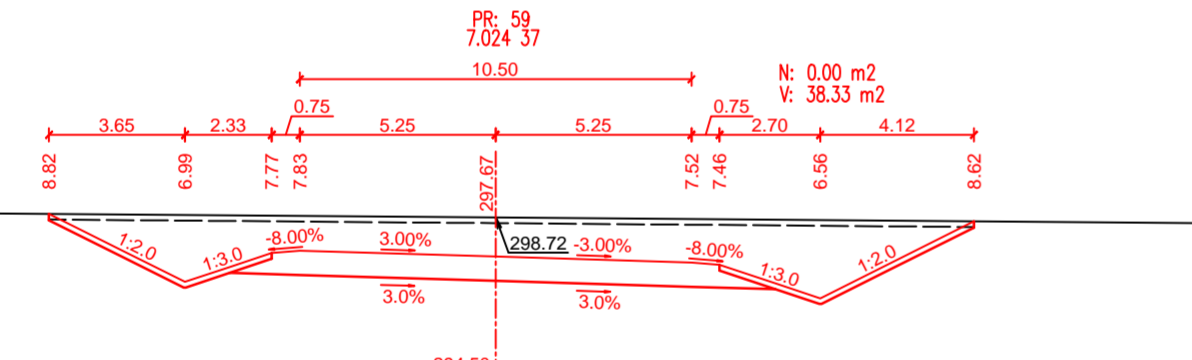
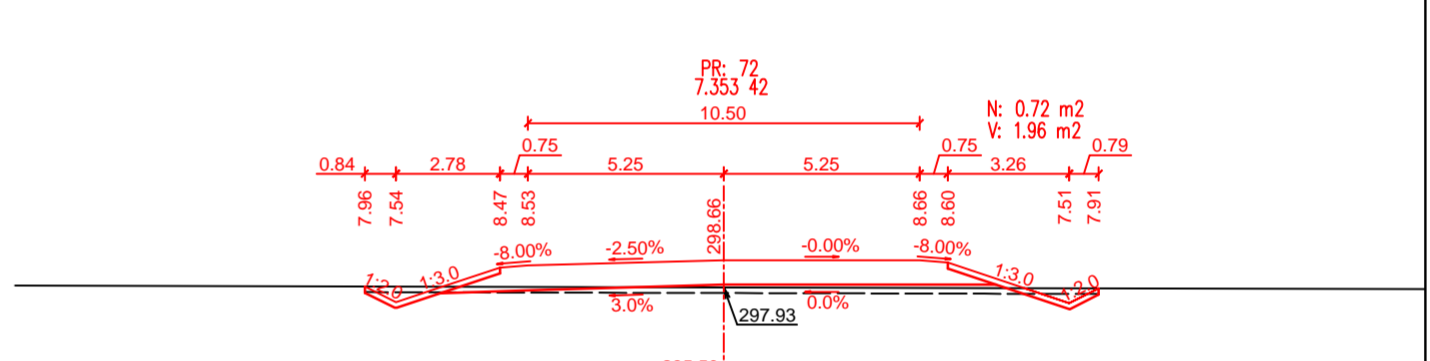
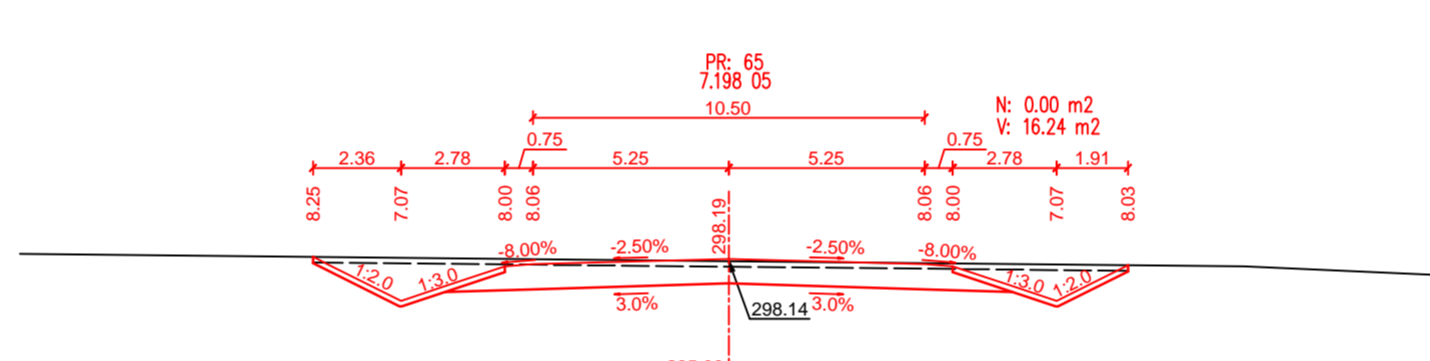
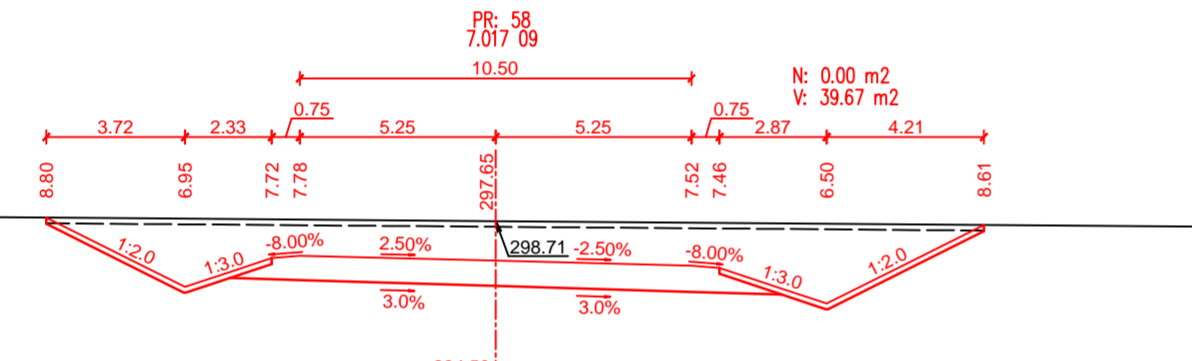
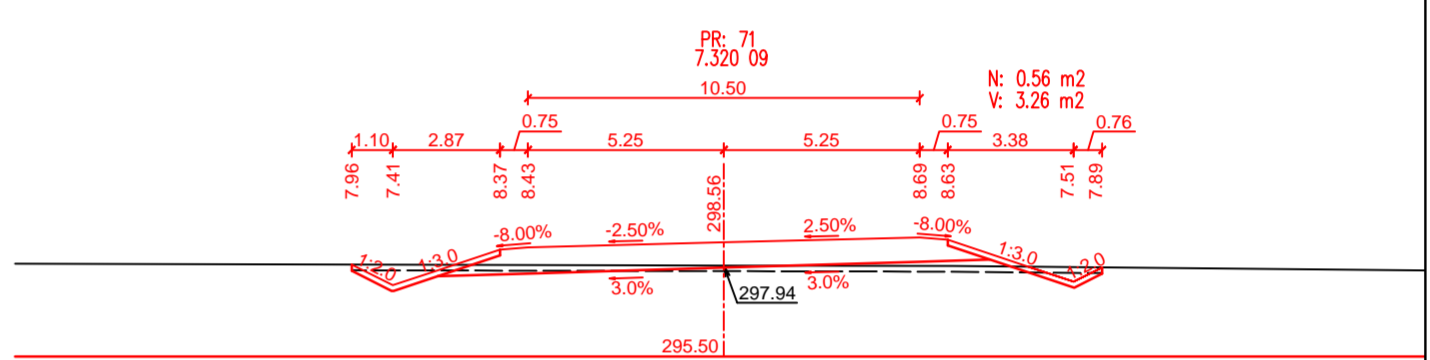
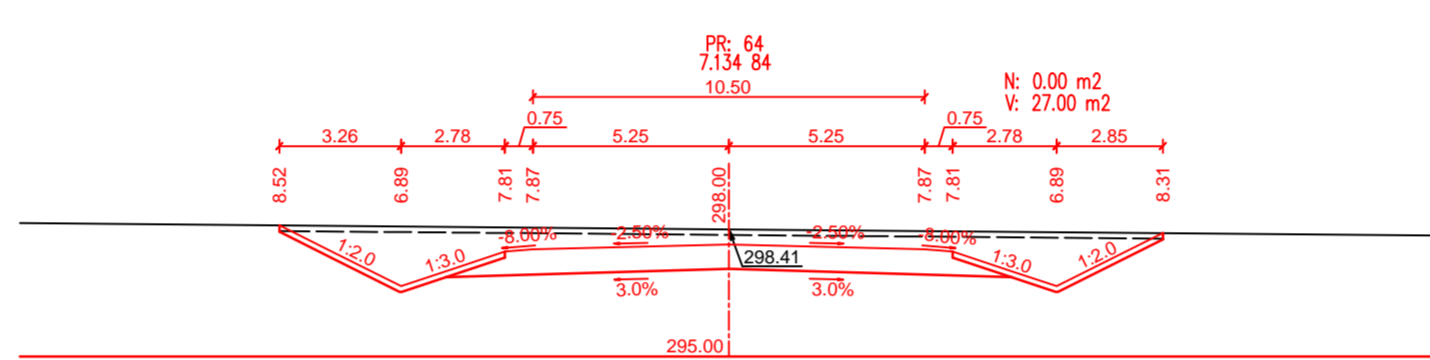
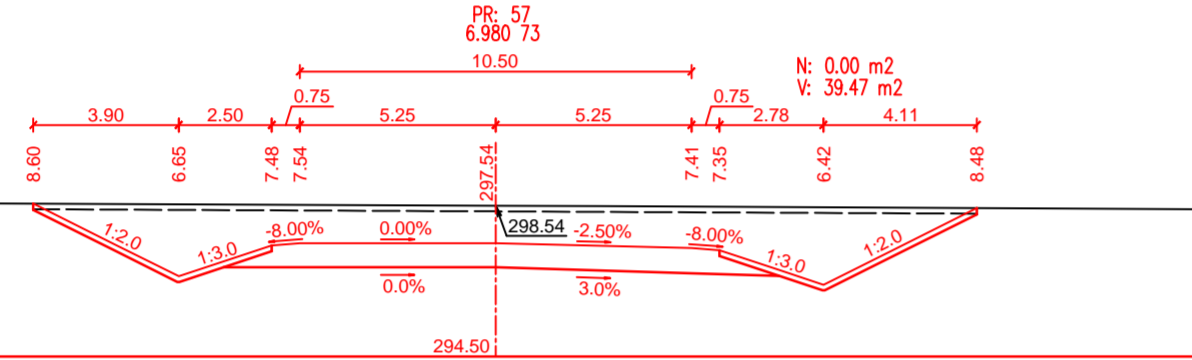
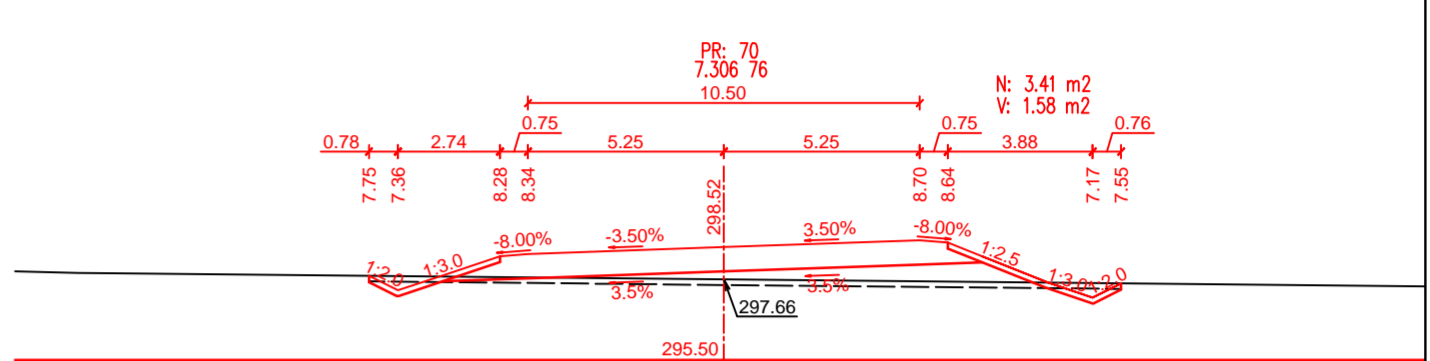
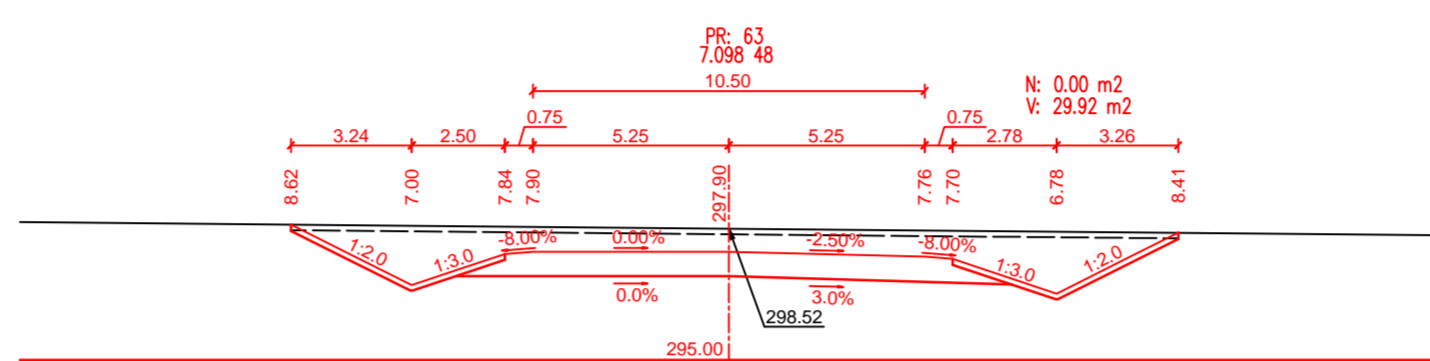
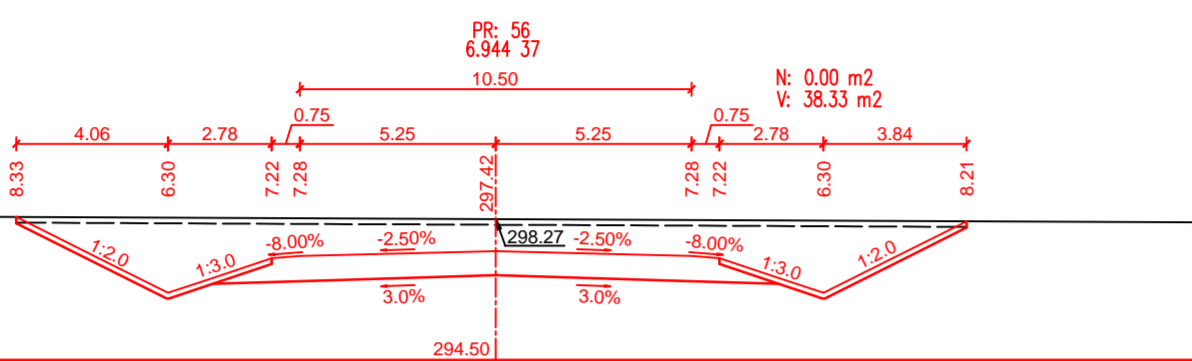
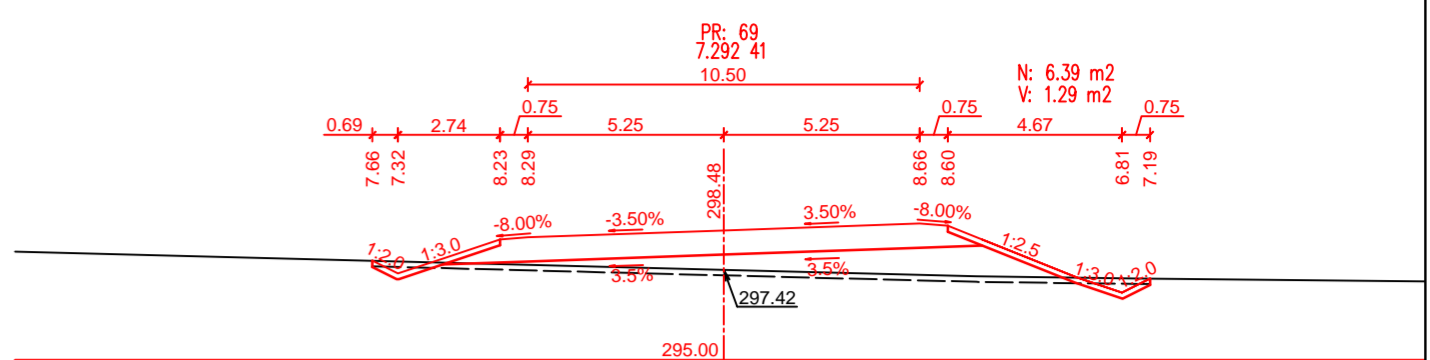
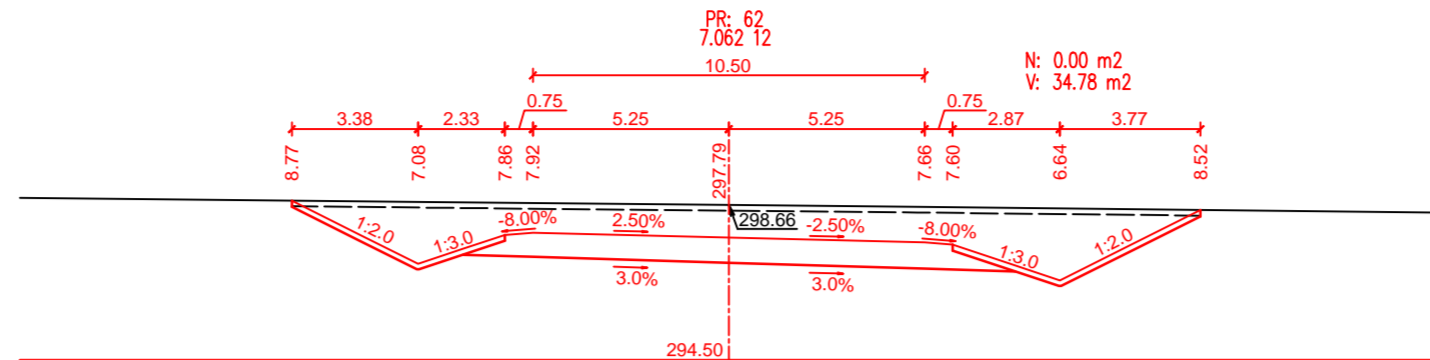
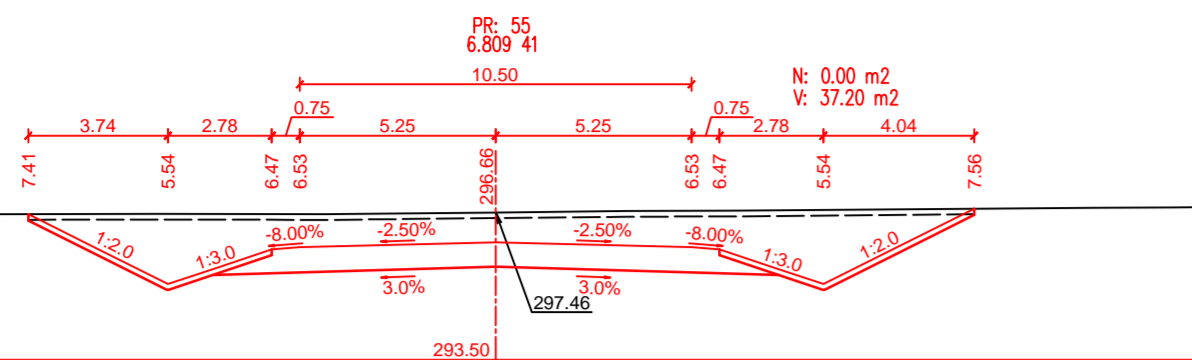


VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.

výpracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký
DIPLOMOVÁ PRÁCE	
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍČÍ, SILNICE I/11	kod předmětu: PCDDP datum: 03/2018 mřížko: 1:50
příloha: PRACOVNÍ PŘÍČNÉ ŘEZY VARIANTA I - část 2	formát: 8x A4 č. výkresu: C.1.2.3.1.2
Študijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník	

VYTVOŘENO VE VÝUKOVÉM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK


VYTVOŘENO VE VÝUKOVÉM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

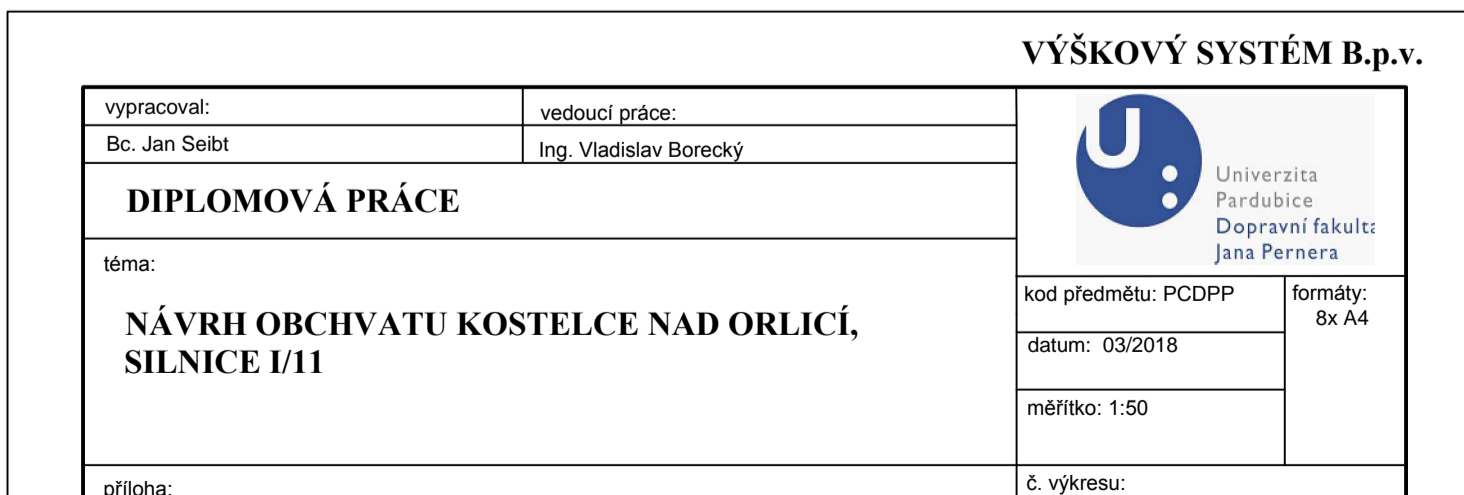
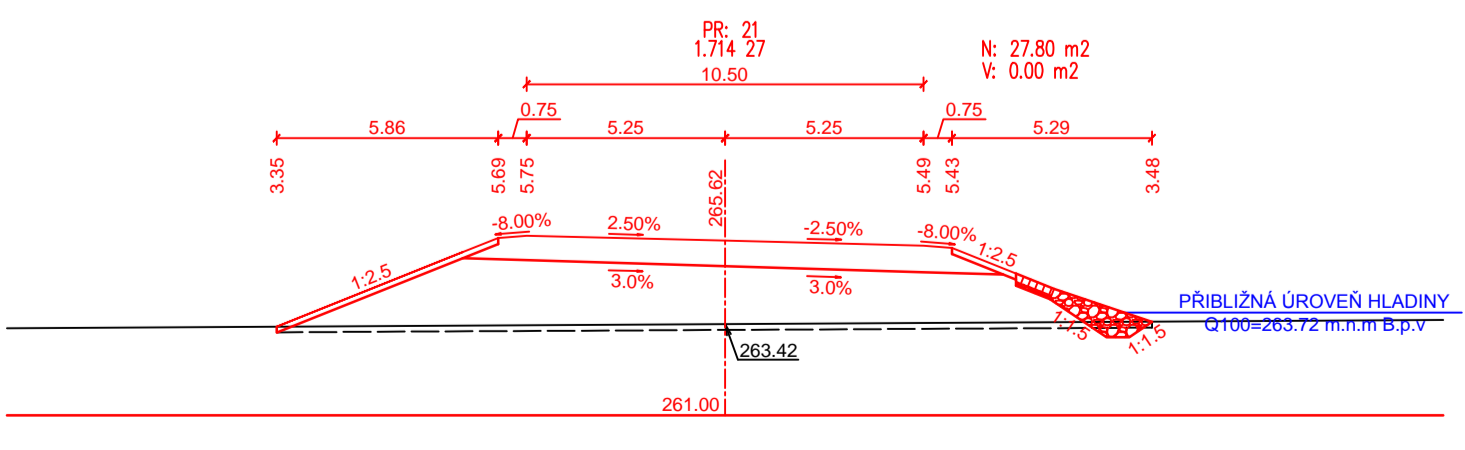
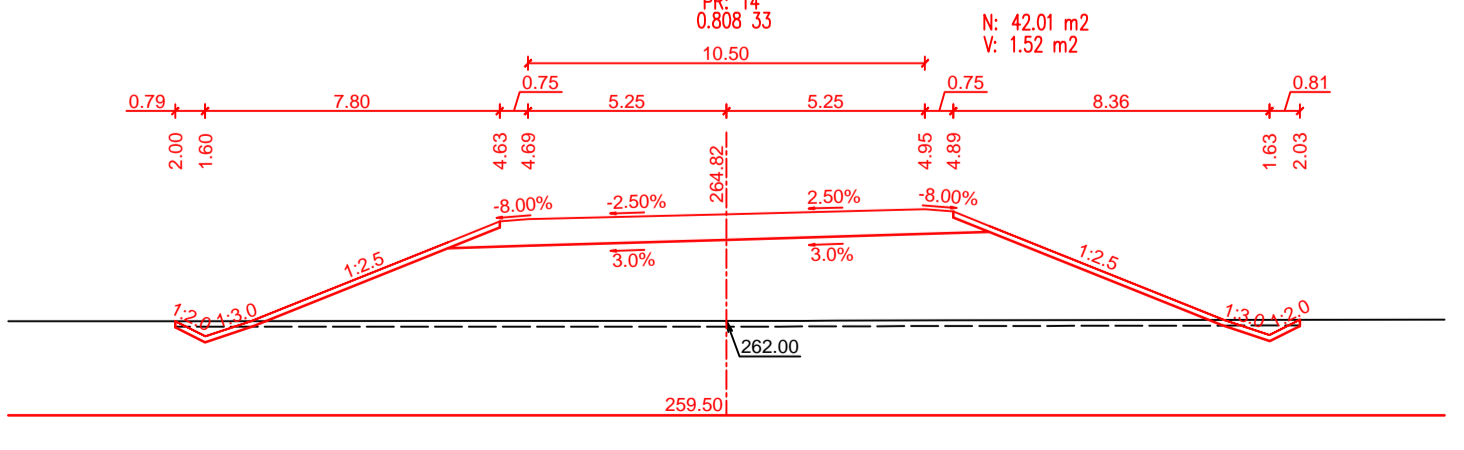
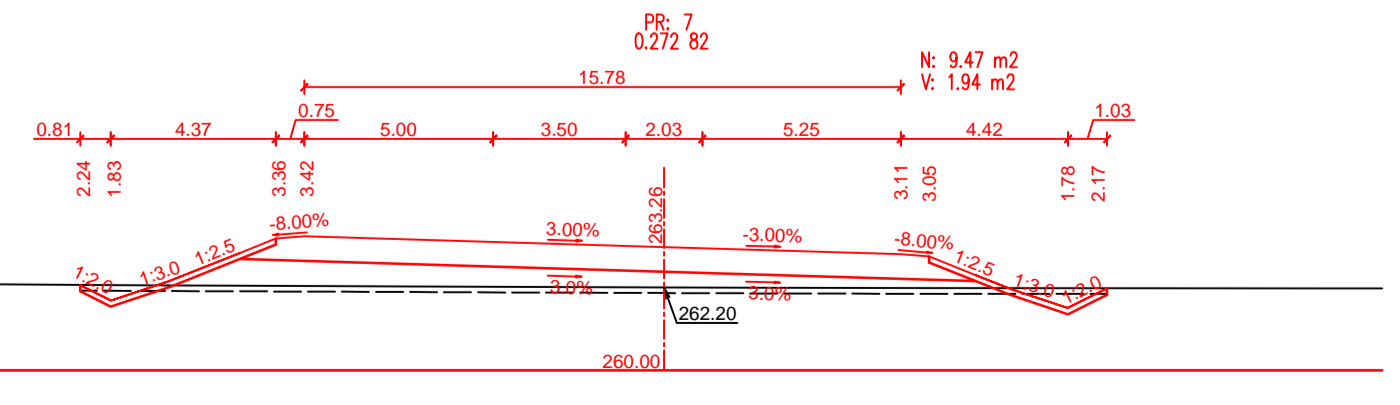
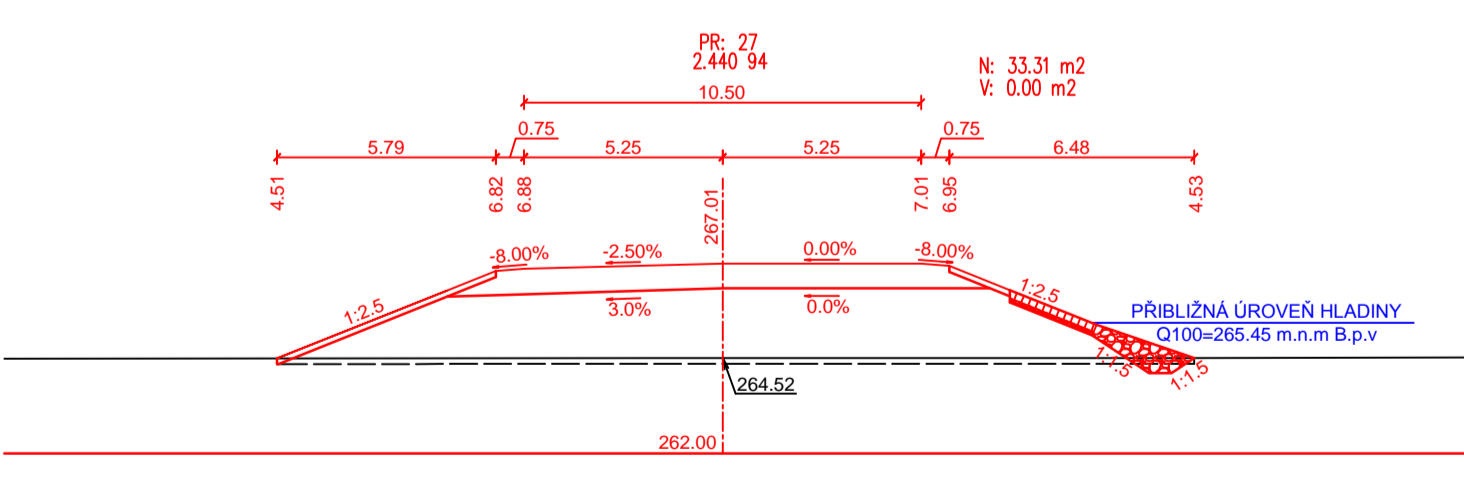
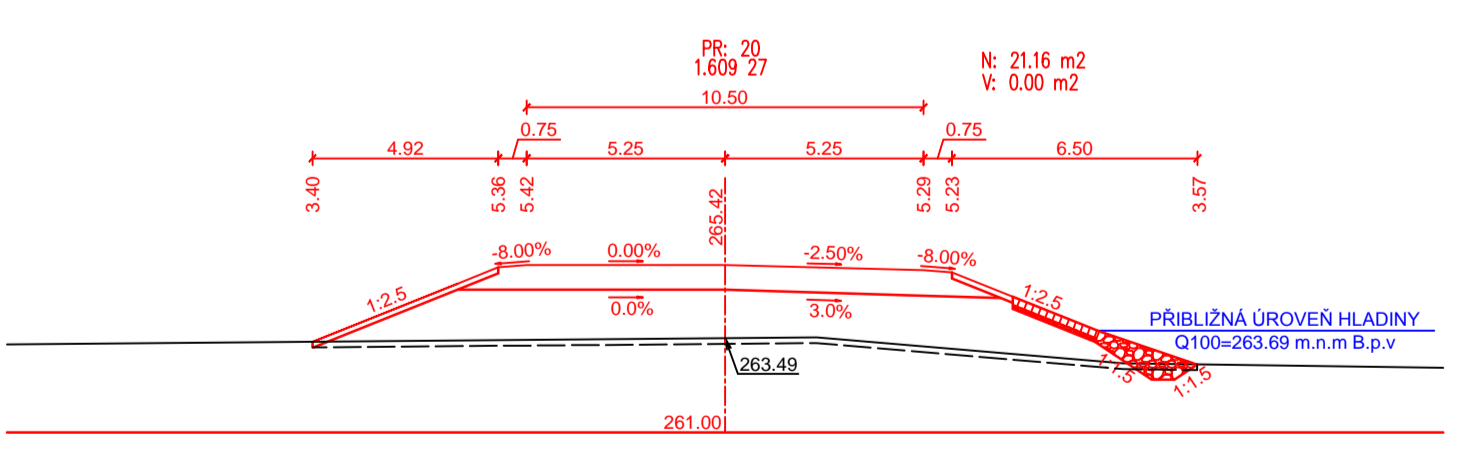
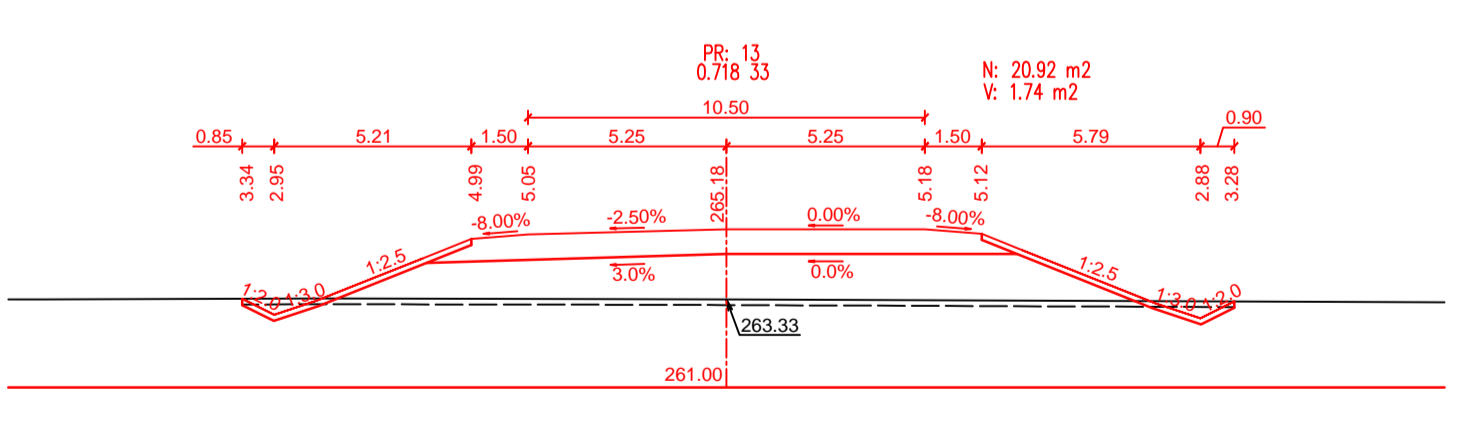
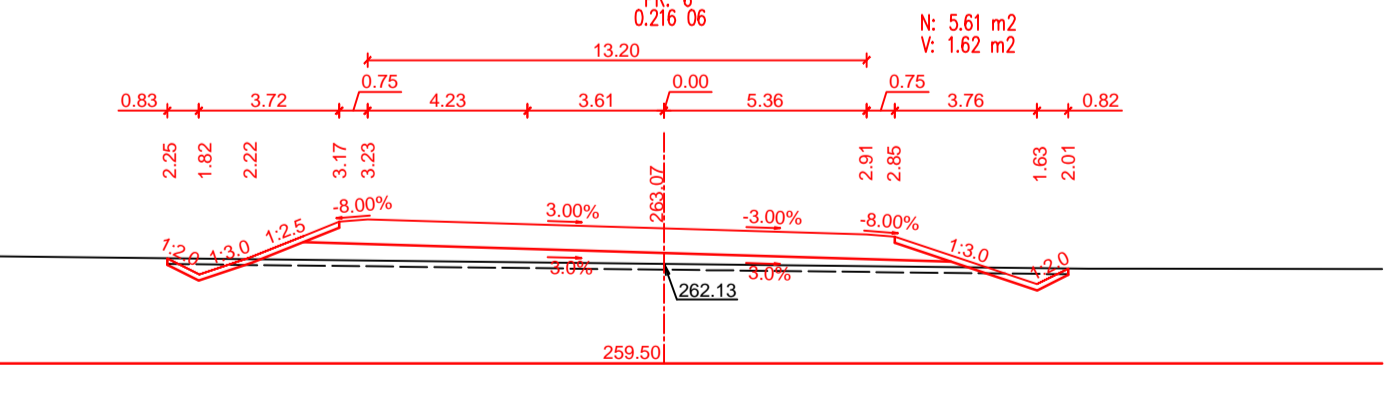
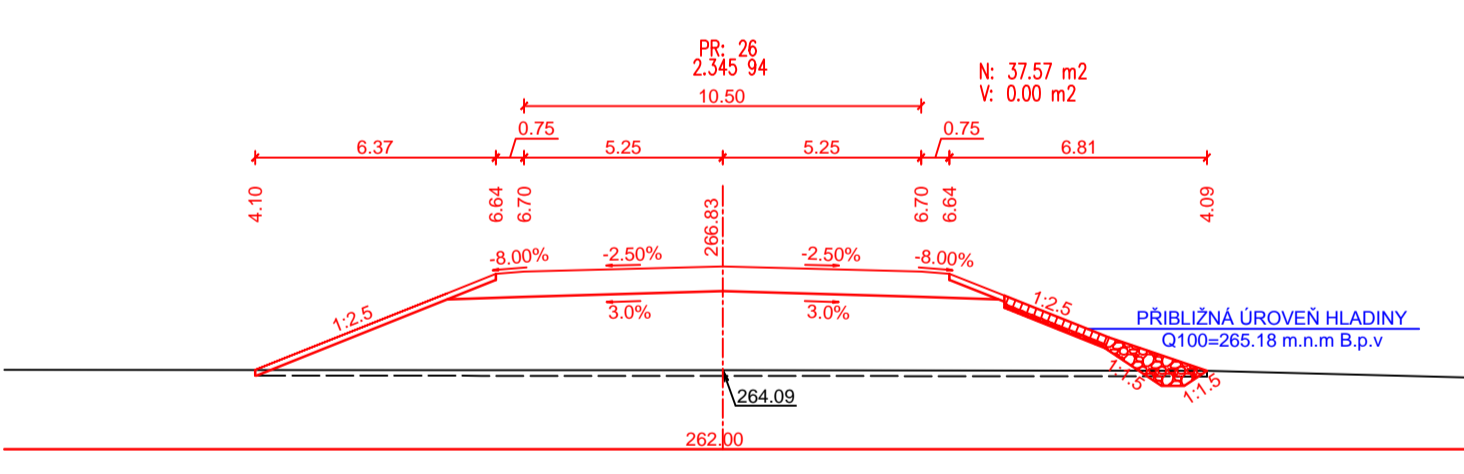
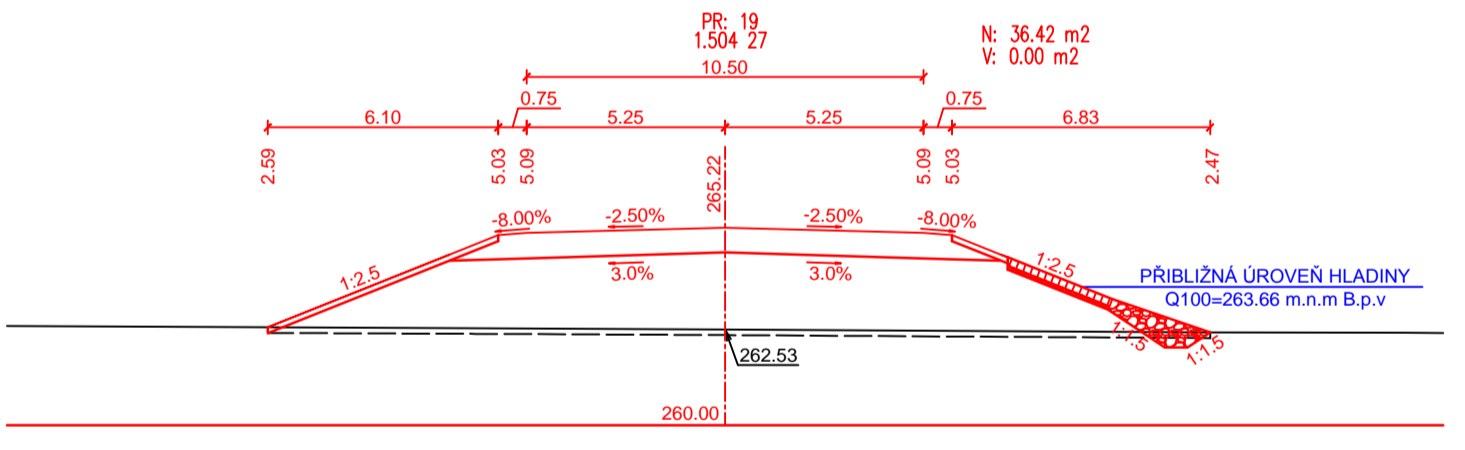
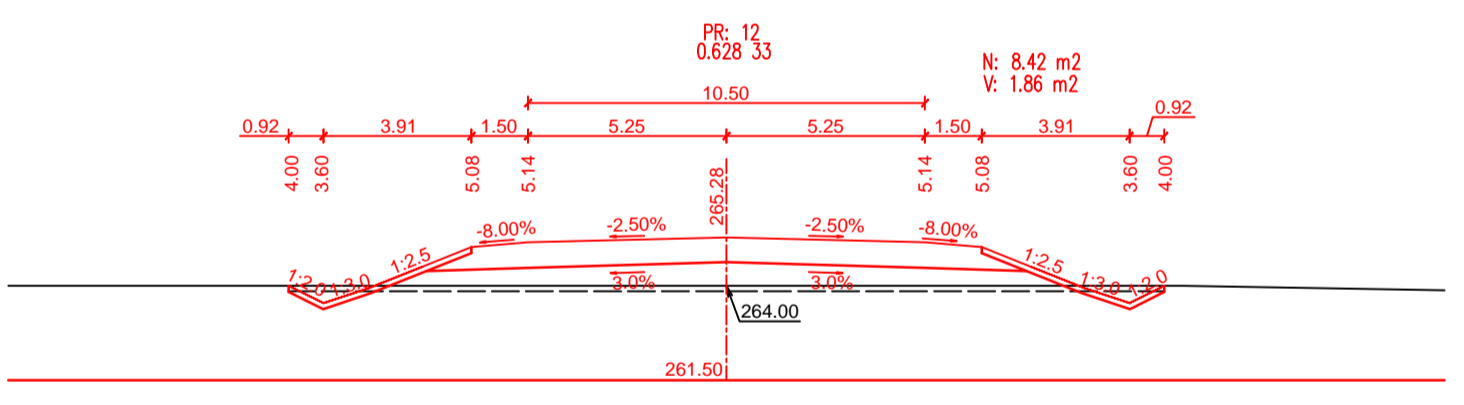
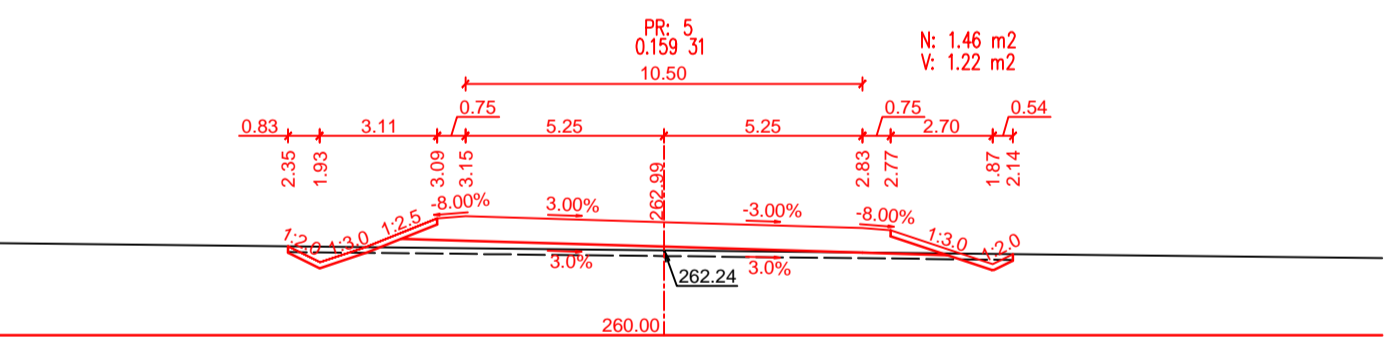
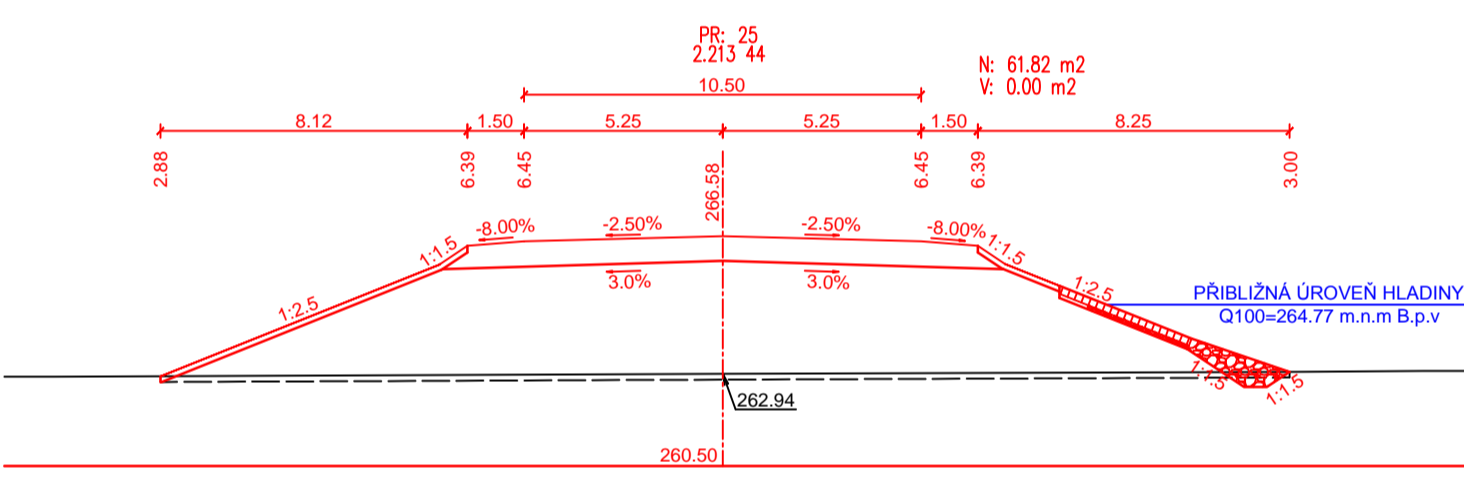
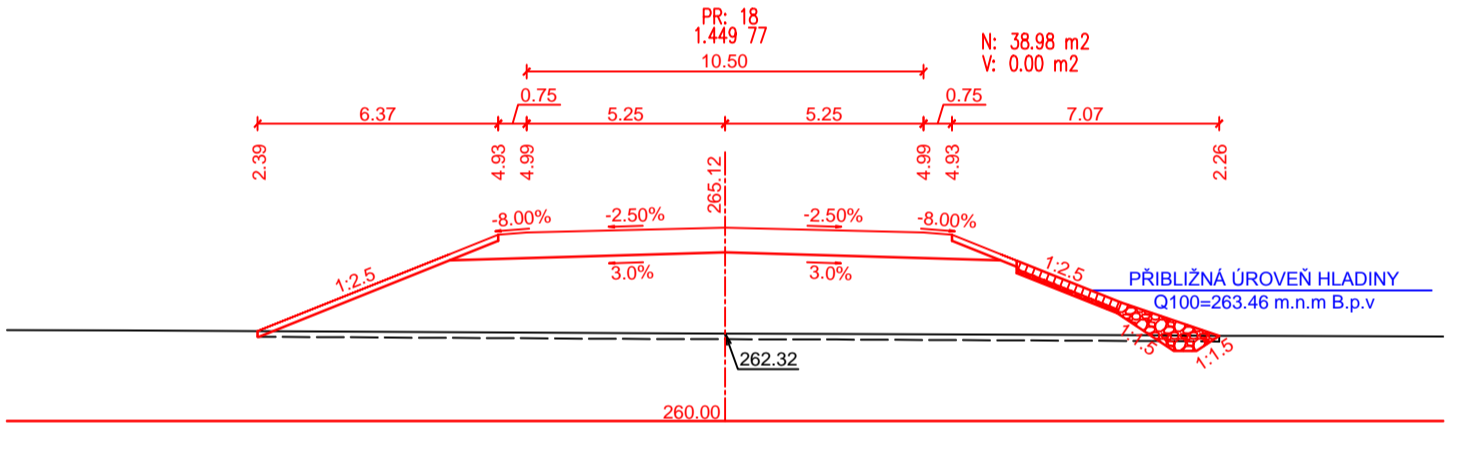
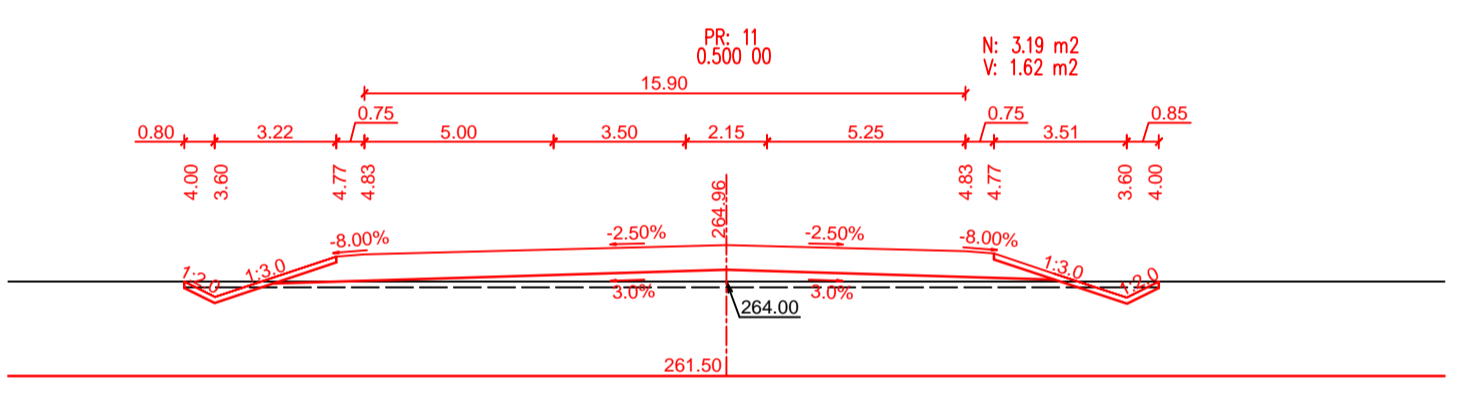
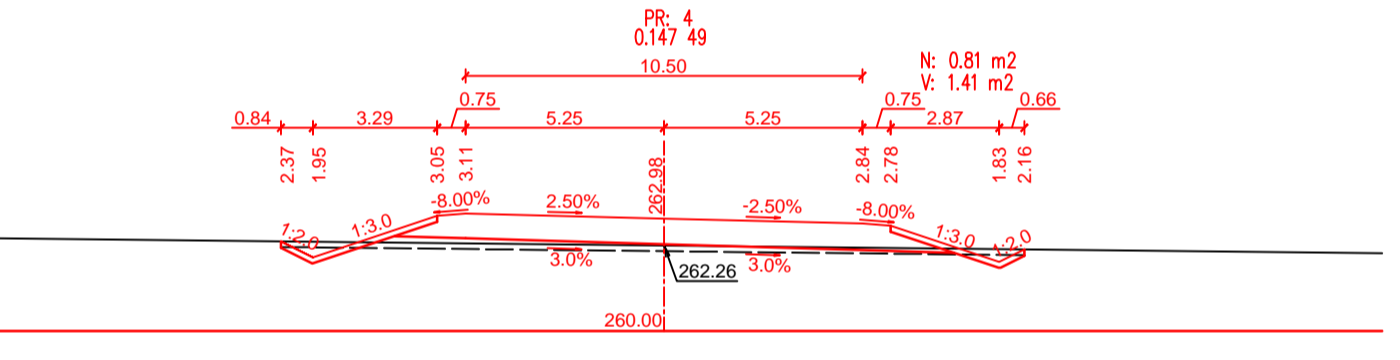
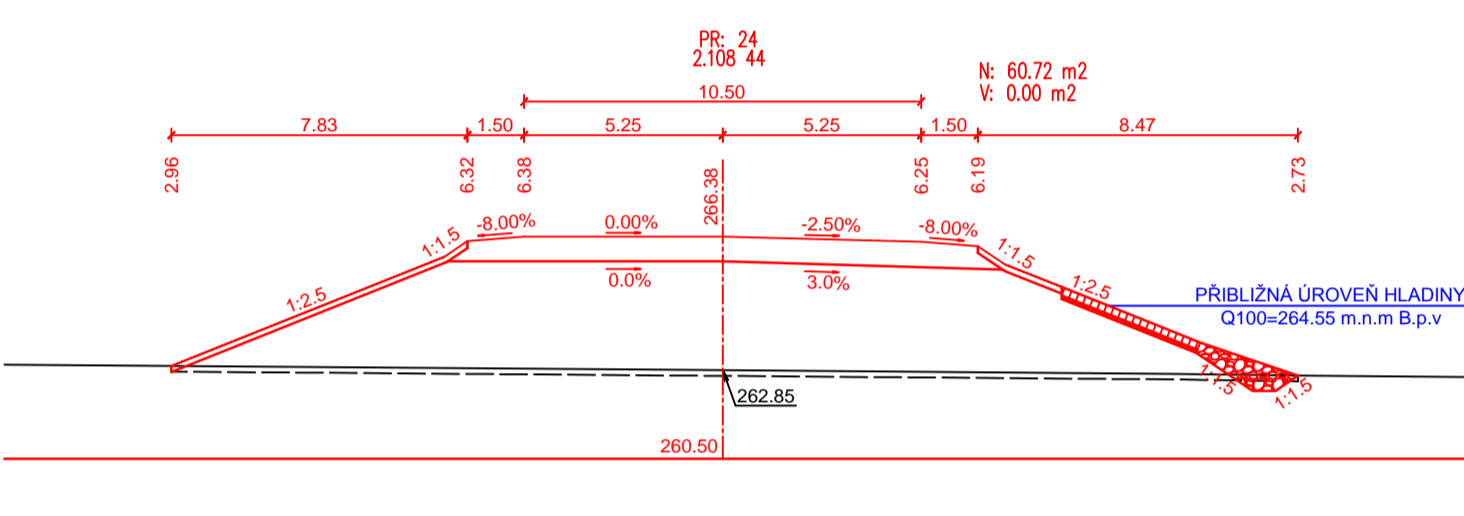
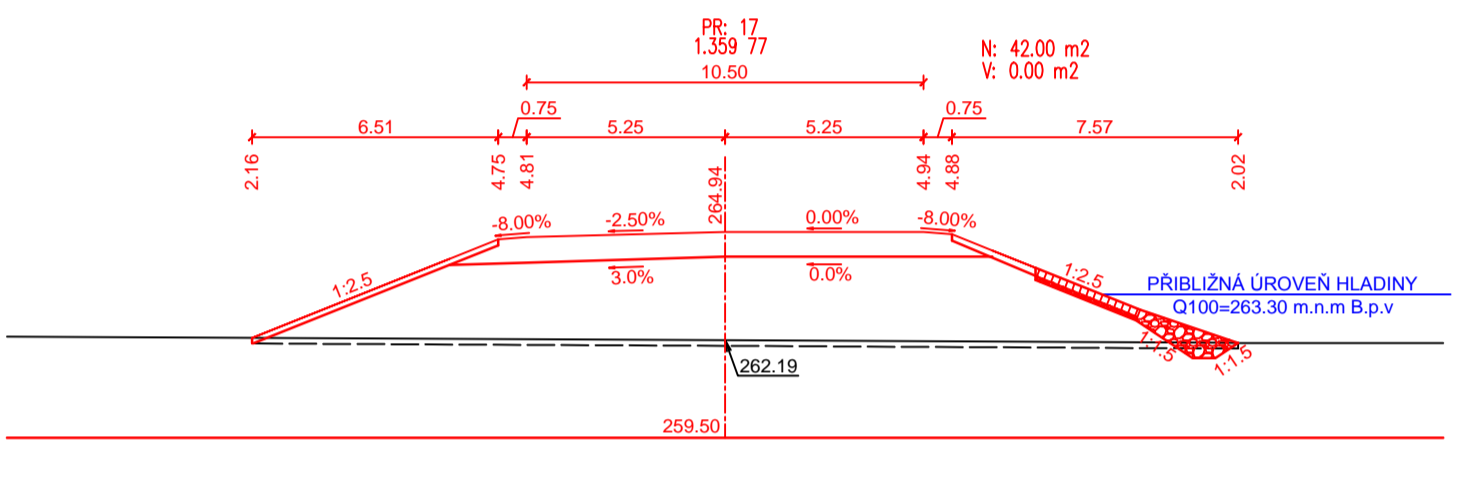
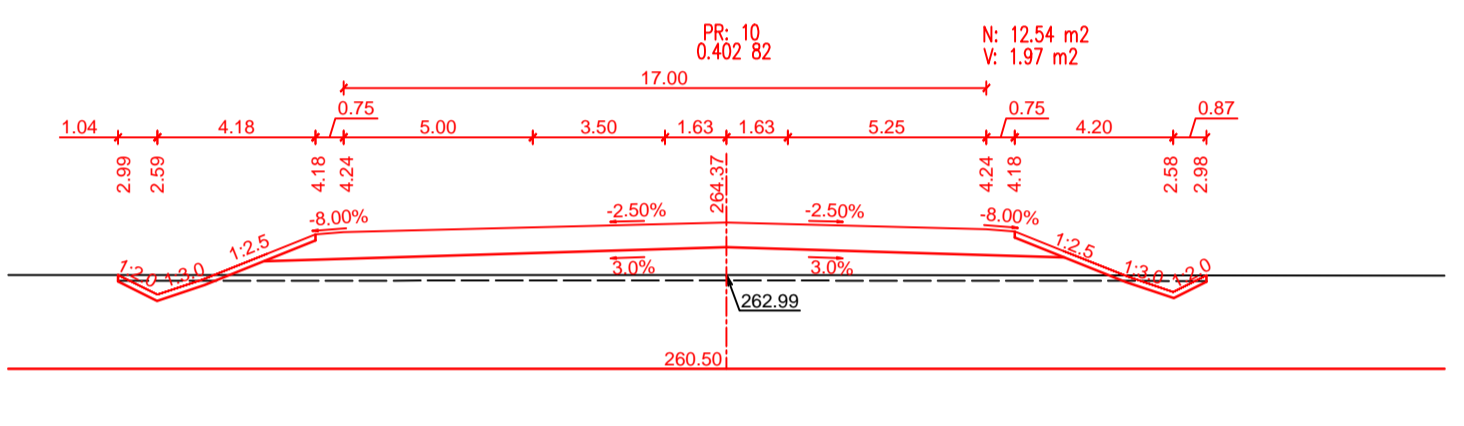
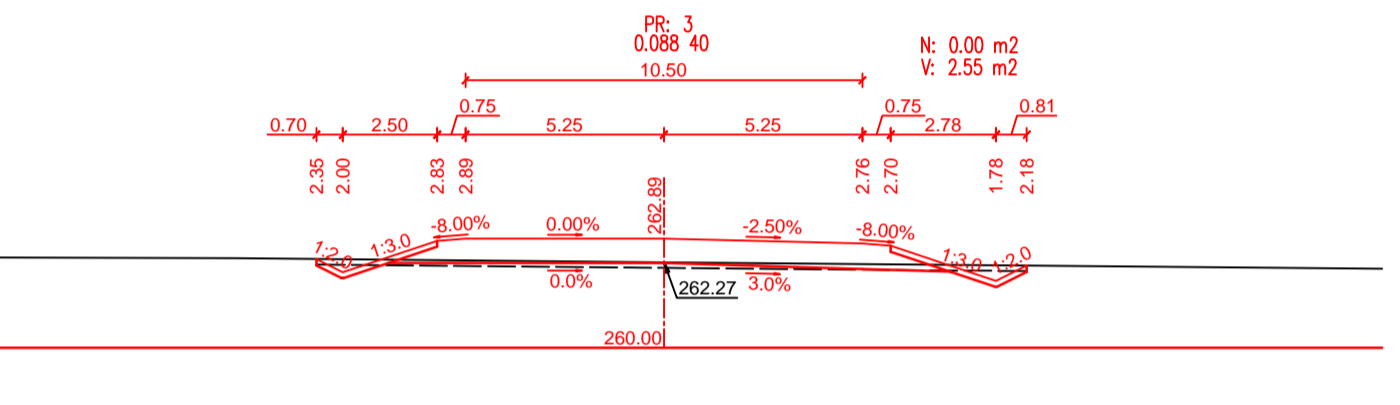
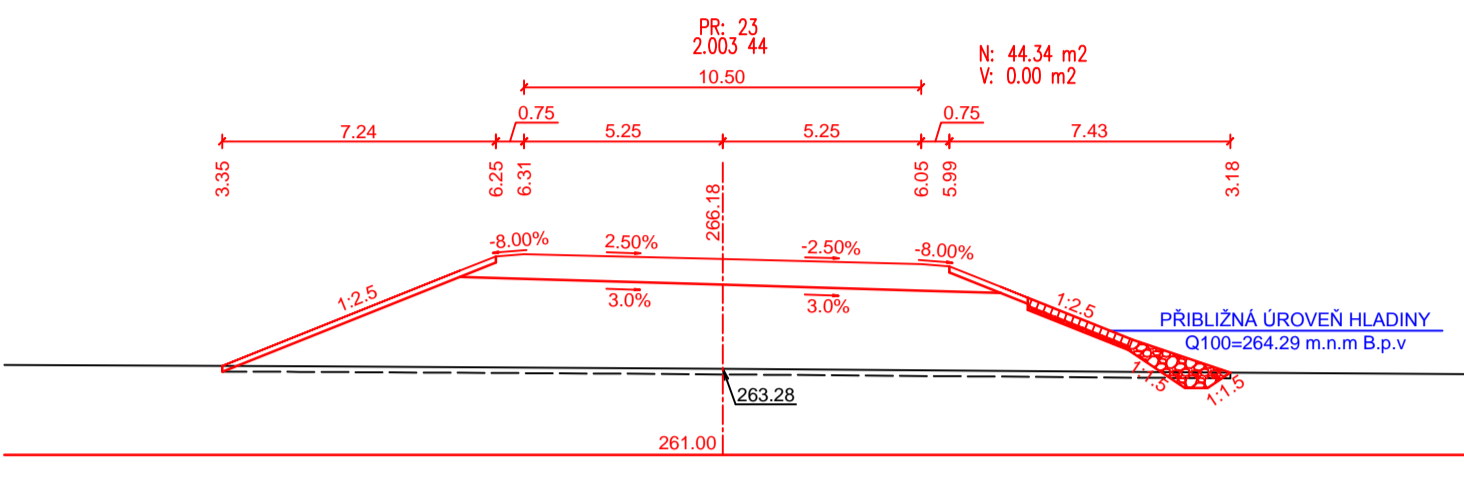
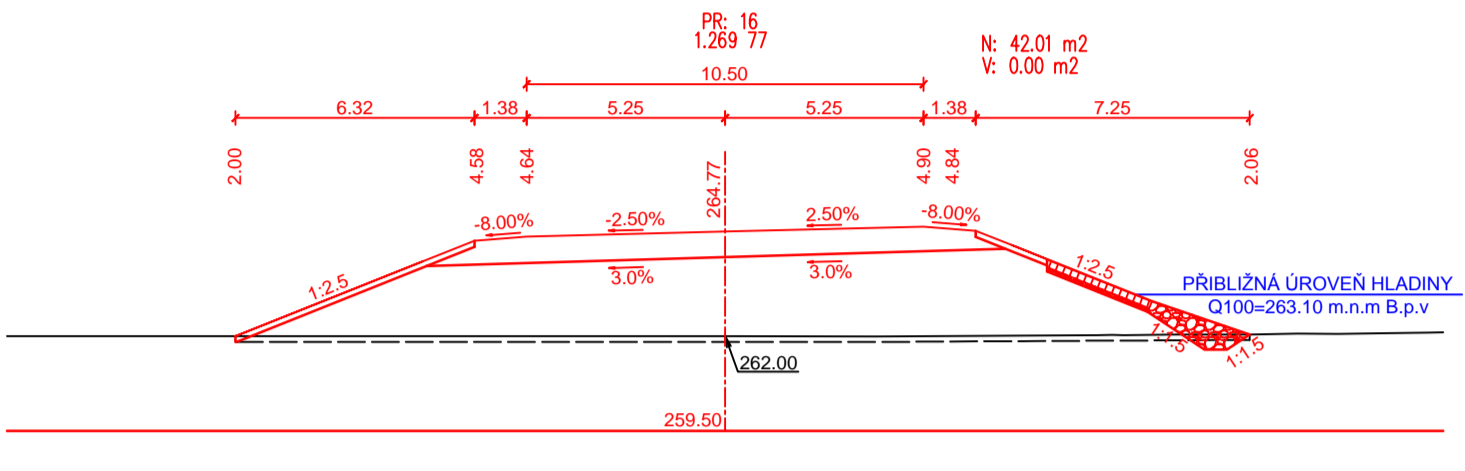
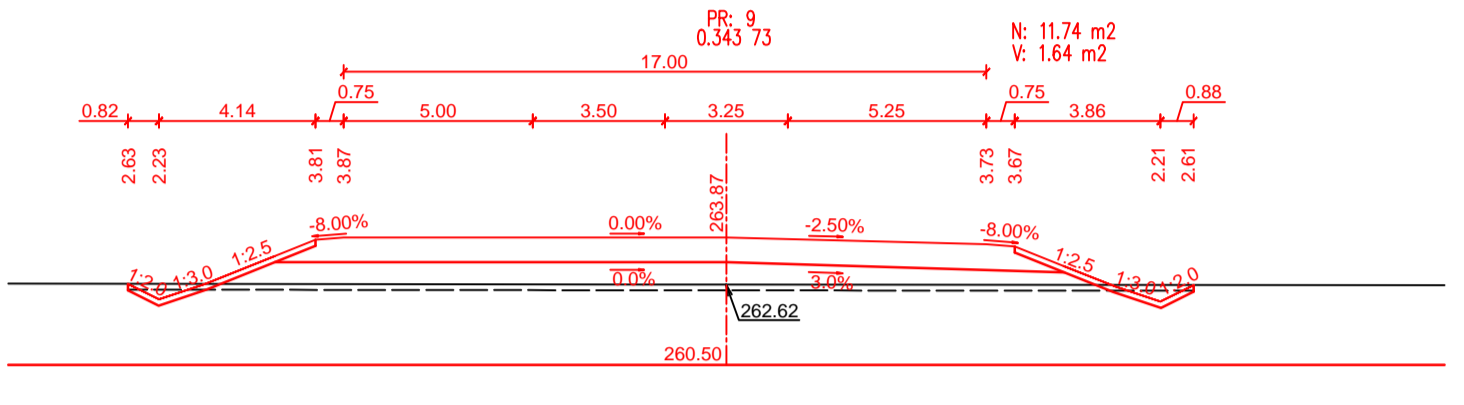
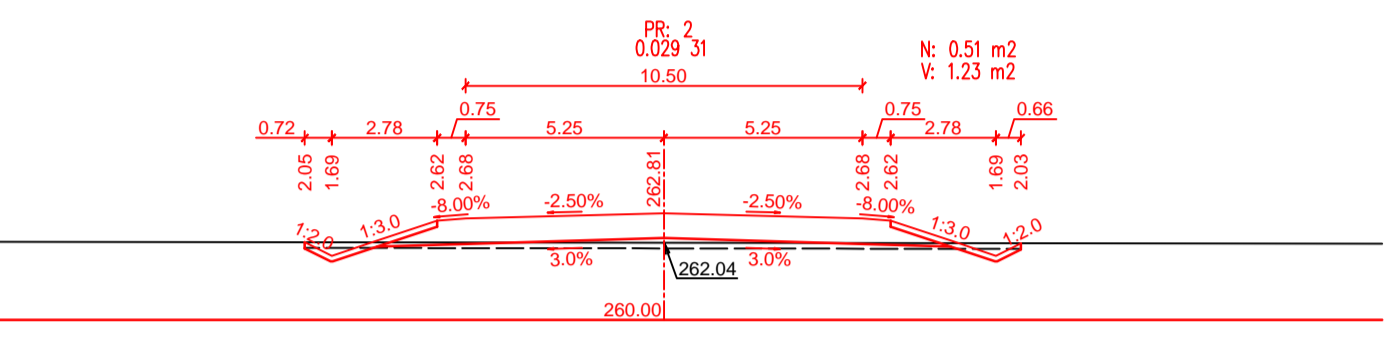
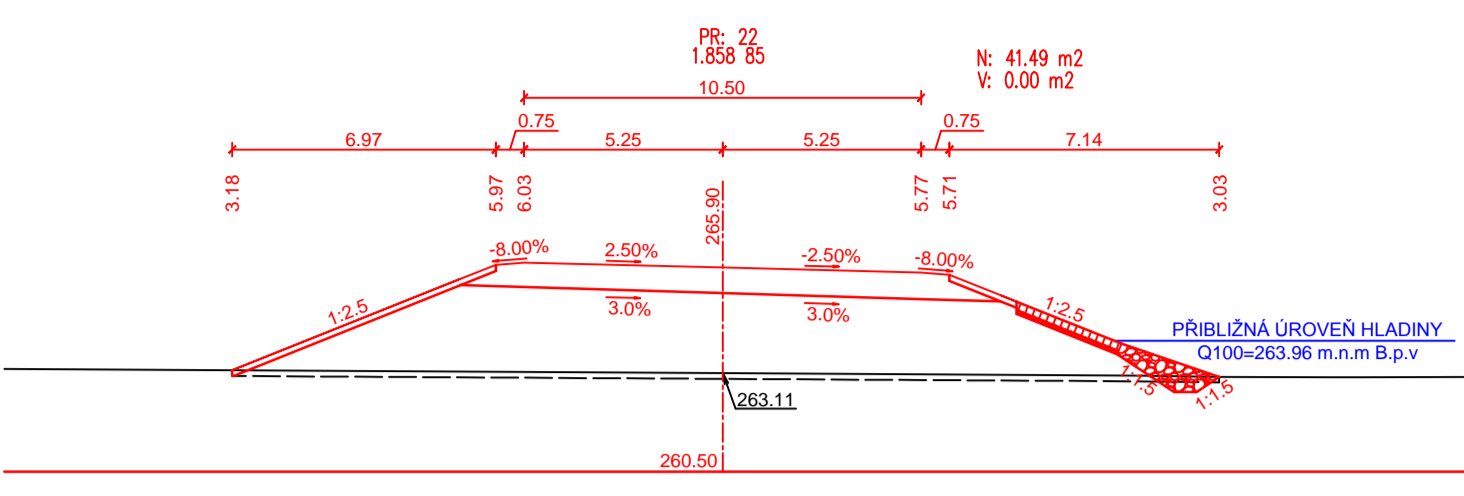
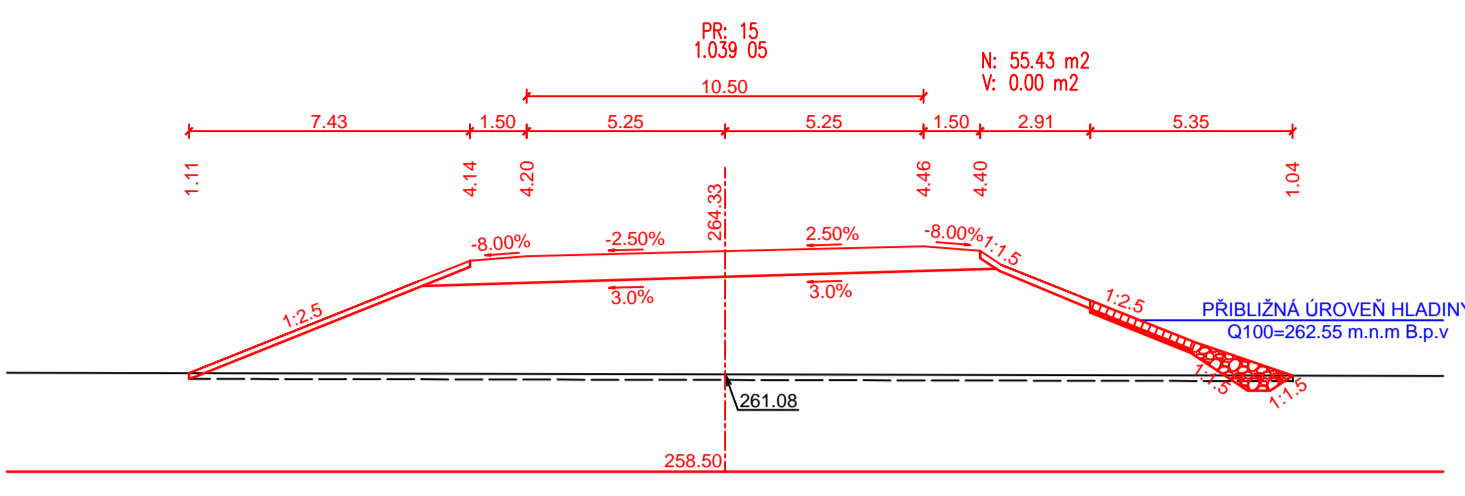
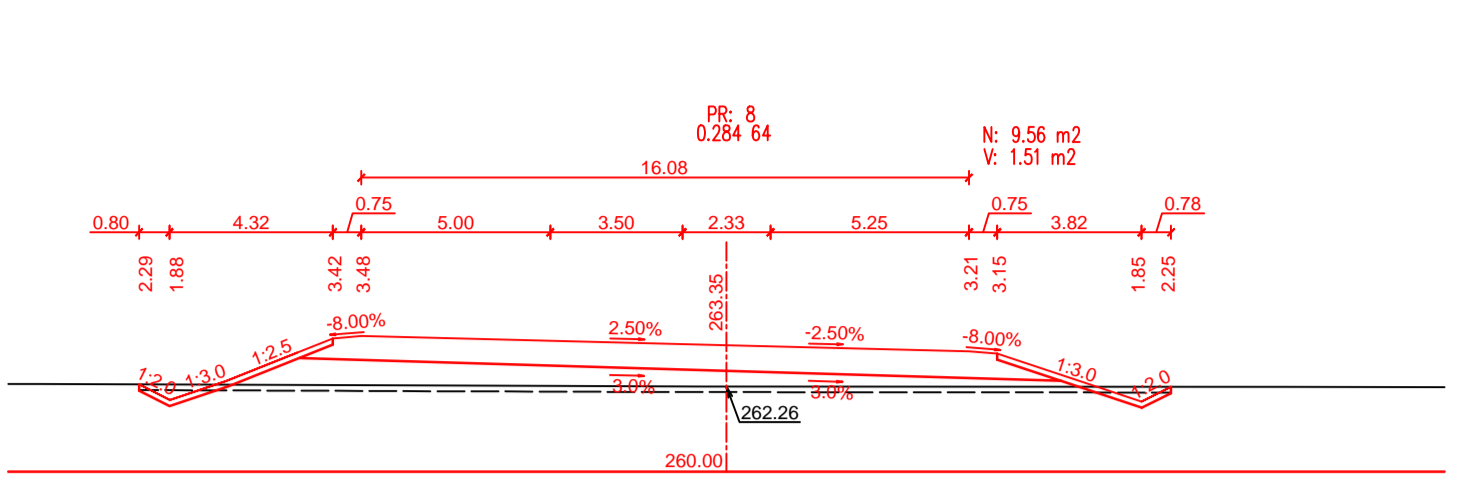
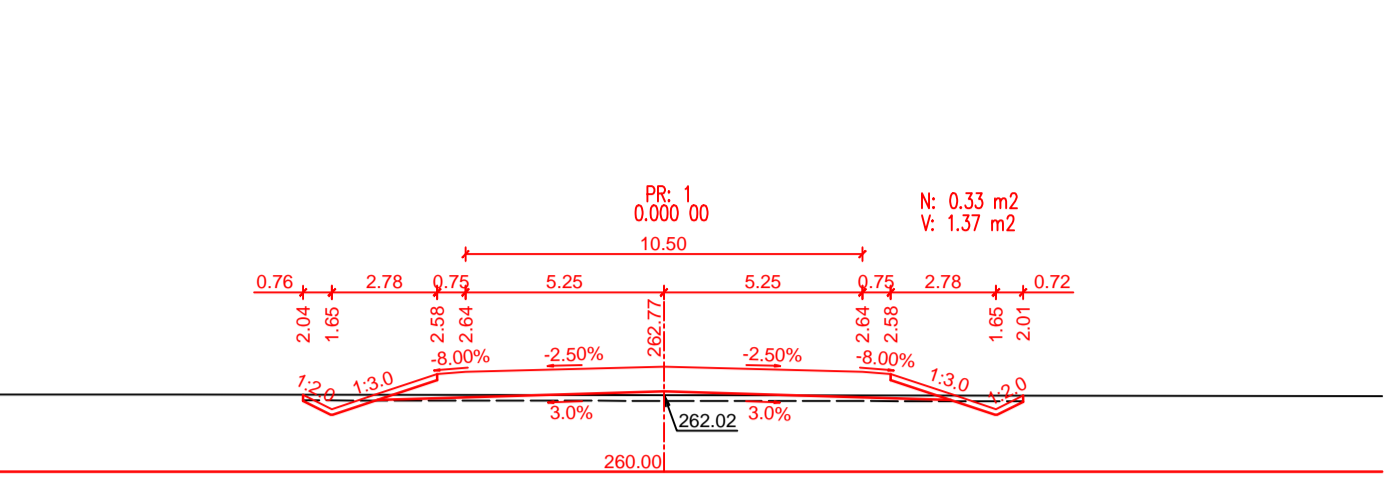


VYTVOŘENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

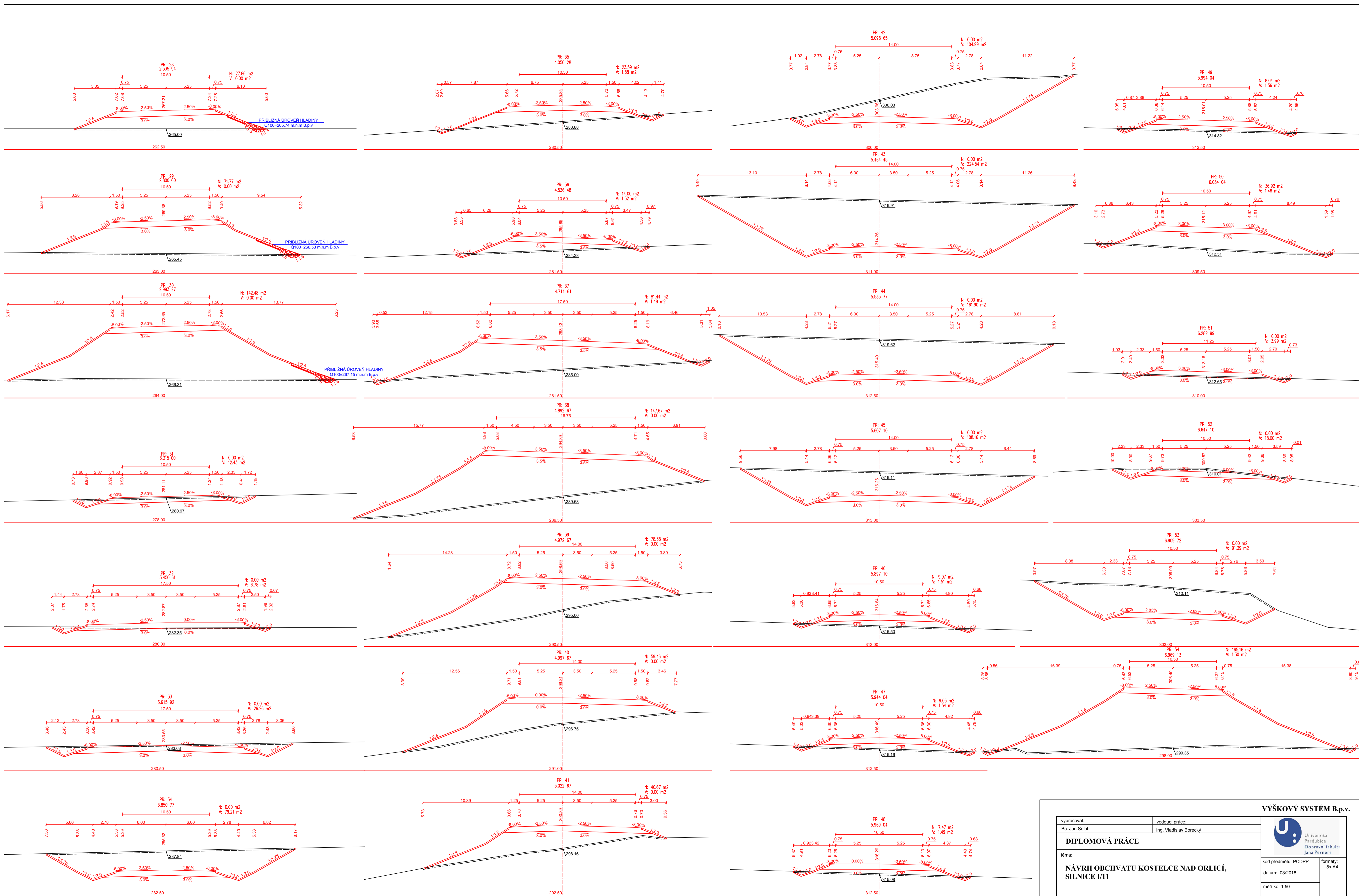
VYTVOŘENO VE VYUKOVEM PRODUKTU SPOLEČNOSTI AUTODESK

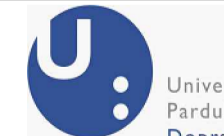
VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.

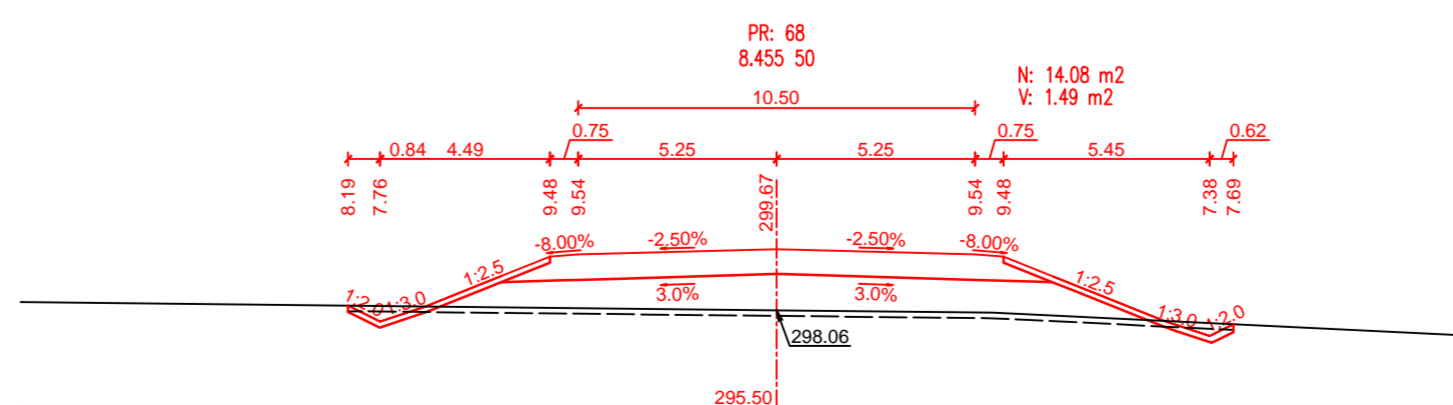
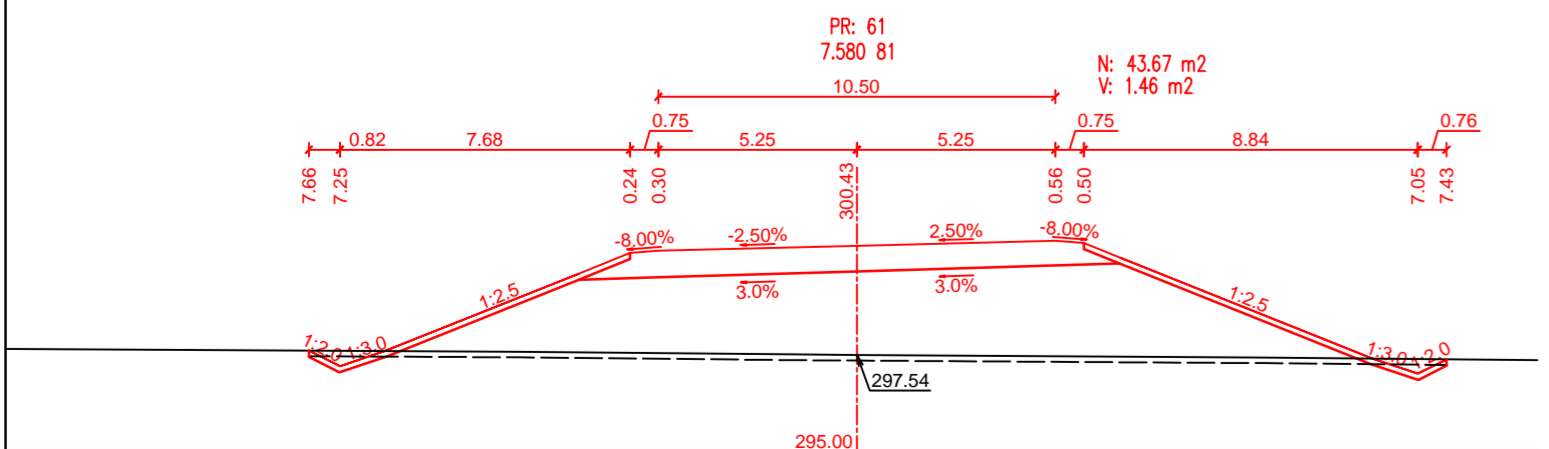
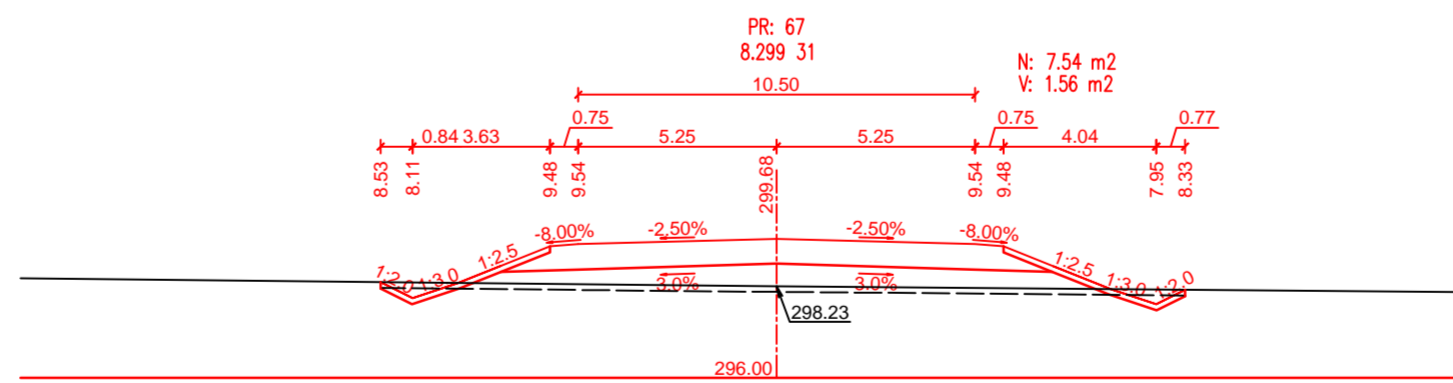
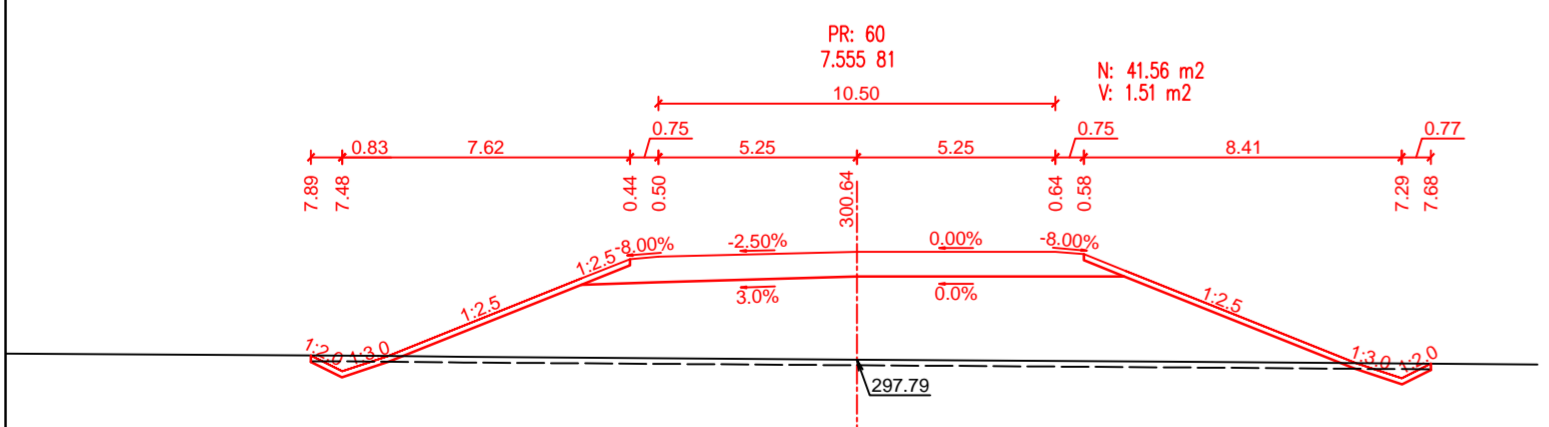
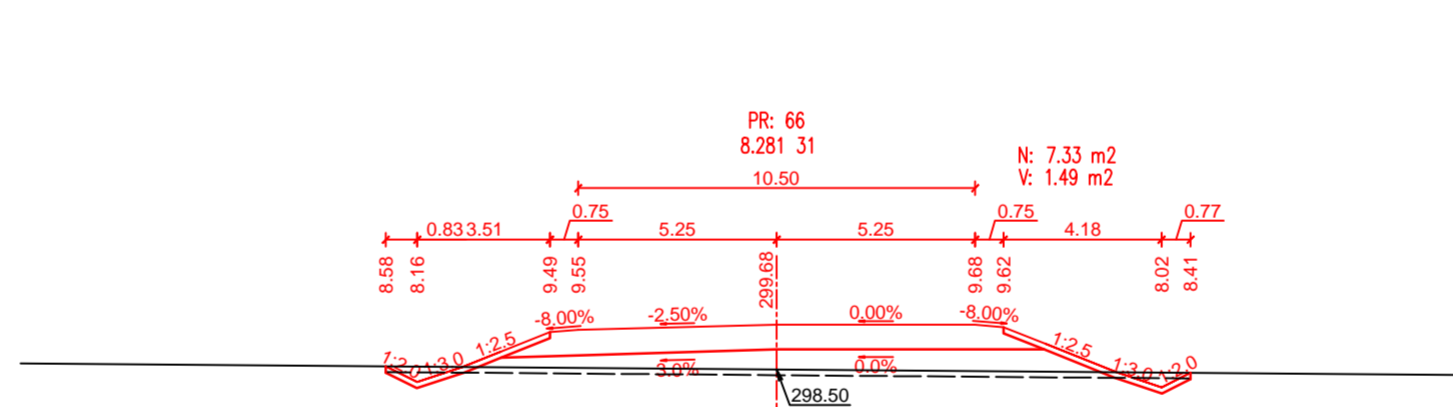
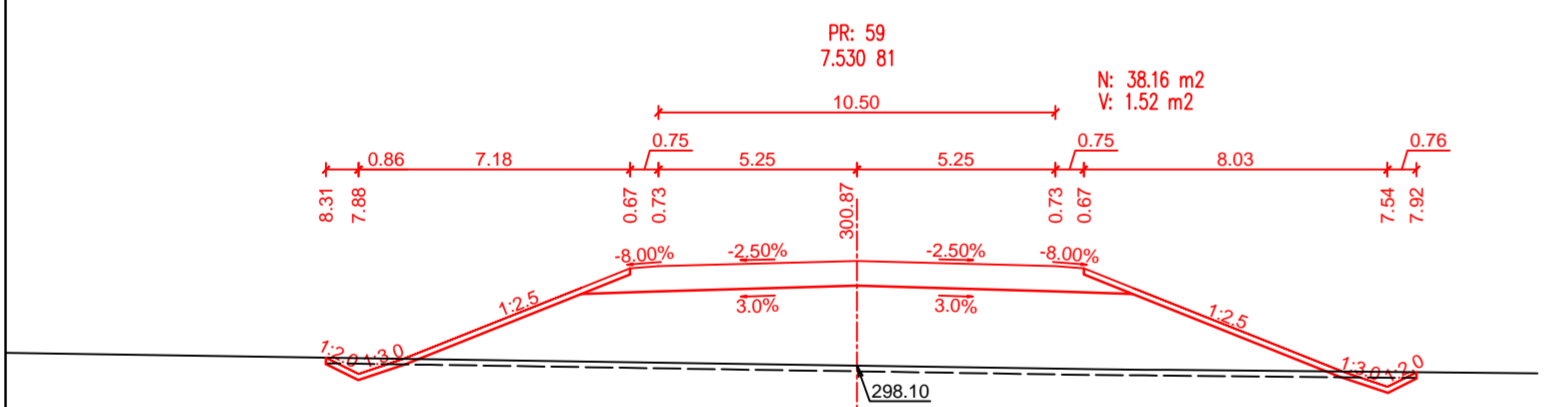
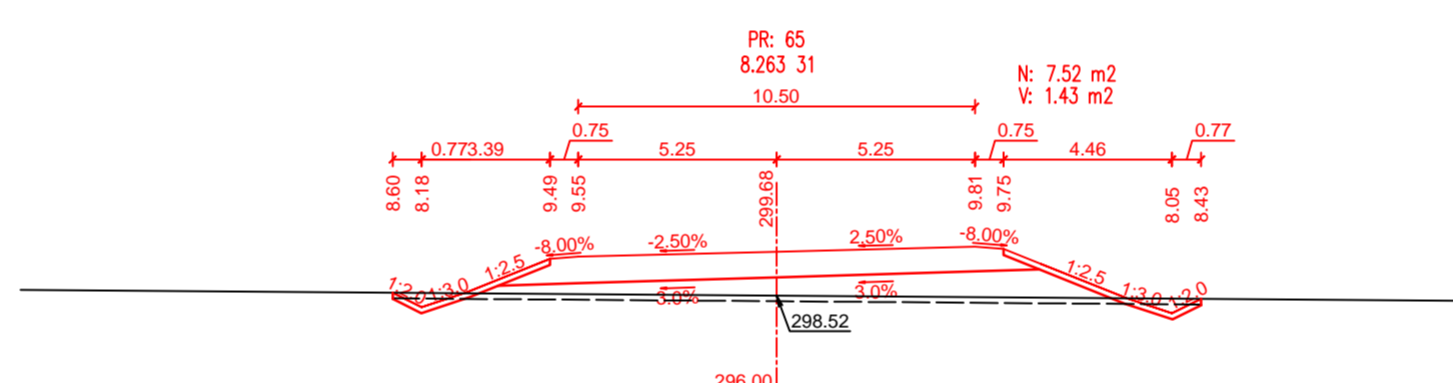
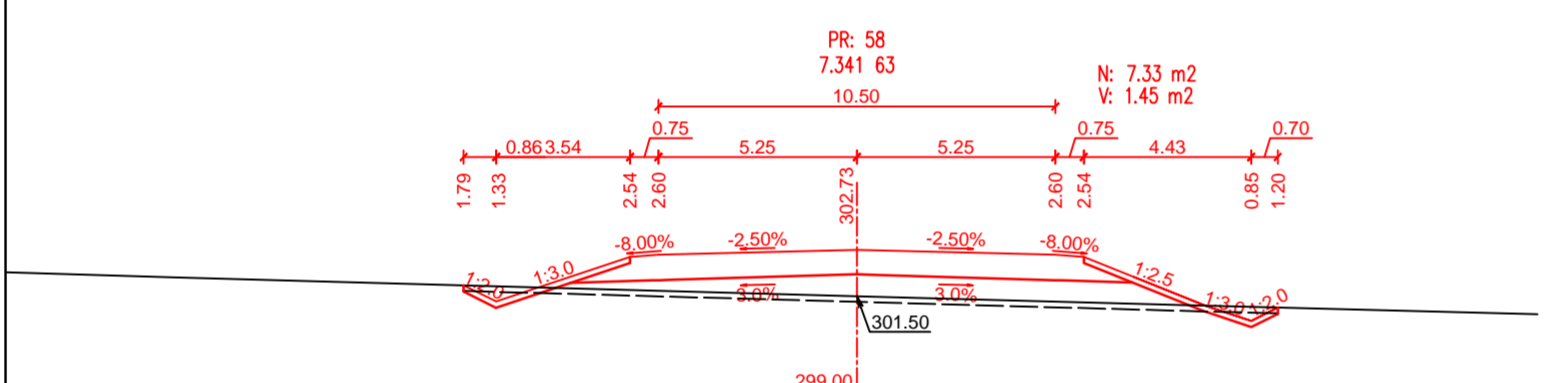
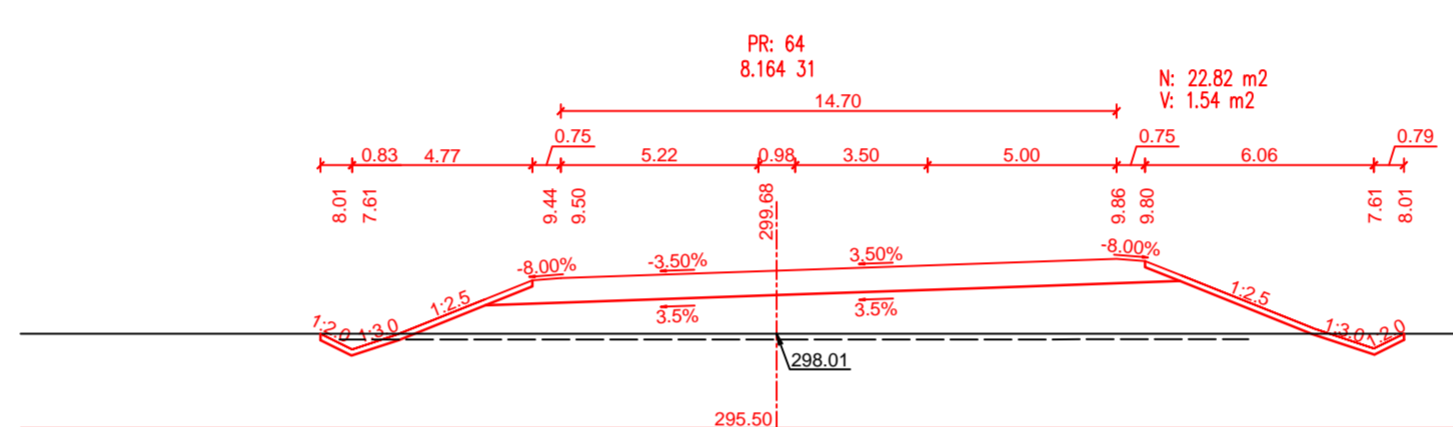
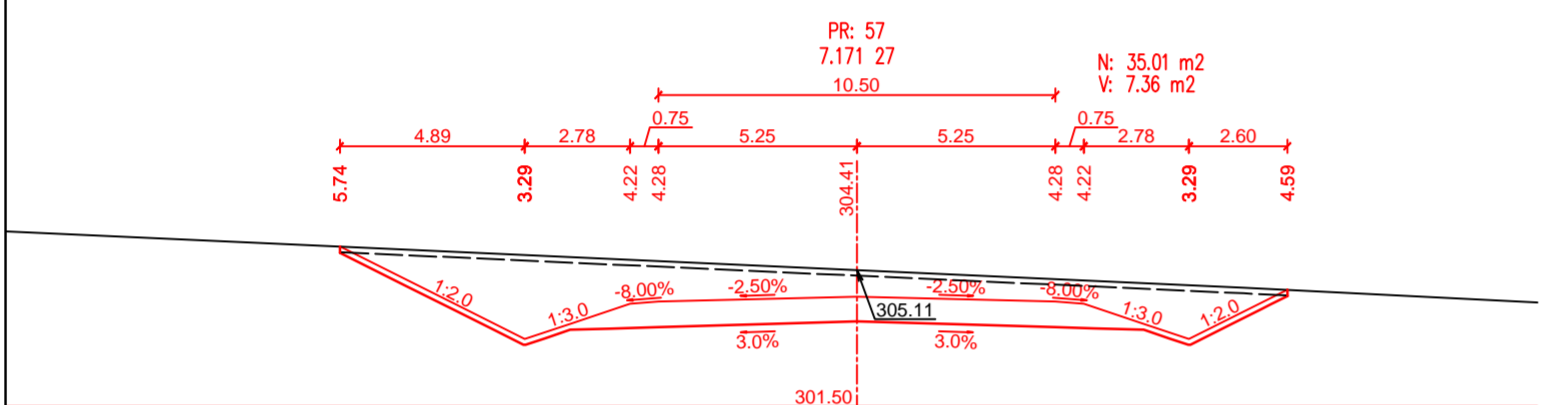
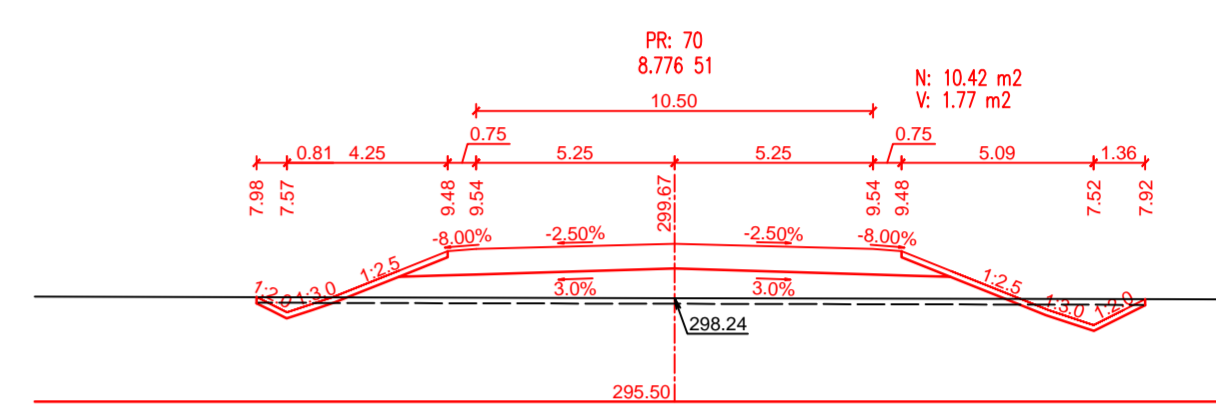
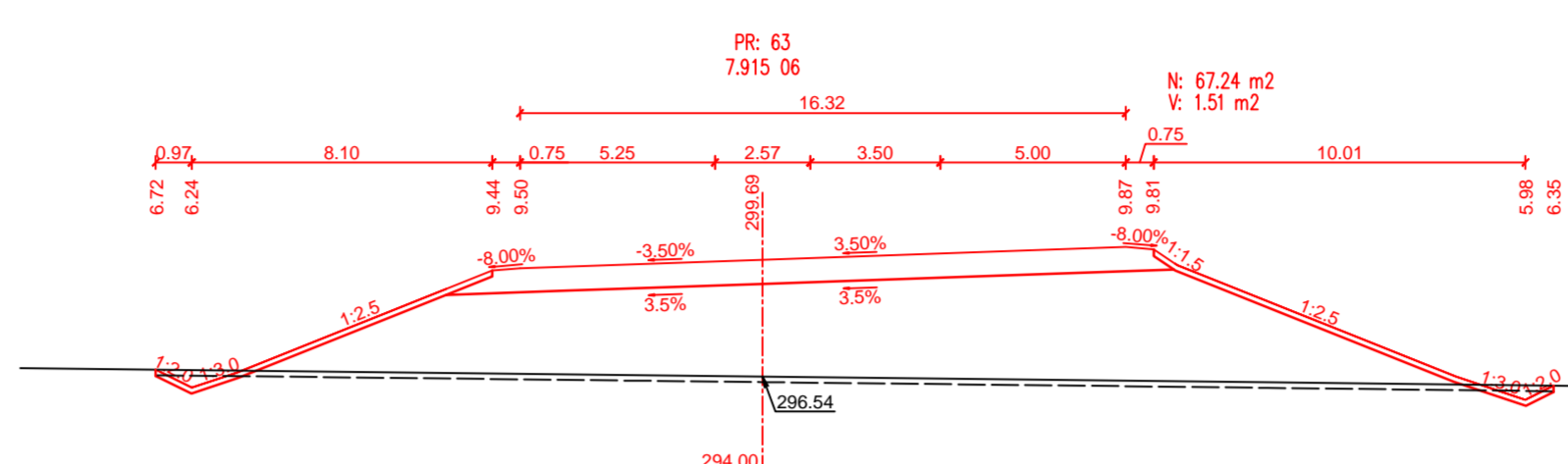
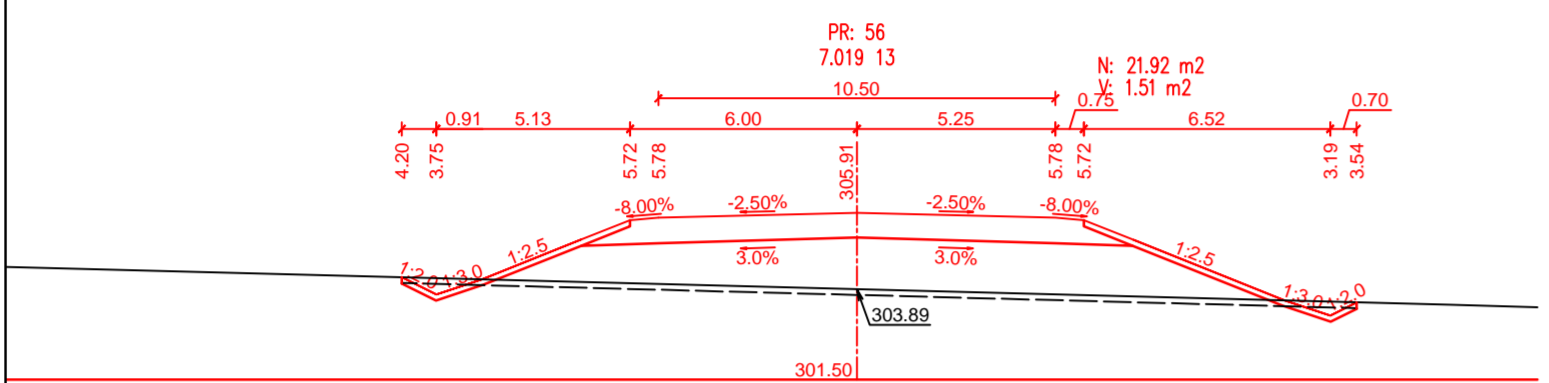
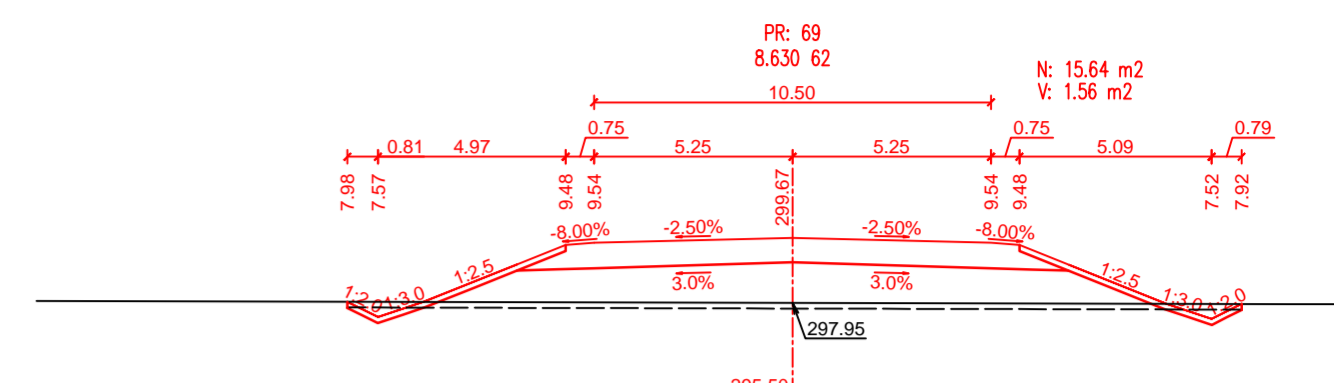
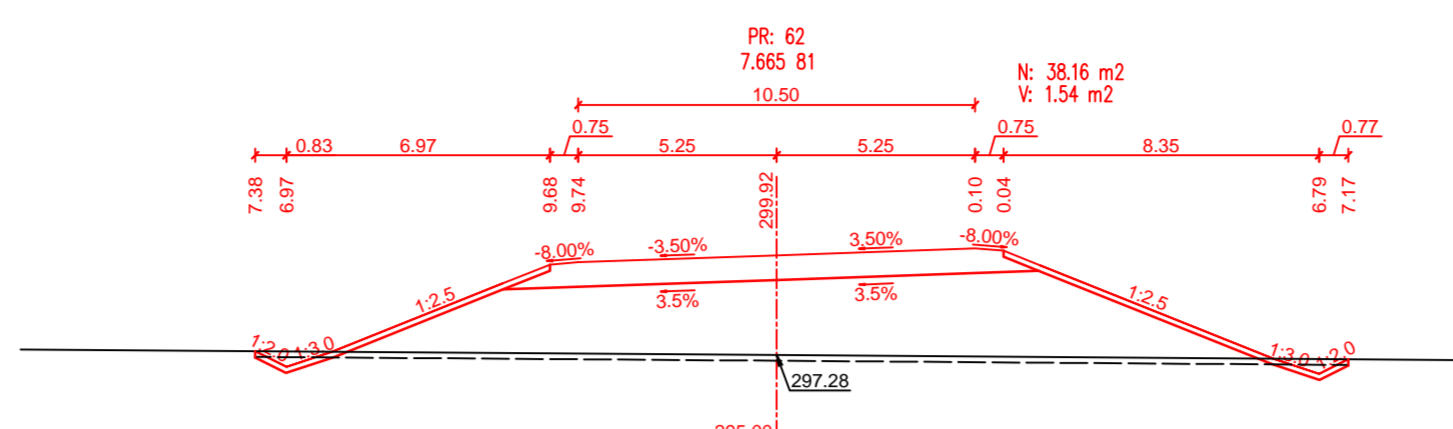
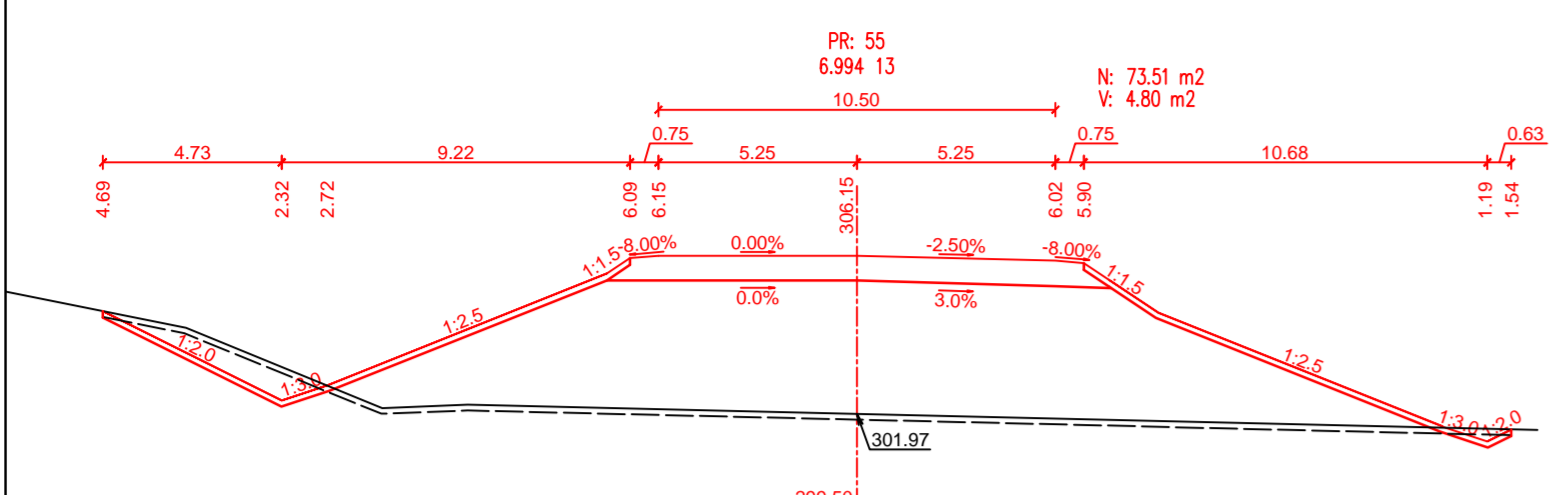
vypracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	
<p>DIPLOMOVÁ PRÁCE</p>		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11	kod předmětu: PCDPP	formáty: 6x A4
příloha: PRACOVNÍ PŘÍČNÉ ŘEZY VARIANTA 1 - část 3	datum: 03/2018	měřítko: 1:50
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník	č. výkresu: C.1.2.3.1.3	




VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.	
vypracoval: Bc. Jan Šebít	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký
DIPLOMOVÁ PRÁCE	
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11	
kod předmětu: PCDDP	formát: 8x A4
datum: 03/2018	měřítko: 1:50
příloha: PRACOVNÍ PŘÍČNÉ ŘEZY VARIANTA II - část I	č. výkresu: C.1.2.3.2.1
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník	

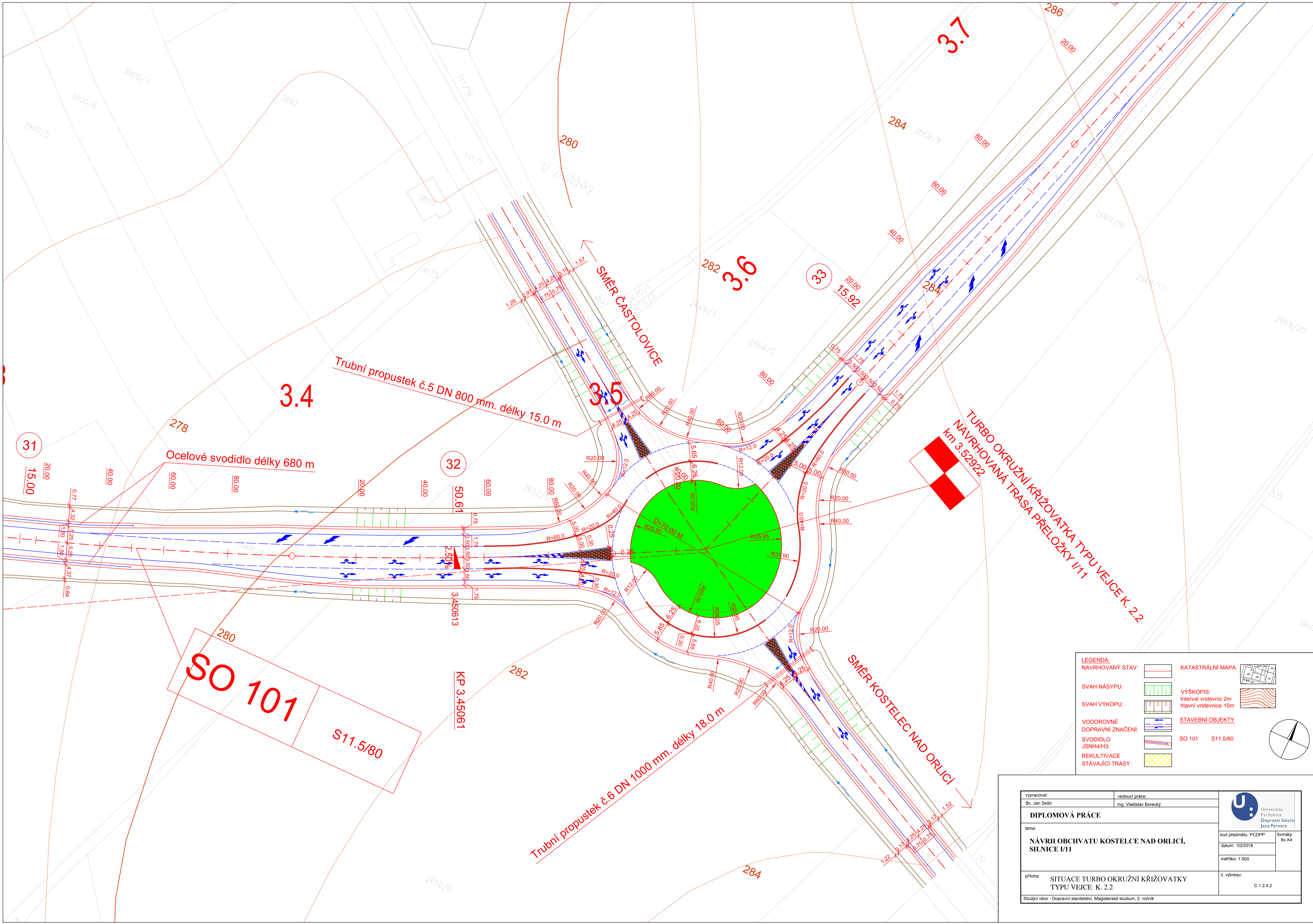


vypracoval: Bc. Jan Seibt		vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	
DIPLOMOVÁ PRÁCE			
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11			
příloha: PRACOVNÍ PŘÍČNÉ ŘEZY VARIANTA II - část 2		kód předmětu: PCDDP datum: 03/2018 měřítko: 1:50 č. výkresu: C.1.2.3.2.2	
VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.  Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera			



VÝŠKOVÝ SYSTÉM B.p.v.

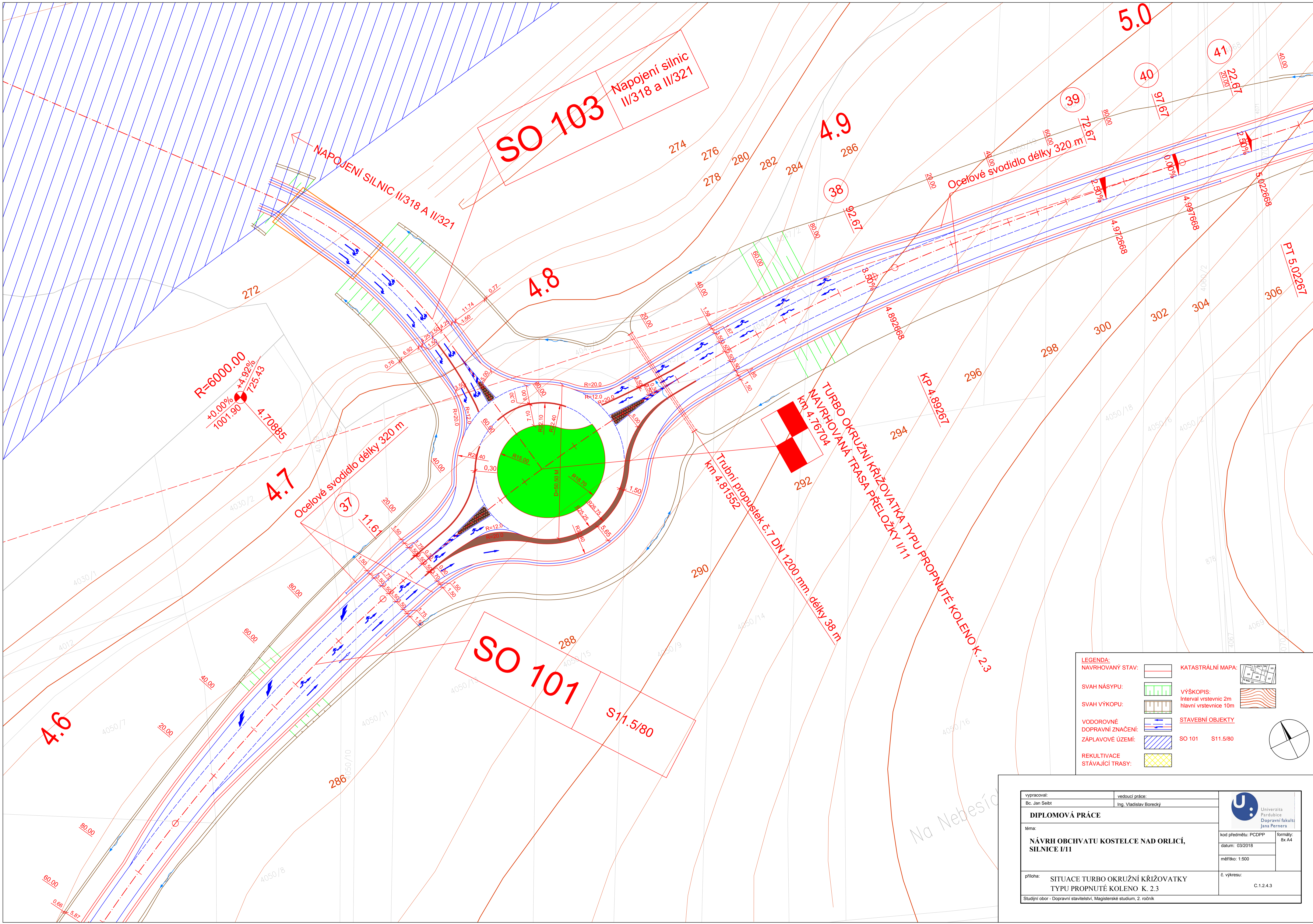
vypracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký	 Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11	kod předmětu: PCDPP	formát: 6x A4
příloha: PRACOVNÍ PŘÍČNÉ ŘEZY VARIANTA II - část 3	datum: 03/2018	měřítko: 1:50
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník	č. výkresu: C.1.2.3.2.3	



LEGENDA:

NAVRHOVANÝ STAV:		KATASTRÁLNÍ MAPA:	
SVAH NÁSPYU:		VÝŠKOPIS:	
SVAH VÝKOPU:		Interval vrstevnic 2m hlavní vrstevnice 10m	
VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ:		STAVEBNÍ OBJEKTY	
SVODIDLO JSNH4/H3:		SO 101 S11.5/80	
REKULTIVACE STÁVAJÍCÍ TRASY:			

vypracoval: Bc. Jan Seibt	vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecky	Univerzita Pardubice Dopravní fakulta Jana Pernera
DIPLOMOVÁ PRÁCE		
téma: NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLÍČÍ, SILNICE I/11	kod předmětu: PCPPP	formáty: 8x A4
	datum: 03/2018	měřítko: 1:500
příloha: SITUACE TURBO OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKY TYPU VEJCE K. 2.2	č. výkresu: C.1.2.4.2	
Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník		



UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

F. DOKLADY

OBSAH DOKUMENTACE

F.1 Majetkoprávní elaborát Varianta II

F.1.1 Majetkoprávní elaborát

F.1.2 Rekapitulace záboru

F.1.3 Závěr

F.1.4 Výkres majetkoprávního elaborátu

F.1.4.1 Majetkoprávní elaborát – část 1

F.1.4.2 Majetkoprávní elaborát – část 2

F.1.4.3 Majetkoprávní elaborát – část 3

F.2 Výkaz výměr

F.2.1 Varianta I

F.2.2 Varianta II

F.3 Stanovení přibližných nákladů

F.3.1 Orientační rozpočet stavby

F.3.1.1 Varianta I

F.3.1.2 Varianta II

F.4 Vybavení silnice

F.4.1 Silniční směrový sloupek SPS – 120

F.4.2 Schválení ocelových svodidel NH 4

F.4.3 Ocelové svodidlo JSNH4/H3

F.5 Kapacitní posouzení křižovatek - Varianta II

F.5.1 Kapacitní posouzení křižovatek

F.5.1.1 Styková křižovatka Čestice – Častolovice

F.5.1.2 Turbo okružní křižovatka typu vejce

F.5.1.3 Turbo okružní křižovatka typu propnuté koleno

F.5.1.4 Styková křižovatka Kostelec nad Orlicí – Doudleby nad Orlicí

F.5.2 Přílohy

F.5.2.1 Kartogram dopravního zatížení – K. 2.1

F.5.2.2 Kartogram dopravního zatížení – K. 2.4

F.5.2.3 Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky K. 2.1 podle TP 188

F.5.2.4 Kapacitní posouzení okružní křižovatky K. 2.2 podle TP 234

F.5.2.5 Kapacitní posouzení okružní křižovatky K. 2.3 podle TP 234

F.5.2.6 Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky K. 2.4 podle TP 188

F.6 Fotodokumentace

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.1 Majetkoprávní elaborát
Varianta II

OBSAH DOKUMENTACE

F.1.1 MAJETKOPRÁVNÍ ELABORÁT	4
F.1.2 REKAPITULACE ZÁBORU	22
F.1.3 ZÁVĚR	23

PŘÍLOHA K DOKUMENTACI

F.1.4 VÝKRES MAJETKOPRÁVNÍHO ELABORÁTU

F.1.4.1 Majetkoprávní elaborát – část 1

F.1.4.2 Majetkoprávní elaborát – část 2

F.1.4.3 Majetkoprávní elaborát – část 3

SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK A GRAFŮ

Tabulka č. 1 – <i>Seznam pozemků dotčených zábořem pro Čestice u Častolovic</i>	4
Tabulka č. 2 – <i>Seznam pozemků dotčených zábořem pro Častolovice</i>	5
Tabulka č. 3 – <i>Seznam pozemků dotčených zábořem pro Kostelec nad Orlicí</i>	6
Tabulka č. 4 – <i>Plochy dotčené stavbou v katastrálním území Čestice u Častolovic</i>	22
Tabulka č. 5 – <i>Plochy dotčené stavbou v katastrálním území Častolovice</i>	22
Tabulka č. 6 – <i>Plochy dotčené stavbou v katastrálním území Kostelec nad Orlicí</i>	22
Tabulka č. 7 – <i>Celková plocha dotčená stavbou</i>	22
Graf č. 1 – <i>Závislost plochy zábořu na jednotlivé vlastníky katastrálních parce</i>	23

F.1.1 Majetkoprávní elaborát

Výchozím podkladem pro vypracování záborového elaborátu byla mapa katastru nemovitostí. Všechny záborem dotčené parcely katastru nemovitostí jsou zapsány v následujících tabulkách (Tabulka č. 1, 2 a 3).

U jednotlivých listů vlastnictví (LV) byly dohledány údaje dostupné v současnosti na příslušném katastrálním úřadě a to včetně podílů vlastnictví.

SEZNAM POZEMKŮ DOTČENÝCH ZÁBOREM

Akce: Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

Katastrální území: **Čestice u Častolovic**

Tabulka č. 1 – Seznam pozemků dotčených záborem pro Čestice u Častolovic

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
1067	Silnice	Ostatní plocha	12851	368	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	1553,66
802/19		Orná půda	7732	54	Tošovská Jiřina, č. p. 27, 51741 Čestice	3016,18
802/20		Orná půda	6710	384	Myšák David Ing., č. p. 115, 51741	1242,87
785		Orná půda	201	384	Myšák David Ing., č. p. 115, 51741	121,54
802/27		Orná půda	1574	10001	OBEC ČESTICE, č. p. 94, 51741	310,48
784		Orná půda	2039	384	Myšák David Ing., č. p. 115, 51741	192,34
792		Orná půda	14275	384	Myšák David Ing., č. p. 115, 51741	3598
802/21		Orná půda	10952	59	Barnet Josef, U Váhy 1196, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2 Barnetová Ivana, U Váhy 1196, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2	3270
802/30		Orná půda	749	59	Barnet Josef, U Váhy 1196, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2 Barnetová Ivana, U Váhy 1196, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2	290,12
802/25		Orná půda	562	159	Tichá Eliška, U Konopáče 417, 51750 Častolovice	153,96
802/1		Orná půda	4607	66	Hamplová Lenka, Okružní 961, 51721 Týniště nad Orlicí 1/2 Hvězdová Marie, Turkova 785, 51721 Týniště nad Orlicí 1/2	761,58
802/17		Orná půda	8520	38	SJM Vogel Bohumil a Vogelová Jaroslava, č. p. 3, 51741 Čestice	2768,12
1152/10	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	846	10001	OBEC ČESTICE, č. p. 94, 51741 Čestice	182,05
1152/8	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	750	10001	OBEC ČESTICE, č. p. 94, 51741 Čestice	402,99
4002		Orná půda	3309	38	SJM Vogel Bohumil a Vogelová Jaroslava, č. p. 3, 51741 Čestice	602,12

Katastrální území: **Častolovice**

Tabulka č. 2 – Seznam pozemků dotčených zábořem pro Častolovice

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m ²]
3466	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	3859	10001	Městys Častolovice, Masarykova 10, 51750 Častolovice	291,15
3003	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	3859	10001	Městys Častolovice, Masarykova 10, 51750 Častolovice	3543
3008	Nepłodná půda	Ostatní plocha	2017	963	Hůlová Marie, Zahradní 370, 51750 Častolovice 1/3 Jelínek Otakar RNDr., Na Doubkové 2358/7, Smíchov, 15000 Praha 5 1/3 Soukupová Libuše, Zahradní 371, 51750 Častolovice 1/3	1517,47
3013		Trvalý travní porost	4272	963	Hůlová Marie, Zahradní 370, 51750 Častolovice 1/3 Jelínek Otakar RNDr., Na Doubkové 2358/7, Smíchov, 15000 Praha 5 1/3 Soukupová Libuše, Zahradní 371, 51750 Častolovice 1/3	2484,12
3012		Trvalý travní porost	10096	3	Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Smrčkova 2485/4, Libeň, 18000 Praha 8	1899,24
3475	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Vodní plocha	684	3	Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Smrčkova 2485/4, Libeň, 18000 Praha 8	208,62
3014		Trvalý travní porost	43787	3	Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Smrčkova 2485/4, Libeň, 18000 Praha 8	6745,84
3018		Trvalý travní porost	3624	144	Farma Koldín s.r.o., č. p. 291, 56967 Osík	403,21
3017	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	688	10001	Městys Častolovice, Masarykova 10, 51750 Častolovice	62,59
3469	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Vodní plocha	6613	3	Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Smrčkova 2485/4, Libeň, 18000 Praha 8	400,20
3071		Trvalý travní porost	1997	3	Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Smrčkova 2485/4, Libeň, 18000 Praha 8	105,01
3038		Trvalý travní porost	12599	10001	Městys Častolovice, Masarykova 10, 51750 Častolovice	2308,85

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
3039		Trvalý travní porost	16742	3	Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., Smrčková 2485/4, Libeň, 18000 Praha 8	7142,54
3040		Trvalý travní porost	4536	1421	Avitenuta s.r.o., č. p. 60, 51721 Lípa nad Orlicí	1884,47
3473	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	3187	10001	Městys Častolovice, Masarykova 10, 51750 Častolovice	349,71
3059		Trvalý travní porost	12036	10001	Městys Častolovice, Masarykova 10, 51750 Častolovice	454,20
3170		Trvalý travní porost	6098	10001	Městys Častolovice, Masarykova 10, 51750 Častolovice	734,12
3061		Trvalý travní porost	172971	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	12891,47
3062		Trvalý travní porost	2958	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	145,82
3561	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Vodní plocha	28653	44	Povodí Labe, státní podnik, Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové	630,81

Katastrální území: **Kostelec nad Orlicí**

Tabulka č. 3 – Seznam pozemků dotčených zábořem pro Kostelec nad Orlicí

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
3781/4 9		Trvalý travnatý porost	2726	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	826,41
3781/6 2		Trvalý travní porost	14835	4006	Katzerová Eva, Na Obci 304, 53352 Srch 1/6 ZOPOS Přestavlky a.s., č. p. 2, 51741 Krchleby 5/6	4226,14
3781/7 2		Trvalý travní porost	2930	2232	Walter Jindřich, Stradinská 311, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2 Walter Karel, Jungmannova 400, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2	71,55

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
3781/104		Trvalý travní porost	3723	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	962,39
3781/83		Trvalý travní porost	2930	480	Folk Bohumil, Hálkova 281, 51741 Kostelec nad Orlicí	317,47
3781/92		Trvalý travní porost	2876	2891	Farma Tichý a spol. a.s., č. p. 226, 51743 Záměl	328,19
3781/97		Trvalý travní porost	2983	454	Otčenášková Marie, Jungmannova 400, 51741 Kostelec nad Orlicí	339,41
3781/103		Trvalý travní porost	3847	3681	ZOPOS Přestavlky a.s., č. p. 2, 51741 Krchleby	795,58
3781/107		Trvalý travní porost	3809	2405	Němcová Magda PhMr., Tyršova 1131, 51741 Kostelec nad Orlicí	662,14
3781/110		Trvalý travní porost	7917	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	1112,02
3781/119		Trvalý travní porost	1962	1457	Karnoš Vladimír, Petra Bezruče 27, 41172 Hoštka	215,21
3781/118		Trvalý travní porost	4821	3681	ZOPOS Přestavlky a.s., č. p. 2, 51741 Krchleby	2681,74

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
3781/1 26		Trvalý travní porost	639	1186	<p>Chaloupka Jaroslav, Liškova 80, 51742 Doudleby nad Orlicí 1/124 Chaloupka Jaroslav, č. p. 315, 51742 Doudleby nad Orlicí 1/62 Chlumáková Jana, Jungmannova 643, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/31 Česká republika, 5/31 Řoubek Jiří, Pionýrská 367, 55001 Broumov 1/310 Řoubek Josef, K Tabulkám 1452, 51741 Kostelec nad Orlicí 4/310 Řoubková Lidmila, Rudé armády 1459, 51741 Kostelec nad Orlicí 5/310 Folk Bohumil, Hálkova 281, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/31 Havelka Karel, Obránců míru 847, Holešovice, 17000 Praha 1/31 Hernych Luboš, Rudé armády 1061, 51741 Kostelec nad Orlicí 2/31 Hostinský Jindřich, Chaloupkova 579, 51741 Kostelec nad Orlicí 2/31 Hýlenová Jana, Staroč 76, 54701 Studnice 1/93 Jelínková Eva, U Váhy 1196, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/124 Johanides Martin, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/124 Kaplan Jaromír, Za Drahou 173, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/31 Karnoš Vladimír, Petra Bezruče 27, 41172 Hoštka 1/31 Kronovetr Hubert, Fialková 452, Horní Staré Město, 54102 Trutnov 1/62 SJM Machač Josef a Machačová Naděžda, č. p. 91, 51741 Čestice 2/31 Malý Jaroslav, Děčín 2 1/62 Malý Petr, U Váhy 1189, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/62 Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, Kostelec nad Orlicí 1/31 Richtera Jaroslav, Nerudova 1210, 51741 Kostelec nad Orlicí 2/31 Semrádová Helena, č. p. 30, 51741 Svídnice 1/62 Sládek Josef, Žofínská 330, 51741 Kostelec nad Orlicí 2/93 Slezák Josef, č. p. 660, Týniště N.2/31 Ševčíková Jaroslava Mgr., Edvarda ostelec nad Orlicí 1/31</p>	99,48

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m ²]
3781/1 29		Trvalý travní porost	1944	1385	Hernych Luboš, Rudé armády 1061, 51741 Kostelec nad Orlicí	1415,11
3781/1 34		Trvalý travní porost	3340	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	648,49
3781/1 36		Trvalý travní porost	1855	307	Bartošová Zarija, Masarykova 54, 51750 Častolovice	1086,91
3781/1 42		Trvalý travní porost	7381	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	3218,76
3781/1 45		Trvalý travní porost	2459	1360	Králíková Vlasta, Praha 7 Jateční 12239	1778,37
3781/1 49		Trvalý travní porost	2915	2454	Bridzíkova Vlasta, Čermákova 1216, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2 Müllerová Dana, Merklovice 123, 51754 Vamberk 1/2	297,87
3781/1 53		Trvalý travní porost	2723	816	Kotyška Jaroslav, Komenského 972, 51741 Kostelec nad Orlicí	1263,43
3781/1 47		Trvalý travní porost	1690	222	Kašpar Miroslav, č. p. 7, 51741 Vrbice	138,00
3781/1 48		Trvalý travní porost	1802	811	Mančálová Eva, Brná 48, 51743 Potštejn	149,91
3781/1 50		Trvalý travní porost	1631	7974	Cabalková Aloisie, č. p. 22, 51741 Vrbice	143,88
3781/1 51		Trvalý travní porost	158	7	Myšák Josef, č. p. 6, 51741 Vrbice	240,01
3781/1 52		Trvalý travní porost	1546	819	Šimková Dagmar, č. p. 16, Vrbice	346,12
3781/1 54		Trvalý travní porost	2718	3681	ZOPOS Přestavlky a.s., č. p. 2, 51741 Krchleby	678,17
3781/1 55		Trvalý travní porost	2542	3762	Slaninová Blanka, MUDr., Krskova 787, Vltavská, 15000 Praha 1/2 ZOPOS Přestavlky a.s., č. p. 2, 51741 Krchleby 1/2	580,77
3781/1 57		Trvalý travní porost	1673	485	Myšák Luděk, č. p. 190, 51743 Záměl	397,87

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m ²]
3781/173		Trvalý travní porost	188	1001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	187,47
3781/159		Trvalý travní porost	1678	830	Šklíba Karel, Krouzova 3041/20, Modřany, 14300 Praha 4 1/2 Šklíba Pavel, Erno Košťála 973, Studánka, 53012 Pardubice 1/2	347,14
3781/160		Trvalý travní porost	1717	3831	Fridrichová Simona, Svojsíkova 2669/20, Severní Terasa, 40011 Ústí nad Labem 1/4 ZOPOS Přestavlky a.s., č. p. 2, 51741 Krchleby 3/4	298,47
3781/158		Trvalý travní porost	1733	485	Myšák Luděk, č. p. 190, 51743 Záměl	249,73
3781/162		Trvalý travní porost	1629	3681	ZOPOS Přestavlky a.s., č. p. 2, 51741 Krchleby	183,83
3781/163		Trvalý travní porost	3373	467	Vavrušková Marie, Jiráskovo náměstí 529, Střední Předměstí, 54101 Trutnov	77,32
3781/177		Trvalý travní porost	1421	467	Vavrušková Marie, Jiráskovo náměstí 529, Střední Předměstí, 54101 Trutnov	1305,79
3781/178		Trvalý travní porost	2312	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	1435,78
3781/179		Trvalý travní porost	2528	556	Domáňová Iva MUDr., Žižkova 239, 51750 Častolovice	1526,74
3781/4	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Vodní pocha	324	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	208,54
3781/180		Trvalý travní porost	956	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	83,47
8781/2		Trvalý travní porost	6105	3681	ZOPOS Přestavlky a.s., č. p. 2, 51741 Krchleby	1485,79
3781/10	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	376	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	67,47
3781/3		Trvalý travní porost	4534	2354	Pišta Jan PhDr., Babáková 2156/14, Chodov, 14800 Praha 4	917,78

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
3868/6	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Vodní plocha	237	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	19,55
3868/6 8	koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Vodní plocha	476	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	65,23
3884	Dráha	Ostatní plocha	1076	3139	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1	283,47
3900/2		Orná půda	9446	2259	Jarkovská Jarmila Mgr., Palackého náměstí 24, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2 Zemědělské družstvo Mostek, Sudličkova Lhota 3, 56501 Mostek 1/2	1857,49
3900/8		Orná půda	15183	1405	Lux Petr, Havlíčkova 144, 51750 Častolovice	2246,58
2652/9		Orná půda	33577	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	23,82
2652/5		Orná půda	2459	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	1300,47
111/1	Silnice	Ostatní plocha	48050	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	2485,83
111/14	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	919	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	650,87
2669/3		Orná půda	1601	86	Dubánková Marie, Poříčí 571, 51701 Solnice	77,45
2669/7		Orná půda	1515	1417	Bašátek Vojtěch, Nivy č. ev. 19, 76310 Hvozdná 1/2 Šeráková Milada, Masarykova 9, 51750 Častolovice 1/2	348,57
2669/9		Orná půda	5274	2259	Jarkovská Jarmila Mgr., Palackého náměstí 24, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2 Zemědělské družstvo Mostek, Sudličkova Lhota 3, 56501 Mostek 1/2	1878,56
2669/4		Orná půda	7081	86	Dubánková Marie, Poříčí 571, 51701 Solnice	6688,78
2669/1 6		Orná půda	8521	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	3810,47

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
2669/17		Orná půda	9287	2891	Farma Tichý a spol. a.s., č. p. 226, 51743 Záměl	158,74
2669/19		Orná půda	383	1187	Dubánková Marie, Poříčí 571, 51701 Solnice 1/6 Jarkovská Jarmila Mgr., Palackého náměstí 24, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/6 Lux Petr, Havlíčkova 144, 51750 Častolovice 2/12 SJM Minařík Libor a Minaříková Ivana, Na Lávkách 86, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/18 Schejbalová Anna, č. p. 447, 50346 Třebechovice pod Orebem 1/12 Smutek Jan, Tůmova 557, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/36 Smutek Jan, Na Lávkách 54, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/12 Zemědělské družstvo Mostek, Sudličkova Lhota 3, 56501 Mostek 3/12	101,47
2669/5		Orná půda	8225	86	Dubánková Marie, Poříčí 571, 51701 Solnice	3945,75
2669/12		Orná půda	2425	1413	SJM Minařík Libor a Minaříková Ivana, Na Lávkách 86, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/3 Smutek Jan, Na Lávkách 54, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2 Smutek Jan, Tůmova 557, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/6	106,58
3910/16		Orná půda	133	86	Dubánková Marie, Poříčí 571, 51701 Solnice	91,77
3910/20		Orná půda	93	1413	SJM Minařík Libor a Minaříková Ivana, Na Lávkách 86, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/3 Smutek Jan, Na Lávkách 54, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/2 Smutek Jan, Tůmova 557, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/6	5,42
3910/18		Orná půda	14272	681	Kňourek Josef, Nerudova 1344, 51741 Kostelec nad Orlicí	3797,84
1944/1	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	4114	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	85,79

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
3916/1		Orná půda	3769	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	1172,33
3917/7	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Vodní plocha	764	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	304,45
3919/4	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	4114	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	311,47
3919/3		Orná půda	1258	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	359,47
4050/1		Orná půda	10488	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	1150,78
4050/3		Orná půda	7313	2401	Ešpandr Václav Ing., Široká 420, 51750 Častolovice	1549,78
4050/4		Orná půda	9924	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	2048,21
4050/7		Orná půda	3556	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	500,99
4050/8		Orná půda	8132	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	1783,45
4050/10		Orná půda	766	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	224,37
4050/11		Orná půda	2581	874	Pinkasová Alena, Družstevní 881, 51721 Týniště nad Orlicí	574,49
4050/13		Orná půda	9638	874	Pinkasová Alena, Družstevní 881, 51721 Týniště nad Orlicí	3480,47
4050/15		Orná půda	5261	2505	Jelínková Jitka, Dlouhá Ves 66, 51601 Rychnov nad Kněžnou Padrián Eduard, Frošova 414, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/3 Padrián Josef, Frošova 414, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/3 Pešavová Anna, Stěžírky 133, 50312 Stěžery 1/3	2246,24
4045/2		Lesní pozemek	757	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	757

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
4045/1		Lesní pozemek	424	2505	Jelínková Jitka, Dlouhá Ves 66, 51601 Rychnov nad Kněžnou Padrián Eduard, Frošova 414, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/3 Padrián Josef, Frošova 414, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/3 Pešavová Anna, Stěžírky 133, 50312 Stěžery 1/3	331,12
4050/9		Orná půda	5180	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	1236,24
4047/2		Lesní pozemek	578	874	Pinkasová Alena, Družstevní 881, 51721 Týniště nad Orlicí	247,10
4047/1		Lesní pozemek	965	874	Pinkasová Alena, Družstevní 881, 51721 Týniště nad Orlicí	965
4050/1 4		Orná půda	5179	874	Pinkasová Alena, Družstevní 881, 51721 Týniště nad Orlicí	476,24
4050/1 2		Orná půda	10922	874	Pinkasová Alena, Družstevní 881, 51721 Týniště nad Orlicí	2790,01
4050/1 9		Orná půda	2969	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	794,56
4050/1 7		Orná půda	6078	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	740,53
4050/1 8		Orná půda	4915	1910	Šimiak Milan, Pod Zámečkem 1762/13, Nový Hradec Králové, 50006 Hradec Králové	601,78
4050/6		Orná půda	3220	119	Hájková Monika PharmDr., Laudova 1016/14, Řepy, 16300 Praha 6 1/2 Zouharová Lenka MUDr., Trnková 1770/12, Krč, 14200 Praha 4 1/2	352,02
4050/2		Orná půda	3929	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	300,08
4060/2		Trvalý travnatý porost	623	3379	Spolek ŠTĚDRÁ NEBESA, Komenského 1420, 51741 Kostelec nad Orlicí	112,31
4068		Trvalý travnatý porost	3192	1262	Římskokatolická farnost - děkanství Kostelec nad Orlicí, Jiráskovo náměstí 71, 51741 Kostelec nad Orlicí	551,05
4071	Jiná plocha	Ostatní plocha	294	1262	Římskokatolická farnost - děkanství Kostelec nad Orlicí, Jiráskovo náměstí 71, 51741 Kostelec nad Orlicí	60,58

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
4070/1	Jiná pocha	Ostatní plocha	356	2381	Burýšková Miroslava, Madlonova 73, Plzeňské Předměstí, 33701 Rokycany	82,93
4072		Trvalý travní porost	6377	2381	Burýšková Miroslava, Madlonova 73, Plzeňské Předměstí, 33701 Rokycany	730,40
4078/1		Trvalý travní porost	2626	1442	Sejkorová Anna, Roubkova 140, Kostelec N.Orl. 19/20 Vlach František, Kostelec N.Orl. 1/20	340,38
4078/2		Trvalý travní porost	3170	2245	Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky	441,08
4080/1		Trvalý travní porost	8226	1562	SJM Hurych Jiří a Hurychová Zlata, Fügnerova 1559, 51741 Kostelec nad Orlicí	1930,06
4080/4		Trvalý travní porost	1816	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	387
4080/5		Trvalý travní porost	2968	2245	Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky	925,75
4080/2		Trvalý travní porost	943	1424	Štěpničková Lenka, Jiráskova 551, 50346 Třebechovice pod Orebem	410,88
4100/1 12		Orná půda	9612	1424	Štěpničková Lenka, Jiráskova 551, 50346 Třebechovice pod Orebem	2253,14
4100/1 11		Orná půda	5448	2245	Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky	385,78
4100/1 13		Orná půda	21573	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	3265,85
4100/3		Orná půda	26589	681	Kňourek Josef, Nerudova 1344, 51741 Kostelec nad Orlicí	4381,54
4100/1 17		Orná půda	2315	2245	Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky	1556,74
4100/1 19		Orná půda	3642	1498	Svátek Jiří Ing., Erbenova 1382, 51741 Kostelec nad Orlicí	1688,45
4100/1 20		Orná půda	6781	2245	Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky	4029,87
4100/1 00		Orná půda	2236	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	272,21
4100/1 27		Orná půda	21333	2245	Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky	5074,54

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
4100/1 31		Orná půda	1603	1189	Bolehovská Bohumila, Trávnícká 193, 51741 Kostelec nad Orlicí 2/18 Česká republika, 2/18 Járová Jitka, Do Zátíší 1504/5, 35002 Cheb 1/54 Kovaříková Iveta, Generála Kubáně 377, Josefov, 55102 Jaroměř 1/18 Matějovský Stanislav, Husova 642/3a, Třebeš, 50008 Hradec Králové 1/18 Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí 3/18 Obermayerová Jaroslava, Drkolnovská 247, Příbram V-Zdaboř, 26101 Příbram 1/54 Otčenášková Marie, Jungmannova 400, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/18 Poslední Věra, náměstí Jiřího z Lobkovic 2458/17, Vinohrady, 13000 Praha 3 1/54 Šeda Jiří, Družstevní 2931/25, 46601 Jablonec nad Nisou 1/18 Šeda Vlastimil, Riegrova 329, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/18 Šimberský Josef, č. p. 49, 51741 Tutleky 1/18 Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky 1/9 Žižka František Ing., Rybářská 104, 51741 Kostelec nad Orlicí 2/18	146,78
4100/1 40		Orná půda	9912	157	Žižka František Ing., Rybářská 104, 51741 Kostelec nad Orlicí	5644,78
4100/1 82		Orná půda	239	127	Jánský Karel, Zahradní 846, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/4 Sejkorová Eva, Zahradní 846, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/4 Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky 1/2	65,78
4100/1 62		Orná půda	14118	2233	Sládek Josef, Žofinská 330, 51741 Kostelec nad Orlicí	4369,57
4100/1 59		Orná půda	10538	2245	Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky	159,24

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
4100/1 87		Orná půda	373	1209	Horáková Ivana, č. p. 32, 51741 Tutleky 5/42 Jurek Josef, č. p. 85, 51741 Tutleky 5/42 Krahulcová Pavlína, Jilemnického 74, 56201 Ústí nad Orlicí 5/21 Krpejš Václav, Radniční 1148, Frýdek, 73801 Frýdek-Místek 5/21 Sejkora Ladislav, Tutleky 45 5/42 Sejkorová Anna, č. p. 45, Tutleky 5/42 Stará Eva, Smetanova 910, 73601 Havířov 1/21	65,04
4100/1 39		Orná půda	2657	4069	Bolehovská Bohumila, Trávnícká 193, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/111 Červená Anna, Purkyňova 151, 51741 Kostelec nad Orlicí 5/222 Červený Jaroslav , *1894, Purkyňova 151, 51741 Kostelec nad Orlicí 5/222 Česká republika, 3/37 Fuchsa Stanislav, Štítného 1365/14, Předměstí, 56802 Svitavy 6/111 SJM Hejhal Josef a Hejhalová Alena, Synkov 51, 51601 Synkov-Slemeno 6/111 Horáková Ivana, č. p. 32, 51741 Tutleky 5/222 Jansa Bohumil, č. p. 66, 51741 Tutleky 3/111 Járová Jitka, Do Zátíší 1504/5, 35002 Cheb 1/333 Junková Marie, Wilhema Diega 58, Praha 8/111 Jurek Josef, č. p. 85, 51741 Tutleky	1042,49
4100/1 38		Orná půda	4991	136	Stará Eva, Smetanova 910, 73601 Havířov	991,82
4100/1 86		Orná půda	8857	778	Bárta František, č. p. 19, 51741 Tutleky	1512,45

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
4100/139		Orná půda	2657	4069	Obermayerová Jaroslava, Drkolnovská 247, Příbram V-Zdaboř, 26101 Příbram 1/333 Otčenášková Marie, Jungmannova 400, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/111 Poslední Věra, náměstí Jiřího z Lobkovic 2458/17, Vinohrady, 13000 Praha 3	94,95
2820/4		Orná půda	7127	127	Jánský Karel, Zahradní 846, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/4 Sejkorová Eva, Zahradní 846, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/4 Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky 1/2	525,82
2294/1	Silnice	Ostatní plocha	12736	3112	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	111,45
2825/6		Orná půda	5414	1418	Bártová Jarmila, č. p. 19, 51741 Tutleky 1/2 Machač Ladislav, Wolkerova 1215, 51601 Rychnov nad Kněžnou 1/2	180,68
2825/1		Orná půda	20749	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	3552,56
2825/13		Orná půda	4010	4063	Farma Koldín s.r.o., č. p. 291, 56967 Osík	704,23
2825/15		Orná půda	13463	2252	Gabrielová Jitka, Rybova 1905/25, Nový Hradec Králové, 50009 Hradec Králové	626,75
2825/17		Orná půda	4218	646	Kolínová Marie, Vrchlického 36, Praha 5	392,56
2837/1		Orná půda	3507	646	Kolínová Marie, Vrchlického 36, Praha 5	583,58
4165/1	Koryto vodního toku přirozené nebo upravené	Vodní plocha	1017	646	Kolínová Marie, Vrchlického 36, Praha 5	107,57
2850/1		Trvalý travní porost	5197	646	Kolínová Marie, Vrchlického 36, Praha 5	325,83
2850/25		Trvalý travní porost	276	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	65,95

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
2850/34		Trvalý travní porost	1365	4003	Mrkvička Květoslav, Tůmova 593, 51741 Kostelec nad Orlicí 8/9 Mrkvičková Helena, Tůmova 593, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/9	131,97
2850/22		Trvalý travní porost	140	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	90,52
526/3	Silnice	Ostatní plocha	14761	3112	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové	120,54
2877/1	Jiná plocha	Ostatní plocha	785	4003	Mrkvička Květoslav, Tůmova 593, 51741 Kostelec nad Orlicí 8/9 Mrkvičková Helena, Tůmova 593, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/9	210,33
2825/6		Orná půda	5414	1418	Bártová Jarmila, č. p. 19, 51741 Tutleky 1/2 Machač Ladislav, Wolkerova 1215, 51601 Rychnov nad Kněžnou 1/2	180,68
2874/1		Lesní pozemek	1359	4003	Mrkvička Květoslav, Tůmova 593, 51741 Kostelec nad Orlicí 8/9 Mrkvičková Helena, Tůmova 593, 51741 Kostelec nad Orlicí 1/9	25,03
2874/3		Lesní pozemek	637	2504	Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	135,58
2878/10		Orná půda	3318	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	651,57
2878/9		Trvalý travní porost	3427	1874	Plašil Jan, Hálkova 1547, 51741 Kostelec nad Orlicí	225,74
2879/2		Trvalý travní porost	108	1874	Plašil Jan, Hálkova 1547, 51741 Kostelec nad Orlicí	115,75
2879/1		Trvalý travní porost	421	572	Voborník Josef, č. p. 27, 51741 Tutleky	187,65
2880/1	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	449	572	Voborník Josef, č. p. 27, 51741 Tutleky	165,87
2885/1		Trvalý travní porost	8864	572	Voborník Josef, č. p. 27, 51741 Tutleky	739,57
2302/1	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	2315	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	132,59
2893/1	Zeleň	Ostatní plocha	2491	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	327,56
2303/10		Orná půda	10697	2267	Cihelna Kinský, spol. s r. o., Hálkova 1359, 51741 Kostelec nad Orlicí	1433,59

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m ²]
2303/3 2		Orná půda	8587	903	Adámek Josef, č. p. 8, 51741 Tutleky	2987,46
2303/3 3		Orná půda	11915	2245	Zemědělské družstvo vlastníků "Štědrá" Tutleky, č. p. 10, 51741 Tutleky	3827,64
2303/1		Orná půda	12913	685	Škodová Zdenka, U Tutlek 600, 51741 Kostelec nad Orlicí	3858,73
2303/5 0		Orná půda	1203	685	Škodová Zdenka, U Tutlek 600, 51741 Kostelec nad Orlicí	598,47
2303/4		Orná půda	142083	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	2597,97
528/10	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	139	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	33,15
2308/1 5		Orná půda	325979	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	13310,54
719/5	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	1233	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	196,32
719/1	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	8302	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	600,48
719/8	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	845	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	337,46
2338/6		Orná půda	239276	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	22352,84
111/31	Silnice	Ostatní silnice	51	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	36,54
111/30	Silnice	Ostatní plocha	1521	10002	Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	73,94
111/29	Silnice	Ostatní plocha	57	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	57,45
111/28	Silnice	Ostatní plocha	878	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	279,81
2344	Ostatní komunikace	Ostatní plocha	9236	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	233,45
2395/3		Orná půda	168325	3133	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí	5693,04
111/59	Silnice	Ostatní plocha	97	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	936,81
111/38	Silnice	Ostatní plocha	5393	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	5393
2395/1 7		Orná půda	3353	10001	Město Kostelec nad Orlicí, Palackého náměstí 38, 51741 Kostelec nad Orlicí	78,37
2395/4		Orná půda	2242	157	Žižka František Ing., Rybářská 104, 51741 Kostelec nad Orlicí	236,47

Parcel. číslo dle KN	Využití pozemku	Druh pozemku	Výměra dle KN	LV	Vlastník	Plocha dotčená stavbou [m2]
2395/6		Orná půda	8076	905	Cermanová Alena MUDr., Gagarinova 690/30, Slezské Předměstí, 50003 Hradec Králové 1/2 Farma Tichý a spol. a.s., č. p. 226, 51743 Záměl 1/2	231,43
2395/7		Orná půda	2191	566	SJM Balous Josef a Balousová Marta, Balous Josef, U Splavu 177, 51743 Potštejn Balousová Marta, U Splavu 191, 51743 Potštejn	239,45
2395/8		Orná půda	127	2891	Farma Tichý a spol. a.s., č. p. 226, 51743 Záměl	54,99
2395/9		Orná půda	955	2891	Farma Tichý a spol. a.s., č. p. 226, 51743 Záměl	291,87
2395/16		Orná půda	2224	2891	Farma Tichý a spol. a.s., č. p. 226, 51743 Záměl	523,47
111/50	Silnice	Ostatní plocha	36	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	34,65
111/51	Silnice	Ostatní plocha	227	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	12,45
2350/27	Silnice	Ostatní plocha	3	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	3
2350/17		Orná půda	1081	2318	SJM Diblík Tomáš Ing. CSc. a Diblíková Eva Ing., Komenského 206, 51741 Kostelec nad Orlicí	4,12
111/49	Silnice	Ostatní plocha	38	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	38
111/48	Silnice	Ostatní plocha	370	2324	Ředitelství silnic a dálnic ČR, Na Pankráci 546/56, Nusle, 14000 Praha 4	256,66
2395/1		Orná půda	26347	2478	Kinský František, Komenského 266, 51741 Kostelec nad Orlicí, 1/2 Valoušková Helena, Veronské nám. 331, Horní Měcholupy, 10900 Praha 10, 1/2	16,64

F.1.2 Rekapitulace záboru

V tabulkách č. 4, 5 a 6 jsou znázorněny dotčené plochy záboru včetně jednotlivých křižovatek, přípojných komunikací, sjezdů apod. Trasa prochází přes tři katastrální území (Čestice u Častolovic, Častolovice a Kostelec nad Orlicí). Jednotlivé parcely jsou v převážné míře v soukromém vlastnictví. Nejvíce dotčených parcel je na katastrálním území Kostelec nad Orlicí. Pohledem zpět na tabulku majetkoprávního elaborátu (Tabulka č. 1, 2 a 3) vyplývá, že nejčastější druh pozemku je orná půda.

Tabulka č. 4 – Plochy dotčené stavbou v katastrálním území Čestice u Častolovic

Varianta II		Obce	Soukromé vlastnictví	Ředitelství silnic a dálnic ČR	Celkem
Čestice	[Počet]	3	11	1	15
	[m ²]	895,52	16016,83	1553,66	18466,01

Tabulka č. 5 – Plochy dotčené stavbou v katastrálním území Častolovice

Varianta II		Obce	Soukromé vlastnictví	Státní pozemkový úřad	Povodí Labe	Celkem
Častolovice	[Počet]	7	10	2	1	20
	[m ²]	7743,62	22790,72	13037,29	630,81	44202,44

Tabulka č. 6 – Plochy dotčené stavbou v katastrálním území Kostelec nad Orlicí

Varianta II		Obce	Soukromé vlastnictví	Ředitelství silnic a dálnic ČR	Státní pozemkový úřad	Zemědělské družstvo dlužníků	Celkem
Kostelec nad Orlicí	[Počet]	16	123	9	19	7	174
	[m ²]	7021,16	156132,98	9440,21	20623,12	15959,56	209177

Tabulka č. 7 – Celková plocha dotčená stavbou

	Obce	Soukromé vlastnictví	Ředitelství silnic a dálnic ČR	Státní pozemkový úřad	Zemědělské družstvo dlužníků	Povodí Labe	Celkem
[Počet]	26	144	10	21	7	1	209
[m ²]	15660,3	194940,53	10993,87	33660,41	15959,56	630,81	271845,5

V následujícím grafu (Graf č. 1), ve kterém jsou znázorněny jednotliví vlastníci katastrálních parcel v závislosti na dotčenou plochu stavbou. Z tabulky č. 7 je patrné, že z celkového počtu dotčených katastrálních parcel (209) je právě 144 v soukromém vlastnictví.



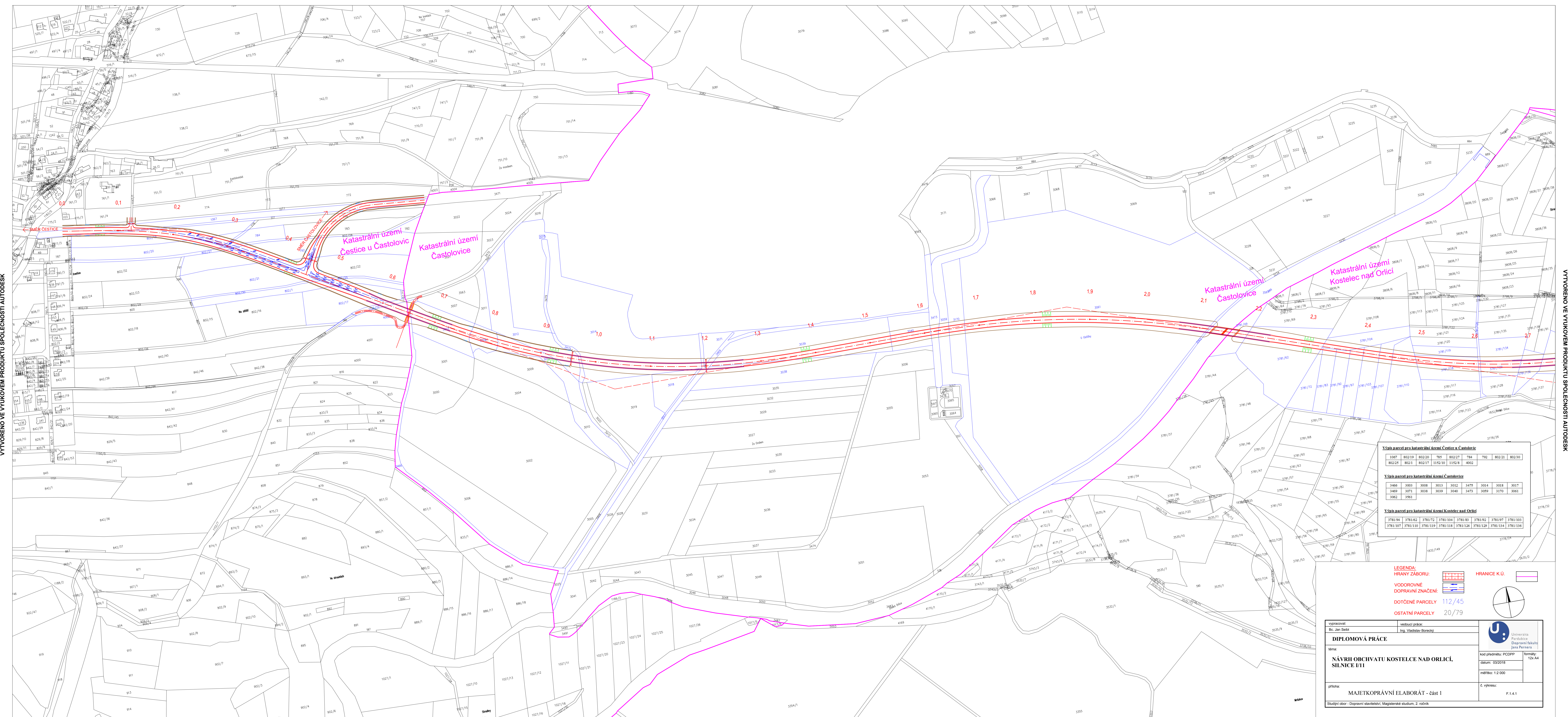
Graf č. 1 – Závislost plochy záboru na jednotlivé vlastníky katastrálních parcel

F.1.3 Závěr

Z výše uvedeného vyplývá, že trasa je vedena v převážné míře přes pozemky v soukromém vlastnictví a bude tedy nutné odkoupit jednotlivé parcely, což by mohlo mít negativní vliv na celkovou cenu a možného posunutí začátku výstavby.

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.1.4 Výkres majetkoprávního elaborátu



Výpis parcel pro katastrální území Čestice u Častolovic:

1067	802/19	802/20	785	802/27	784	792	802/21	802/30
802/25	802/13	802/17	1152/10	1152/8	4002			

Výpis parcel pro katastrální území Častolovice:

3466	3003	3008	3013	3012	3475	3014	3018	3017
3469	3071	3038	3039	3040	3473	3059	3170	3061
3002	3561							

Výpis parcel pro katastrální území Kostelec nad Orlicí:

3781/94	3781/62	3781/72	3781/104	3781/83	3781/92	3781/97	3781/103
3781/107	3781/110	3781/119	3781/118	3781/126	3781/129	3781/134	3781/136

LEGENDA:

- HRANY ZÁBORU: [Symbol]
- VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ: [Symbol]
- DOTČENÉ PARCELY: 112/45
- OSTATNÍ PARCELY: 20/79
- HRANICE K.Ú.: [Symbol]

vpracoval: Bc. Jan Seibt vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký

DIPLOMOVÁ PRÁCE

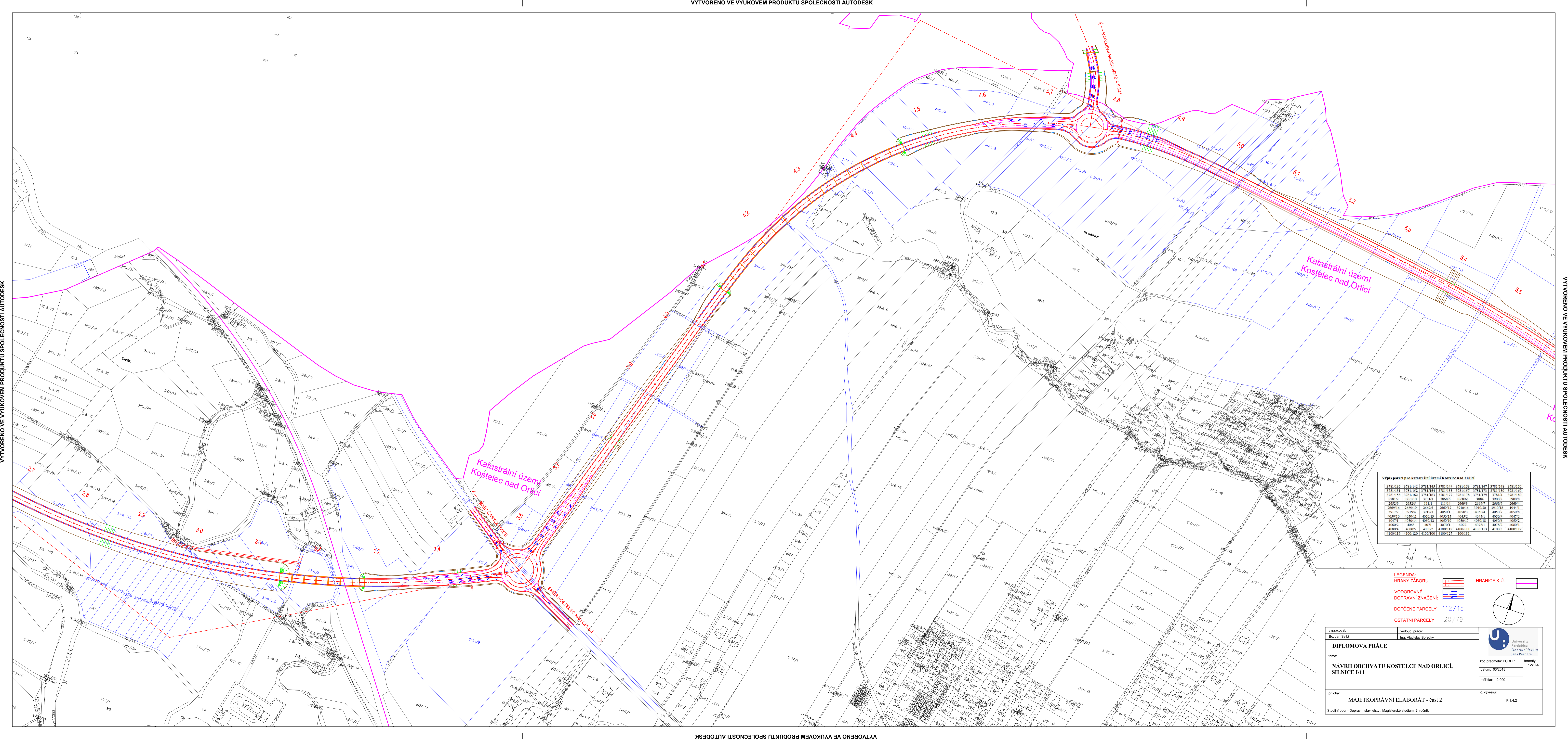
téma: **NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11**

příloha: **MAJETKOPRÁVNÍ ELABORÁT - část 1**

Studijní obor - Dopravní stavebnictví, Magisterské studium, 2. ročník

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta
Jan Peřina

kod předmětu: PCDDPP formát: 12x A4
datum: 03/2018
mřížka: 1:2 000
č. výkresu: F.1.4.1



Výpis parcel pro katastrální území Kostelec nad Orlicí

3781136	3781142	3781145	3781149	3781153	3781147	3781148	3781150
3781151	3781152	3781154	3781155	3781157	3781173	3781159	3781160
3781156	3781162	3781165	3781171	3781176	3781179	3781184	3781186
378112	378110	378113	38686	386868	3884	39002	39003
26829	26825	1111	11114	36693	26697	26699	26694
266918	266919	26695	266912	391016	391020	391018	19441
39117	39194	39193	40501	40503	40504	40507	40508
405010	405011	405013	405015	40502	40505	40509	40512
40471	405014	405012	405019	405017	405018	40506	40502
40602	4068	4071	40701	4072	40781	40782	40801
40804	40805	40802	4100112	4100111	4100111	4100111	4100111
4100119	4100120	4100100	4100123	4100131			

LEGENDA:

- HRANY ZÁBORU: [Symbol]
- VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ: [Symbol]
- DOTČENÉ PARCELY 112/45
- OSTATNÍ PARCELY 20/79
- HRANICE K.Ú.: [Symbol]

DIPLOMOVÁ PRÁCE

NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/II

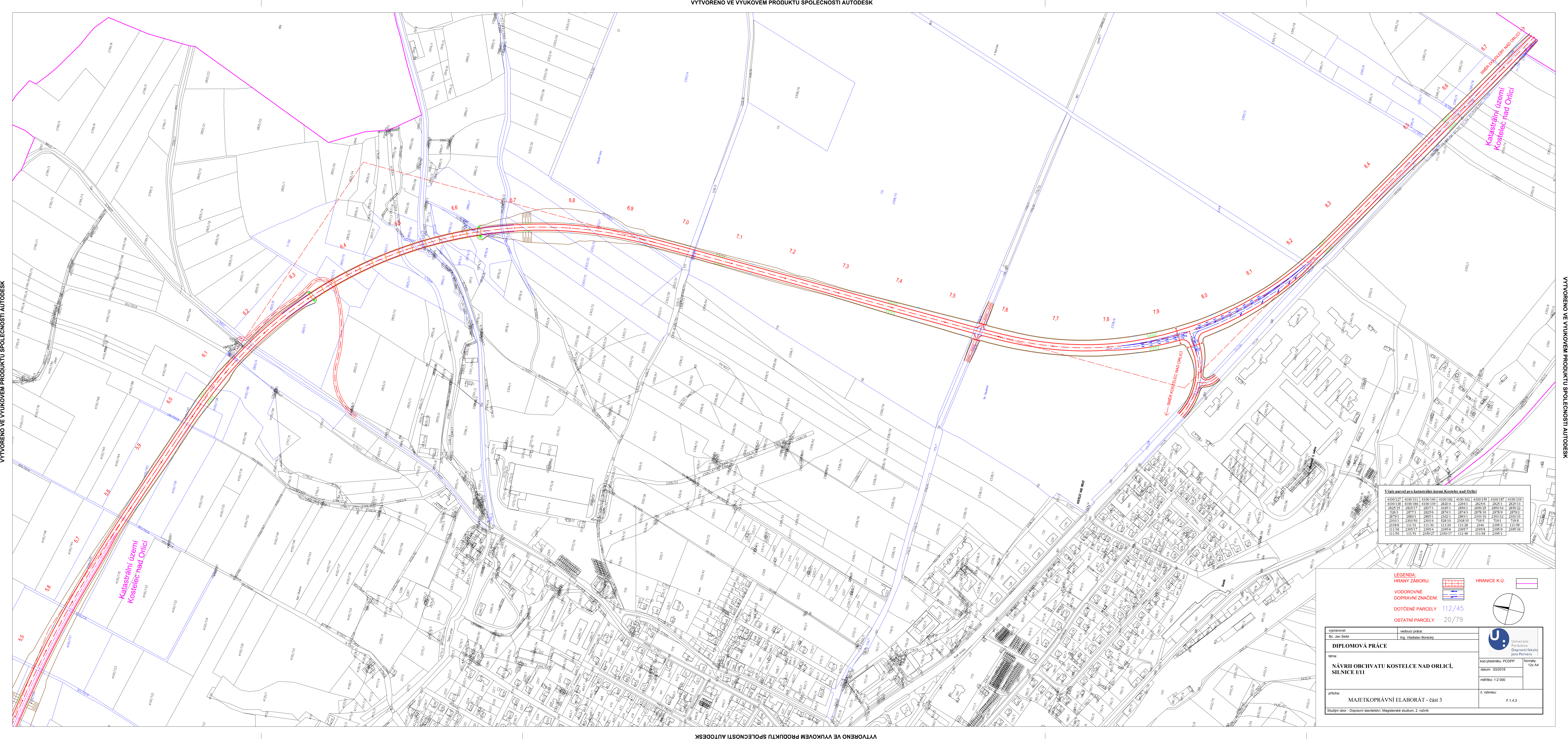
průřez: MAJETKOPRÁVNÍ ELABORÁT - část 2

Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník

vypracoval: Bc. Jan Seibt
vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta
Jan Perrera

kod předmětu: PCDDP
datum: 03/2018
mřížko: 1:2 000
formát: 12x A4
č. výkresu: F.1.42



Výpis parcel pro katastrální území Kostelec nad Orlicí

4100127	4100131	4100140	4100182	4100162	4100159	4100187	4100139
4100138	4100186	4100139	28204	22941	28256	28251	282513
282515	282517	28251	41461	28501	285028	285034	285022
5263	28771	28256	28741	28743	287810	28789	28792
28791	28801	28851	29021	28911	290110	290132	290137
29011	290150	29034	52810	290815	1915	7191	71918
29386	11131	11130	11129	11128	2344	23953	11159
11118	239813	23984	23984	23987	23988	23989	239816
11150	11151	235027	235017	11149	11148	23951	

LEGENDA:

- HRANY ZÁBORU: [Symbol]
- VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ: [Symbol]
- DOTČENÉ PARCELY 112/45
- OSTATNÍ PARCELY 20/79
- HRANICE K.Ú. [Symbol]

vpracoval: Bc. Jan Seibt
vedoucí práce: Ing. Vladislav Borecký

DIPLOMOVÁ PRÁCE

téma: **NÁVRH OBCHVATU KOSTELCE NAD ORLICÍ, SILNICE I/11**

příloha: **MAJETKOPRÁVNÍ ELABORÁT - část 3**

Studijní obor - Dopravní stavitelství, Magisterské studium, 2. ročník

Univerzita Pardubice
Dopravní fakulta
Jan Perrera

kod předmětu: PCDDP
datum: 03/2018
mřížko: 1:2 000
formát: 12x A4
č. výkresu: F.1.4.3

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.2. Výkaz výměr

F.2.1 Varianta I

VÝKAZ VÝMĚR VARIANTA I

ZEMNÍ PRÁCE

Násyp	M3	178 684
Výkop	M3	235 511
Nedostatek násypu	M3	165 937
Sejmutí ornice	M3	33 722,82
Ohumusování a osetí	M2	116 283,47
Průměrná šířka záboru	M	29,89
Celková plocha záboru	M2	224 818,80

KONSTRUKCE VOZOVKY

Asfaltový koberec mastixový I SMA 11S, tl. 40 mm	M2	91 762,79
Spojovací postřík asfaltový PS-A, plošná hustota 0,3 kg/m ²	M2	92 514,94
Asfaltový beton velmi hrubý I ACL 16S, tl. 70 mm	M2	90 258,48
Spojovací postřík asfaltový PS-A, plošná hustota 0,3 kg/m ²	M2	93 267,10
Obalované kamenivo hrubé I ACP 22S, tl. 90 mm	M2	92 514,94
Infiltrační postřík asfaltový PI-E, plošná hustota 0,8 kg/m ²	M2	94 771,40
Mechanicky zpevněné kamenivo MZK, tl. 200 mm	M2	96 275,71
Štěrkodrt' ŠD, tl. 250 mm	M2	97 780,02
Propustný nenamrzavý materiál	M3	2 707

BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Ocelové svodidlo JSNH4/H3	M	4 227
Směrové sloupky	KS	316

ODVODŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Trubní propustek DN 800 mm	M	40
Trubní propustek DN 1 000 mm	M	36
Trubní propustek DN 1 200 mm	M	114

VYBAVENÍ

Protihluková stěna, výška 2,5 m	M2	3 562,50
Protihluková stěna, výška 3,5 m	M2	3 027,50

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Dělicí čára nátěrem souvislá tl. 0,125 m	BM	530,00
Dělicí čára nátěrem přerušovaná tl. 0,125 m	BM	4 653,17
Vodící proužek tl. 0,25 m	BM	13 538,77
Dopravní ostrůvek nátěrem tl. 0,25 m	BM	1 680
Značení jízdních pruhů nátěrem v křižovatkách tl. 0,125 m	BM	5 125,14

F.2.2 Varianta II

VÝKAZ VÝMĚR VARIANTA II

ZEMNÍ PRÁCE

Násyp	M3	259 336
Výkop	M3	158 591
Nedostatek násypu	M3	242 198
Sejmutí ornice	M3	40 771,28
Ohumusování a osetí	M2	135 684,80
Průměrná šířka záboru	M	30,97
Celková plocha záboru	M2	271 845,50

KONSTRUKCE VOZOVKY

Asfaltový koberec mastixový I SMA 11S, tl. 40 mm	M2	115 849,91
Spojovací postřík asfaltový PS-A, plošná hustota 0,3 kg/m ²	M2	116 727,60
Asfaltový beton velmi hrubý I ACL 16S, tl. 70 mm	M2	114 094,68
Spojovací postřík asfaltový PS-A, plošná hustota 0,3 kg/m ²	M2	117 605,20
Obalované kamenivo hrubé I ACP 22S, tl. 90 mm	M2	116 727,64
Infiltrační postřík asfaltový PI-E, plošná hustota 0,8 kg/m ²	M2	119 360,54
Mechanicky zpevněné kamenivo MZK, tl. 200 mm	M2	121 115,84
Štěrkodrt' ŠD, tl. 250 mm	M2	122 871,19
Propustný nenamrzavý materiál	M3	3 051,49

BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ

Ocelové svodidlo JSNH4/H3	M	5 515
Směrové sloupky	KS	344

ODVODŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ

Trubní propustek DN 800 mm	M	48
Trubní propustek DN 1 000 mm	M	18
Trubní propustek DN 1 200 mm	M	163,5

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Dělicí čára nátěrem souvislá tl. 0,125 m	BM	545,00
Dělicí čára nátěrem přerušovaná tl. 0,125 m	BM	5098,45
Vodící proužek tl. 0,25 m	BM	15797,22
Dopravní ostrůvek nátěrem tl. 0, 25 m	BM	1765,24
Značení jízdních pruhů nátěrem v křižovatkách tl. 0,125 m	BM	5324,47

UNIVERZITA PARDUBICE

Dopravní fakulta Jana Pernera

Návrh obchvatu Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

F.3 STANOVENÍ PŘIBLIŽNÝCH NÁKLADŮ

F.3.1 Orientační rozpočet stavby

F.3.1.1 Varianta I

Stavba: Obchvat Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

Objednatel: Univerzita Pardubice

Zpracovatel: Bc. Jan Seibt

Místo: Kostelec nad Orlicí, Častolovice, Čestice

Datum: 20.3. 2018

ZEMNÍ PRÁCE:

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
Odstranění křovin a stromů průměru kmene do 100 mm i s kořeny z celkové plochy do 1000 m ²	m ²	975,00	36,78	35 860,50
Spálení křovin a stromů průměru kmene do 100 mm	m ²	975,00	34,87	33 998,25
Kácení stromů listnatých D kmene do 300 mm	Kus	67,00	142,00	9 514,00
Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 250 m	m ³	33 722,82	49,75	1 677 710,29
osivo směs travní univerzál	kg	7 589,12	99,00	751 322,88
Hloubení jam zapážených v hornině tř. 3 objemu přes 5000 m ³	m ³	235 511,00	86,45	20 359 925,95
Příplatek k vykopávkám zářezů na suchu v hornině tř. 3 za na lepivost	m ³	235 511,00	21,20	4 992 833,20
Rozprostření ornice tl vrstvy do 150 mm pl přes 500 m ² v rovině nebo ve svahu do 1:5	m ²	116 283,47	48,57	5 647 888,13
Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných do 103 % PS	m ³	178 684,00	97,85	17 484 229,41
Svahování v zářezech v hornině tř. 1 až 4	m ²	90 485,77	37,21	3 366 975,50
Svahování násypů	m ²	104 578,54	34,52	3 610 051,20
Zemní práce celkem				57 970 309,32

KOMUNIKACE:

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
Asfaltový koberec mastixový SMA 11 (AKMS) tl 40 mm š přes 3 m	m ²	91 762,79	284,45	26 101 925,62
Postřík živичný spojovací z asfaltu v množství do 0,30 kg/m ²	m ²	92 514,94	13,65	1 262 828,93
Asfaltový beton vrstva ložní ACL 16 (ABH) tl 70 mm š přes 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m ²	90 258,48	361,94	32 668 154,25

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
Postřík živичný spojovací z asfaltu v množství do 0,30 kg/m2	m2	93 267,10	13,65	1 273 095,92
Asfaltový beton vrstva podkladní ACP 22 (obalované kamenivo OKH) tl 90 mm š přes 3 m	m2	92 514,94	419,42	38 802 616,13
Postřík živичný infiltrační s posypem z asfaltu množství 0,80 kg/m2	m2	94 771,40	14,87	1 409 250,72
Podklad z mechanicky zpevněného kameniva MZK tl 250	m2	96 275,71	349,44	33 642 584,10
Podklad ze štěrkodrtě ŠD tl. 250 mm	m2	97 780,02	164,53	16 087 746,69
Propustný nenamrzavý materiál	m3	2 707,00	465,74	1 260 758,18
Komunikace celkem				152 508 960,50

OSTATNÍ KONSTRUKCE A PRÁCE-BOURÁNÍ:

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
Svodidlo ocelové jednostranné zádržnosti H4 typ JSMNH4 se zabíraním sloupků do 2 m	m	4 227,00	1 405,52	5 941 133,04
Náběh ocelového svodidla jednostranný délky do 12 m se zabíraním sloupků do 2 m	m	240,00	5 049,49	1 211 877,60
Montáž směrového sloupku silničního plastového prosté uložení bez betonového základu	kus	232,00	219,35	50 889,20
sloupek silniční plastový s retroreflexní fólií směrový 1200 mm	kus	232,00	159,50	37 004,00
Montáž směrového sloupku z plastických hmot na svodidlo	kus	84,00	64,50	5 418,00
Soupek svodidlový plastový s retroreflexní fólií s kovovým držákem	kus	84,00	164,50	13 818,00
Předformátované vodorovné dopravní značení čára šířky 12 cm	m	5 125,14	78,87	404 219,79
Předformátované vodorovné dopravní značení čára šířky 25 cm	m	1 680,00	159,53	268 010,40
Předformátované vodorovné dopravní značení šipka délky 5 m	kus	152,00	1 290,50	196 156,00
Předznačení vodorovného liniového značení	m	18 721,94	3,99	74 700,54
Předznačení vodorovného plošného značení	m2	157,42	18,76	2 953,12
Vodorovné dopravní značení šířky 125 mm bílou barvou dělicí čáry souvislé	m	530,00	6,48	3 434,40
Vodorovné dopravní značení šířky 125 mm bílou barvou dělicí čáry přerušované	m	4 653,17	3,35	15 588,12
Vodorovné dopravní značení šířky 250 mm bílou barvou vodící čáry	m	13 538,77	11,78	159 486,71
Čelo propustky z betonu prostého pro propustek z trub DN 600 až 1200	kus	20,00	17 480,00	349 600,00

F.3.1.2 Varianta II

Stavba: Obchvat Kostelce nad Orlicí, silnice I/11

Objednatel: Univerzita Pardubice

Zpracovatel: Bc. Jan Seibt

Místo: Kostelec nad Orlicí, Častolovice, Čestice

Datum: 20.3. 2018

ZEMNÍ PRÁCE:

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
Odstranění křovin a stromů průměru kmene do 100 mm i s kořeny z celkové plochy do 1000 m ²	m ²	1 050,00	36,78	38 619,00
Spálení křovin a stromů průměru kmene do 100 mm	m ²	1 050,00	34,87	36 613,50
Kácení stromů listnatých D kmene do 300 mm	Kus	72,00	142,00	10 224,00
Sejmutí ornice s přemístěním na vzdálenost do 250 m	m ³	40 771,28	49,75	2 028 371,18
osivo směs travní univerzál	kg	7 952,22	99,00	787 269,78
Hloubení jam zapažených v hornině tř. 3 objemu přes 5000 m ³	m ³	158 591,00	86,45	13 710 191,95
Příplatek k vykopávkám zářezů na suchu v hornině tř. 3 za na lepivost	m ³	158 591,00	21,20	3 362 129,20
Rozprostření ornice tl vrstvy do 150 mm pl přes 500 m ² v rovině nebo ve svahu do 1:5	m ²	135 684,80	48,57	6 590 210,74
Uložení sypaniny z hornin soudržných do násypů zhutněných do 103 % PS	m ³	259 336,00	97,85	25 376 027,60
Svahování v zářezech v hornině tř. 1 až 4	m ²	95 145,87	37,21	3 540 377,82
Svahování násypů	m ²	112 547,72	34,52	3 885 147,29
Zemní práce celkem				59 365 182,00

KOMUNIKACE:

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
Asfaltový koberec mastixový SMA 11 (AKMS) tl 40 mm š přes 3 m	m ²	115 849,91	284,45	32 953 507,00
Postřík živичný spojovací z asfaltu v množství do 0,30 kg/m ²	m ²	116 727,60	13,65	1 593 331,70
Asfaltový beton vrstva ložní ACL 16 (ABH) tl 70 mm š přes 3 m z nemodifikovaného asfaltu	m ²	114 094,68	361,94	41 295 428,00
Postřík živичný spojovací z asfaltu v množství do 0,30 kg/m ²	m ²	117 605,20	13,65	1 605 311,00

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
Asfaltový beton vrstva podkladní ACP 22 (obalované kamenivo OKH) tl 90 mm š přes 3 m	m2	116 727,64	419,42	48 957 907,00
Postřík živičný infiltrační s posypem z asfaltu množství 0,80 kg/m2	m2	119 360,54	14,87	1 774 891,20
Podklad z mechanicky zpevněného kameniva MZK tl 250	m2	121 115,84	349,44	42 322 719,00
Podklad ze štěrkodeřtě ŠD tl. 250 mm	m2	122 871,19	164,53	20 215 997,00
Propustný nenamrzavý materiál	m3	3 051,00	465,74	1 421 201,00
Komunikace celkem				192 140 293,00

OSTATNÍ KONSTRUKCE A PRÁCE-BOURÁNÍ:

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
Svodidlo ocelové jednostranné zádržnosti H4 typ JSMNH4 se zabíraním sloupků do 2 m	m	5 515,00	1 405,52	7 751 442,80
Náběh ocelového svodidla jednostranný délky do 12 m se zabíraním sloupků do 2 m	m	384,00	5 049,49	1 939 004,16
Montáž směrového sloupku silničního plastového prosté uložení bez betonového základu	kus	252,00	219,35	55 276,20
sloupek silniční plastový s retroreflexní fólií směrový 1200 mm	kus	252,00	159,50	40 194,00
Montáž směrového sloupku z plastických hmot na svodidlo	kus	92,00	64,50	5 934,00
Soupek svodidlový plastový s retroreflexní fólií s kovovým držákem	kus	92,00	164,50	15 134,00
Předformátované vodorovné dopravní značení čára šířky 12 cm	m	5 324,47	78,87	419 940,95
Předformátované vodorovné dopravní značení čára šířky 25 cm	m	1 765,00	159,53	281 608,74
Předformátované vodorovné dopravní značení šipka délky 5 m	kus	151,00	1 290,50	194 865,50
Předznačení vodorovného liniového značení	m	21 440,67	3,99	85 548,27
Předznačení vodorovného plošného značení	m2	162,55	18,76	3 049,44
Vodorovné dopravní značení šířky 125 mm bílou barvou dělicí čáry souvislé	m	545,00	6,48	3 531,60
Vodorovné dopravní značení šířky 125 mm bílou barvou dělicí čáry přerušované	m	5 098,45	3,35	17 079,81
Vodorovné dopravní značení šířky 250 mm bílou barvou vodící čáry	m	15 797,22	11,78	186 091,25
Čelo propustku z betonu prostého pro propustek z trub DN 600 až 1200	kus	22,00	17 480,00	384 560,00
Zřízení silničního propustku z trub betonových nebo ŽB DN 800	m	48,00	1 942,00	93 216,00

Položka	MJ	Množství celkem	Cena jednotková	Cena celkem
trouba Pecor Optima 8 kPA d = 800 mm	m	48,00	2 850,00	136 800,00
Zřízení sil. propustku z trub betonových nebo ŽB DN 1000	m	18,00	3 450,00	62 100,00
trouba Pecor Optima 8 kPA d = 1000 mm	m	18,00	4 020,00	72 360,00
Zřízení sil. propustku z trub betonových nebo ŽB DN 1200	m	163,50	4 120,00	673 620,00
trouba Pecor Optima 8 kPA d = 1200 mm	m	163,50	4 950,00	809 325,00
Ostatní konstrukce a práce-bourání celkem				13 230 682,00

MOSTNÍ KONSTRUKCE:

Mostní objekt	Cena díla
Podjezd cyklostezky, km 0.65081	6 847 654,09
Dvoupolový most délky 45m přes řeku Bělou, km 2.12278 – 2.16778	18 854 764,45
Sedmipolový most délky 136m přes železniční trať, cyklostezku a slepé rameno řeky, km 3.14373 – 3.27973	43 785 493,48
Patnáctipolový most délky 375m přes Štědrý potok, km 4.08697 – 4.46197	118 566 177,43
Třináctipolový most délky 331,50m přes přeložku silnice III/3189, Štědrý potok a silnice III/31810 Km 6.30651 – 6.63801	87 892 493,79
Mostní konstrukce celkem	275 946 583,24

Celková cena díla	cena bez DPH	540 682 740,09,- Kč
	DPH 21%	113 543 375,40,- Kč
<u>Celková cena díla</u>	<u>cena s DPH</u>	<u>654 226 115,51,- Kč</u>

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.4. Vybavení silnice

OBSAH DOKUMENTACE

F.4 Vybavení silnice

F.4.1 Silniční směrový sloupek SPS – 120 (zdroj: <http://www.hit-hofman.cz>)

F.4.2 Schválení ocelových svodidel NH 4 (zdroj: <http://ostrava.arcelormittal.com>)

F.4.3 Ocelové svodidlo JSNH4/H3 (zdroj: <http://ostrava.arcelormittal.com>)

UNIVERZITA PARDUBICE

Dopravní fakulta Jana Pernera

F.4.1. Silniční směrový sloupek SPS-120

Silniční směrový sloupek SPS-120

Silniční směrové sloupky se používají na komunikacích jako vodící zařízení pro podélné směrování vozidel především za snížené viditelnosti a v noci. Sloupky jsou označovány jako **Dopravní zařízení Z11a a Z11b (bílé provedení)**, **Z11c a Z11d (červené provedení)**, **Z11e a Z11f (modré provedení)** nebo patník.

- > vyroben z plastu stabilizovaného proti UV záření v bílé, červené nebo modré barvě
- > trojúhelníkový průřez sloupku
- > polepen oranžovou, bílou, červenou nebo modrou retroreflexní fólií třídy RA3
- > směrové sloupky jsou **schváleny podle ČSN EN 12899-3** pro používání na pozemních komunikacích a splňují technické podmínky TP58



TECHNICKÉ ÚDAJE

Rozměry (ŠxVxD)	130x1200x80mm
Hmotnost	1,4kg

UNIVERZITA PARDUBICE

Dopravní fakulta Jana Pernera

F.4.2. Schválení ocelových svodidel NH4



Ministerstvo dopravy

nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12
PO BOX 9, 110 15 Praha 1

ArcelorMittal
Vratimovská 689
707 02 Ostrava

Váš dopis značky / ze dne /	Naše značka 782/2010-910-IPK/1	Vyřizuje / linka Mráz Václav, Mgr. / 225 131 681	Praha 06.09.2010
--------------------------------	-----------------------------------	---	---------------------

Věc: Schválení ocelových svodidel NH 4

Po projednání a posouzení vaší žádosti zn. AMDS/417/Bc. Žídek z 12.7.10, doložené příslušnými přílohami (vč. protokolů zkoušek apod.) a na základě stanoviska ŘSD čj. 12439/10, 5851P/10 z 13.8.10 a také podkladů pro předchozí schválení svodidel NH4, Ministerstvo dopravy ve smyslu z.č. 361/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů a podle TP 114 (02/2010)

s ch v a l u j e a p o v o l u j e p o u ž í v á n í

následujících typů ocelových svodidel NH4 - výrobce ArcelorMittal Ostrava, a.s. /ArcelorMittal Distribution Solutions Czech Republic, s.r.o., Ostrava - na pozemních komunikacích:

- jednostranné svodidlo: JSNH4/H3,
- oboustranné svodidlo: OSNH4/H3,

Nejvyšší úroveň zadržení je uvedena v označení typu svodidla. Svodidla lze použít i pro úroveň zadržení nižší – v souladu s TP 114 a s podmínkami uvedenými v Dodatku č.1 TP 167 „Ocelové svodidlo NH4“ (06/2010, ArcelorMittal; schváleny MD čj. 747/10-910-IPK/1 ze dne 30.8.10 s účinností od 1.9.10), TP 167 (2008), popř. TP 203 (2/2010). Základní návrhové parametry, předpoklady a omezení použití těchto svodidel – výška svodidla/svodnic, dynamický průhyb, hodnota pracovní šířky svodidla pro nejvyšší (z nárazové zkoušky) a nižší úrovně zadržení; prostorové uspořádání vč. možností umístění na okraji PK, ve středním dělicím pásu a u pevných překážek podle příslušných šířek; užití, tvar, rozměry, díly, materiál svodidla, min. délka svodidla; osazování a kotvení; napojení na jiné typy svodidel, přípustná výška a tvar obrubníku na PK a další údaje jsou uvedeny v D1 TP 167 a TP 167.

Používání těchto svodidel musí být v souladu zejména s ČSN 73 6101, ČSN 73 6110, ČSN 73 6201, TP 114, TP 203 (2010), TP 167 včetně D1, TKP – zejména kap. 11 (4/10) a kap. 19 (4/08) a TKP-D zejména kap. 8 (10/05). Z hlediska kvality zejména přesnost svodidel, protikorozní ochrana, kotvení ad. musí minimálně odpovídat uvedeným předpisům a požadavkům objednatele. Dále musí být dodržovány parametry svodidla podle dokumentace výrobce.



Poznámky:

1. Toto schválení a povolení k používání svodidel na PK nenahrazuje povinnost předem doložit objednateli (ve smyslu TKP, zejména kap. 1 a 11) doklad o vydaném prohlášení o shodě od výrobce svodidel a přísl. certifikát, příp. další vyžádané doklady (např. výsledky zkoušek a jejich hodnocení) – podle přísl. TKP, ČSN, TP ad. předpisů, ve smyslu z.č. 22/97 Sb. ve znění pozdějších předpisů, n.vl.č. 163/02 Sb. ve znění n.vl.č. 312/05 Sb., popř. n. vl. č. 190/02 Sb. ve znění pozdějších předpisů TP 114 a tohoto schválení.
2. Tento schvalovací protokol doplňuje schvalovací protokol MD čj. 604/08-910-IPK/1 z 7.7.2008.



Ing. Josef Kubovský
ředitel
Odbor silniční infrastruktury

Co: ŘSD
Dopravoprojekt Brno

UNIVERZITA PARDUBICE

Dopravní fakulta Jana Pernera

F.4.3. Ocelové svodidlo JSNH4/H3

Prostorové uspořádání



ArcelorMittal

OCELOVÉ SVODIDLO NH4

PROSTOROVÉ USPOŘÁDÁNÍ

TECHNICKÉ PODMÍNKY VÝROBCE

Schváleno MD - OSI č. j. 747/10-910-IPK/1
ze dne 30. 8. 2010
s účinností od 1. září 2010

Dopravoprojekt Brno, a.s.
červen 2010

OBSAH

PŘEDMĚT DODATKU	2
ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ DODATKU	2
4 NÁVRHOVÉ PARAMETRY SVODIDLA A POUŽITÍ.....	2
5 POPIS JEDNOTLIVÝCH TYPŮ SVODIDLA	6
5.4 JEDNOSTRANNÉ SVODIDLO JSNH4/H2.....	6
5.12 JEDNOSTRANNÉ SVODIDLO JSNH4/H3.....	6
5.13 OBOUSTRANNÉ SVODIDLO OSNH4/H3.....	7
6 SVODIDLO NA SILNICÍCH.....	7
6.1 VÝŠKA SVODIDLA A JEHO UMÍSTĚNÍ V PŘÍČNÉM ŘEZU.....	7
6.2 PLNÁ ÚČINNOST A MINIMÁLNÍ DÉLKA SVODIDLA	9
6.3 SVODIDLO NA VNĚJŠÍM OKRAJI SILNIC (NA KRAJNICI)	9
6.3.1 SVODIDLO PŘED PŘEKÁŽKOU A MÍSTEM NEBEZPEČÍ (HORSKÉ VPUSTĚ, PROPUSTKY)	9
6.3.2 ZAČÁTEK A KONEC SVODIDLA	9
6.3.3 SVODIDLO U TÍŠŇOVÉ HLÁSKY.....	9
6.3.4 PŘERUŠENÍ SVODIDLA.....	9
6.3.7 PŘECHOD Z JSNH4/H2 NA JSNH4/H3.....	9
6.4 SVODIDLO VE STŘEDNÍM DĚLICÍM PÁSU	10
6.4.1 ZÁSADY UMÍSTĚNÍ SVODIDLA.....	10
6.4.2 SVODIDLO U PŘEKÁŽKY	10
7 SVODIDLO NA MOSTECH.....	13
7.8 KOTVENÍ SLOUPKŮ.....	13
8 PŘECHOD SVODIDLA NH4 NA JINÁ SVODIDLA.....	15
8.3 PŘECHOD NA BETONOVÉ SVODIDLO	15

Předmět dodatku

Předmětem tohoto dodatku je prostorové uspořádání ocelového svodidla JSNH4/H3 a OSNH4/H3 - viz tabulka 1 a rozšíření možností kotvení mostních svodidel – viz čl. 7.8 tohto dodatku.

Tabulka 1 - Předmět dodatku

Č.	Zkratka	Název
1	JSNH4/H3	jednostranné svodidlo NH4 úrovně zadržení H3 pro silnice
2	OSNH4/H3	oboustranné svodidlo NH4 úrovně zadržení H3 pro silnice

Způsob zpracování dodatku

Pro typ JSNH4/H3 a OSNH4/H3 platí TP 167/2008 v plném rozsahu, pokud není v tomto dodatku uvedeno jinak.

Typ **JSNH4/H3** – viz čl. 5.12 tohoto dodatku - **je nový typ**.

Typ **OSNH4/H3** – viz čl. 5.13 tohoto dodatku - **je shodný s typem OSNH4/H2** a platí proto pro něj v plné míře TP 167/2008 a doplňují se pro něj pouze tabulky 2 a 3.

Dále budou uvedeny ty kapitoly a články, které se mění, nebo doplňují.

Obrázky jsou číslovány tak, že pokračuje číslování z TP 167/2008 a první obrázek tohoto dodatku má číslo 42.

4 Návrhové parametry svodidla a použití

Tabulka 2 TP 167/2008 se doplňuje tak, že položka 5 pro OSNH4/H2 se nahrazuje hodnotami pro OSNH4/H3 a zařazuje se nová položka č. 10 pro JSNH4/H3.

Tabulka 3 TP 167/2008 se doplňuje tak, že položka 5 pro OSNH4/H2 se nahrazuje hodnotami pro OSNH4/H3 a zařazuje se nová položka č. 10 pro JSNH4/H3.

Zařazují se nové obrázky č. 42 a 43.

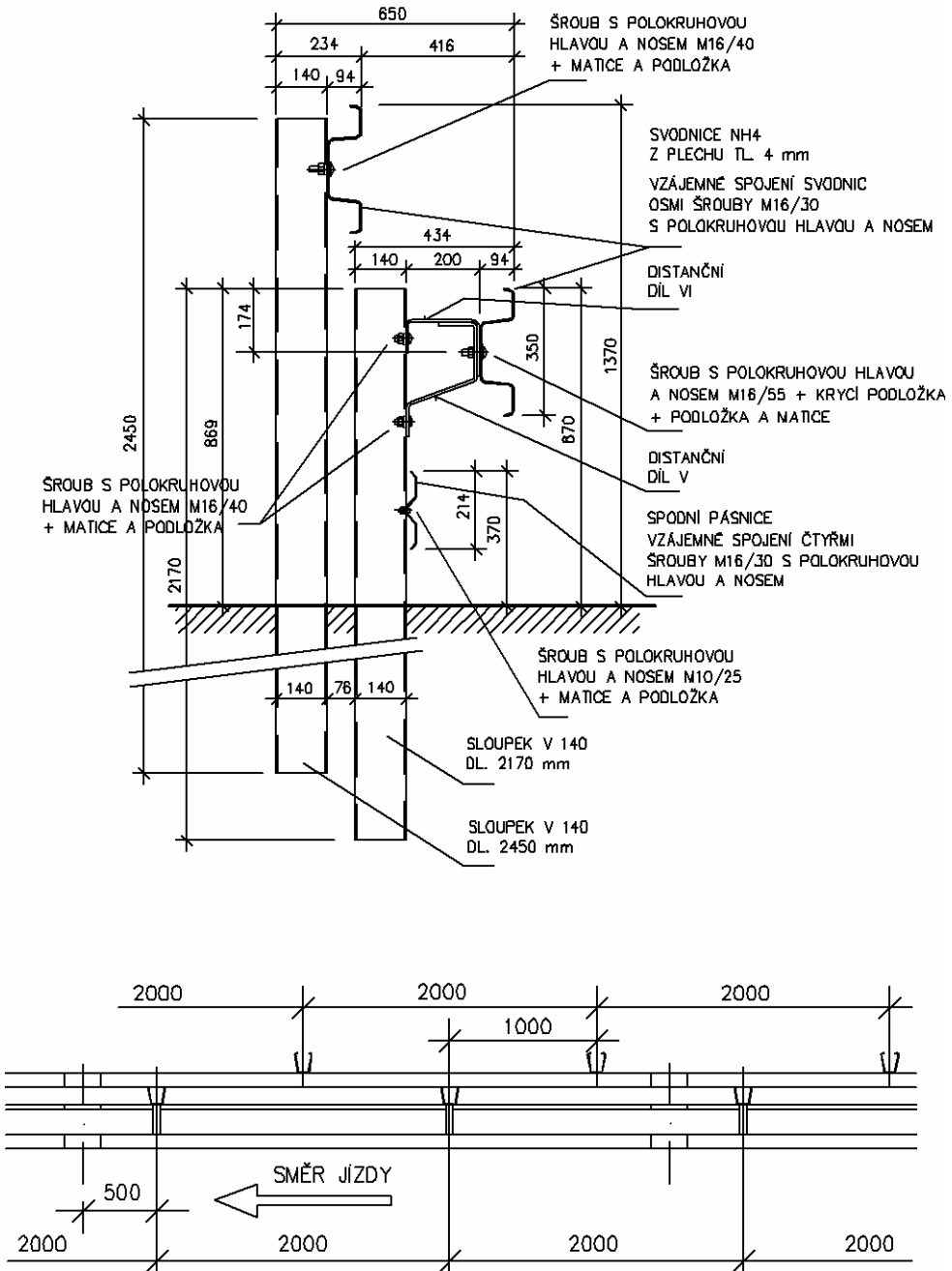
Tabulka 2 - Návrhové parametry svodidla

Č. položky	Typ svodidla	Úroveň zadržetí	Dynam. průhyb [m]	Pracovní šířka w [m]	Použití
5	OSNH4/H3	H2	0,80	1,60	Pro úroveň zadržetí H2 Střední dělicí pásy silnic šířky alespoň 1,50 m. Svodidlo je dovoleno kombinovat s přejezdným obrubníkem výšky do 70 mm dle obr.25.
		H3	1,39	1,90	Pro úroveň zadržetí H3 Střední dělicí pásy silnic šířky alespoň 2,00 m. Svodidlo je dovoleno kombinovat s přejezdným obrubníkem výšky do 70 mm dle obr.25.
10	JSNH4/H3	H3	1,87	1,97	Pro úroveň zadržetí N2 Krajnice silnic s šířkou krajnice za lícem svodidla alespoň 0,70 m, dle čl. 6.1; Ve středních dělicích pásích pouze kolem překážek nadimenzovaných na náraz silničních vozidel; Svodidlo je dovoleno kombinovat s přejezdným obrubníkem výšky do 70 mm dle obr.45.
					Pro úroveň zadržetí H1 Krajnice silnic s šířkou krajnice za lícem svodidla alespoň 0,90 m, dle čl. 6.1; Ve středních dělicích pásích silnic šířky nejméně 2,00 m jako dvě souběžná svodidla dle obr. 46; Svodidlo je dovoleno kombinovat s přejezdným obrubníkem výšky do 70 mm dle obr. 45.
					Pro úroveň zadržetí H2 Krajnice silnic s šířkou krajnice za lícem svodidla alespoň 1,00 m, dle čl. 6.1; Ve středních dělicích pásích silnic šířky nejméně 2,40 m jako dvě souběžná svodidla dle obr. 46; Svodidlo je dovoleno kombinovat s přejezdným obrubníkem výšky do 70 mm dle obr. 45.
					Pro úroveň zadržetí H3 Krajnice silnic s šířkou krajnice za lícem svodidla alespoň 1,50 m, dle čl. 6.1; Ve středních dělicích pásích silnic šířky nejméně 2,95 m jako dvě souběžná svodidla dle obr. 46; Svodidlo je dovoleno kombinovat s přejezdným obrubníkem výšky do 70 mm dle obr. 45.

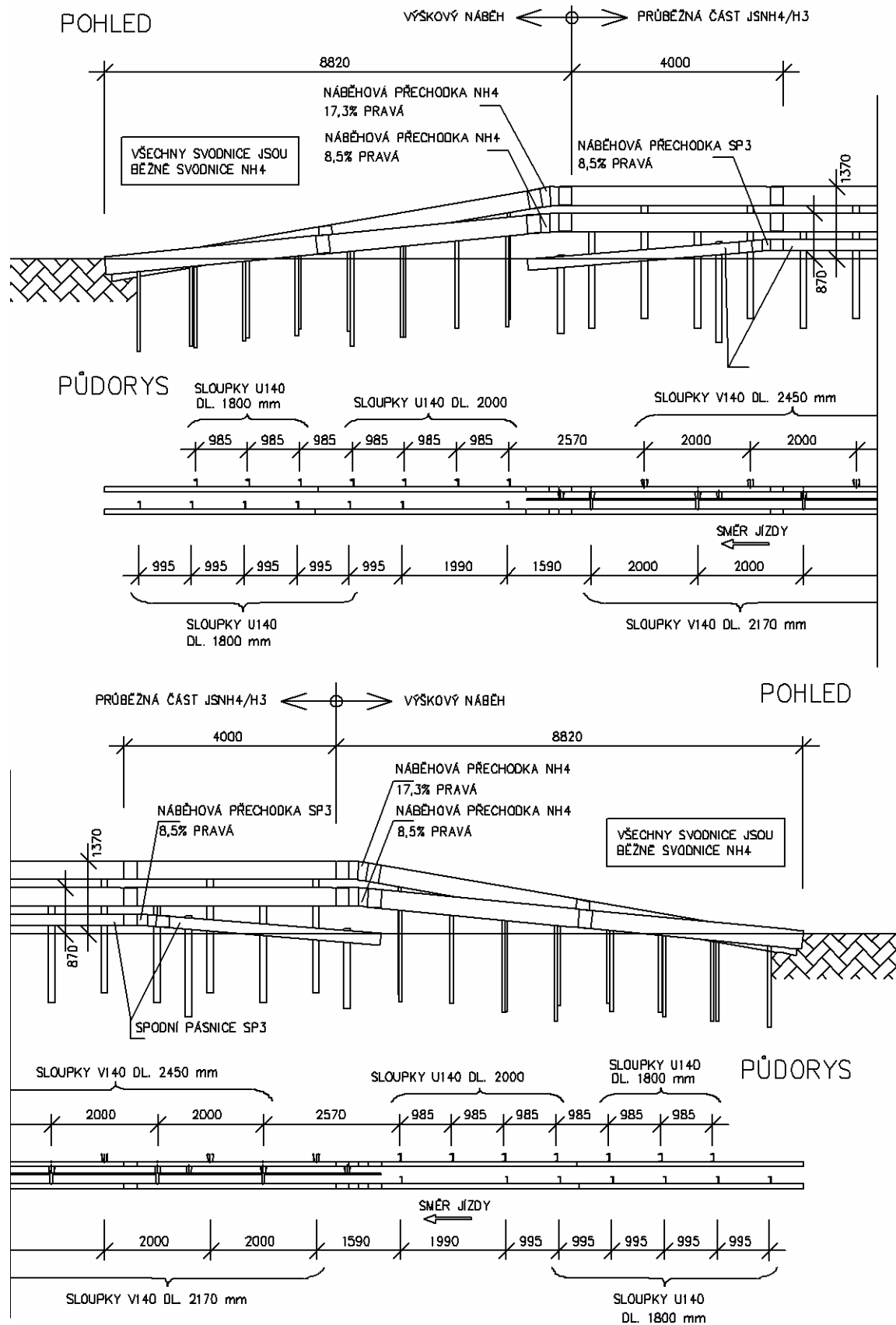
Tabulka 3 – Vzdálenost líce svodidla od pevné překážky

Č. položky	Název svodidla	Úroveň zadržetí	Vzdálenost líce svodidla od pevné překážky u [m]
5	OSNH4/H3	N2	*0,90
		H1	*1,20
		H2	1,60
		H3	1,90
10	JSNH4/H3	N2	*0,70
		H1	*1,00
		H2	*1,30
		H3	1,95
* Hodnota stanovena odborným odhadem			

SVODIDLO JSNH4/H3



Obrázek 42 - Svodidlo JSNH4/H3



Obrázek 43 – Výškový náběh svodidla JSNH4/H3

5 Popis jednotlivých typů svodidla

Doplňuje se čl. 5.4 v odstavci týkajícího se postupu, když není možno sloupky beranit a zařazují se nové články 5.12 a 5.13.

5.4 Jednostranné svodidlo JSNH4/H2

Pokud není možno (lokálně, ve výjimečných případech) sloupky zaberanit na plnou délku, mohou být zkráceny sloupky až na délku 1,70 m, pokud povrch terénu je zpevněn nejméně v tloušťce 100 mm např. asfaltovou vrstvou, stabilizací apod. a toto zpevnění lze proberanit. Toto zpevnění lze nahradit dodatečně provedeným obetonováním sloupek nejméně v tl. 100 mm půdorysného rozměru nejméně 500 x 500 mm.

V případě, že nelze lokálně sloupky beranit vůbec (např. při vystupujícím skalním podloží) je třeba do hloubky nejméně 0,80 m provést rýhu a sloupky zabetonovat do betonového základového pásu šířky nejméně 0,40 m a hloubky 0,80 m. Základový pás je možno nahradit samostatnými základy pro jednotlivé sloupky velikosti nejméně kruhového půdorysu o průměru 450 mm, nebo čtvercového půdorysu o straně délky 400 mm. Tyto samostatné základy musí mít hloubku nejméně 1,00 m. Sloupky musí být v betonových základech zabetonovány do hloubky alespoň 0,50 m.

Maximálně lze zkrátit 4 sloupky za sebou.

Se zkrácením sloupek (u dálnic a rychlostních komunikací) musí vyslovit souhlas správce komunikace nebo investor.

Dále se v 5.4 ruší (vypouští) poslední odstavec (řádek).

5.12 Jednostranné svodidlo JSNH4/H3

Toto svodidlo – viz obr. 42 - sestává ze dvou samostatných částí – přední části, která je totožná se svodidlem JSNH4/H2 a ze zadní části, která sestává ze svodnice a sloupek.

Svodnice zadní části – viz 5.1 má výšku horní hrany 1,370 m nad zpevněním.

Sloupky zadní části jsou stejného průřezu jako u JSNH4/H2, avšak mají délku 2,450 m (přední sloupky mají délku 2,170 m). Osazují se rovněž po 2 m jako sloupky přední části a to tak, že jsou půdorysně v polovině vzdálenosti předních sloupek, takže výsledný modul všech sloupek je po 1 m.

V případě, že nelze lokálně sloupky zaberanit na plnou délku, mohou být zkráceny (přední sloupky až na délku 1,70 m a zadní na délku 2,15 m), pokud povrch terénu je zpevněn nejméně v tloušťce 100 mm např. asfaltovou vrstvou, stabilizací apod. a toto zpevnění lze proberanit. Toto zpevnění lze nahradit dodatečně provedeným obetonováním sloupek nejméně v tl. 100 mm půdorysného rozměru nejméně 500 x 500 mm.

V případě, že nelze lokálně sloupky beranit vůbec (např. při vystupujícím skalním podloží) je třeba do hloubky nejméně 0,80 m provést rýhu a sloupky zabetonovat do betonového základového pásu šířky 0,60 m a hloubky 0,80 m (šířka 0,60 m je vyžadována proto, že přední a zadní sloupky nejsou v zákrytu). Základový pás je možno nahradit samostatnými základy pro jednotlivé sloupky velikosti nejméně kruhového půdorysu o průměru 450 mm, nebo čtvercového půdorysu o straně délky 400 mm. Tyto samostatné základy musí mít hloubku nejméně 1,00 m. Sloupky musí být v betonových základech zabetonovány do hloubky alespoň 0,50 m.

Maximálně lze zkrátit 4 sloupky (4 přední sloupky a 4 zadní sloupky) za sebou.

Se zkrácením sloupků (u dálnic a rychlostních komunikací) musí vyslovit souhlas správce komunikace nebo investor.

Používá se jeden výškový náběh, délky 8 m (na délku dvou svodnic). K tomu se používá pro horní svodnici „náběhová přechodka NH4 17,5 %“, pro dolní svodnici „náběhová přechodka NH4 8,5 %“. Pro spodní pásnici se používá „náběhová přechodka SP3 8,5 %“.

U výškového náběhu se používají sloupky válcované U 140 – viz obr. 43.

Pro náběhové přechodky (levá a pravá) platí totéž, co je uvedeno v čl. 5.2.

5.13 Oboustranné svodidlo OSNH4/H3

Toto svodidlo je totožné se svodidlem OSNH4/H2 – viz TP 167/2008.

6 Svodidlo na silnicích

Doplňuje se text čl. 6.1, 6.3.1 a 6.4.2

6.1 Výška svodidla a jeho umístění v příčném řezu

Článek se doplňuje o následující text a obrázky:

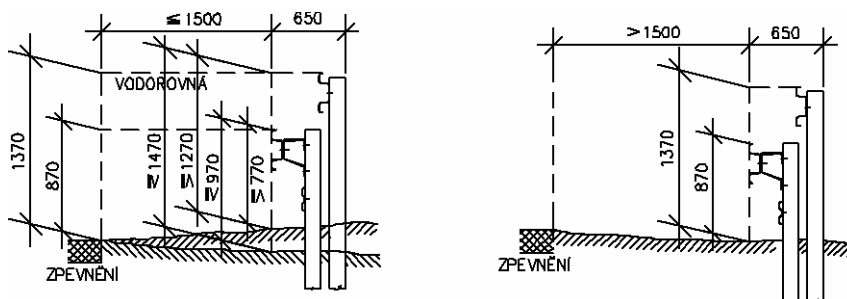
Výška svodidla JSNH4/H3 se měří od horního okraje svodnic a obecně platí, že musí být 0,87 m nad zpevněním u přední části svodidla a 1,37 m u zadní části (nebo nad přilehlým terénem, podle vzdálenosti líce svodnice od zpevnění).

Výška svodidla JSNH4/H3 se měří v hraně zpevnění, je-li líc svodidla od této hrany vzdálen $\leq 1,50$ m. Současně platí, že v místě přilehlého terénu musí být výška svodidla přední svodnice $\leq 0,97$ m a $\geq 0,77$ m a zadní svodnice $\leq 1,47$ m a $\geq 1,27$ m. Při vzdálenosti líce svodidla od hrany zpevnění $> 1,50$ m, se měří výška svodidla přímo v jeho líci - viz obr. 44. Platí to pro svodidlo umístěné na krajnici i ve středním dělicím pásu.

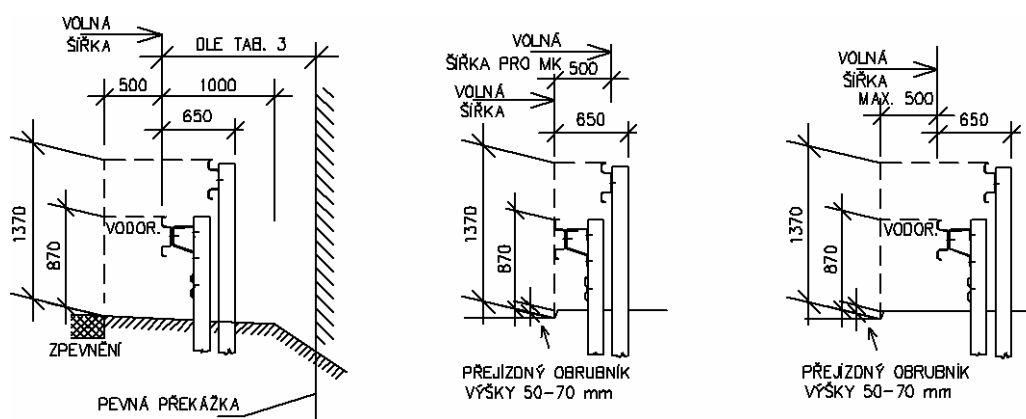
Umístění svodidla JSNH4/H3 v příčném řezu na krajnici uvádí obr. 45. Svodidlo nesmí žádnou svou část zasahovat do volné šířky silnice (s výjimkou místních komunikací). Svodidlo JSNH4/H3 je dovoleno kombinovat pouze s přejížděným obrubníkem výšky do 70 mm.

Umístění svodidla JSNH4/H3 v příčném řezu ve středním dělicím pásu obecně uvádí obr. 46. Použití svodidla JSNH4/H3 do středního dělicího pásu kolem překážek, které jsou nadimenzovány na náraz silničních vozidel (např. kolem mostních sloupků nebo podpěry portálu a poloportálu) uvádí obr. 49.

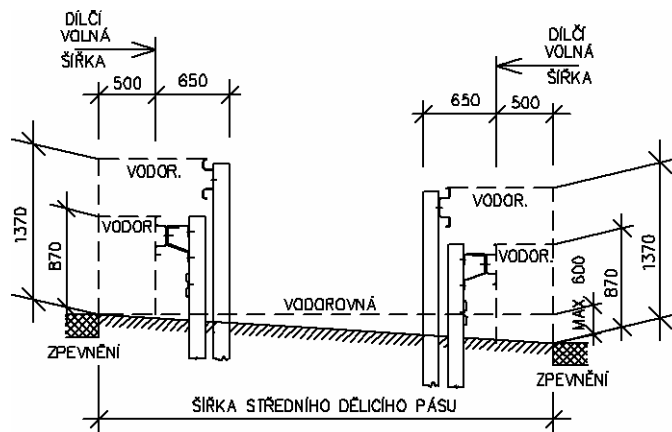
Svodidlo OSNH4/H3 je totožné se svodidlem OSNH4/H2 a platí pro něj TP 167/2008.



Obrázek 44 - Výška svodidla JSNH4/H3



Obrázek 45 - Umístění svodidla JSNH4/H3 na krajnici



Obrázek 46 - Umístění svodidla JSNH4/H3 ve středním dělicím pásu

6.2 Plná účinnost a minimální délka svodidla

Tab. 4 se doplňuje o nové položky 6 a 7.

Tabulka 4 - Minimální délka svodidla

Č. položky	Název svodidla (typu)	Minimální délka svodidla [m] pro rychlost	
		≤ 80 [km/h]	> 80 [km/h]
6	JSNH4/H3	72	100
7	OSNH4/H3	64	100

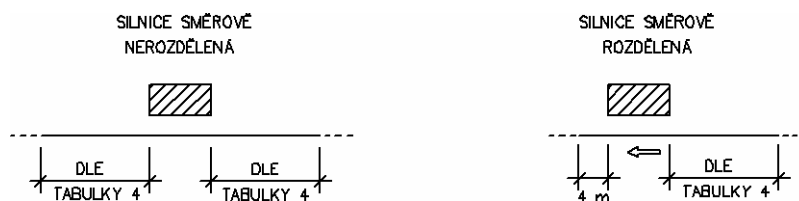
6.3 Svodidlo na vnějším okraji silnic (na krajnici)

Doplňuje se text článků 6.3.1, 6.3.2, 6.3.3 a 6.3.4 a zařazuje se nový článek 6.3.7.

6.3.1 Svodidlo před překážkou a místem nebezpečí (horské vpustě, propustky)

Článek se doplňuje o následující text a obrázek:

U svodidla JSNH4/H3 rozhoduje pro stanovení délky svodidla před překážkou pouze min. délka svodidla dle tab. 4 – viz obr. 47. Efekt možného najetí vozidlem na svodidlo podle obr. 26 TP 167/2008 se zde neuplatní.



Obrázek 47 - Umístění svodidla JSNH4/H3 před překážkou

6.3.2 Začátek a konec svodidla

Článek se doplňuje o následující text:

Svodidlo JSNH4/H3 používá pro začátek a konec pouze jeden výškový náběh délky 8 m – viz obr. 43.

6.3.3 Svodidlo u tíšňové hlásky

Obrázky 29 a 30 TP 167/2008 platí přiměřeně i pro svodidlo JSNH4/H3.

6.3.4 Přerušení svodidla

Obrázek 31 TP 167/2008 platí přiměřeně i pro svodidlo JSNH4/H3.

6.3.7 Přejít z JSNH4/H2 na JSNH4/H3

Přejít z JSNH4/H2 na JSNH4/H3 se provádí podle obr. 48.

6.4 Svodidlo ve středním dělicím pásu

Doplňuje se text článků 6.4.1 a 6.4.2.

6.4.1 Zásady umístování svodidla

Článek se doplňuje o následující text:

Svodidlo JSNH4/H3 se do středního dělicího pásu osazuje podle obr. 46.

6.4.2 Svodidlo u překážky

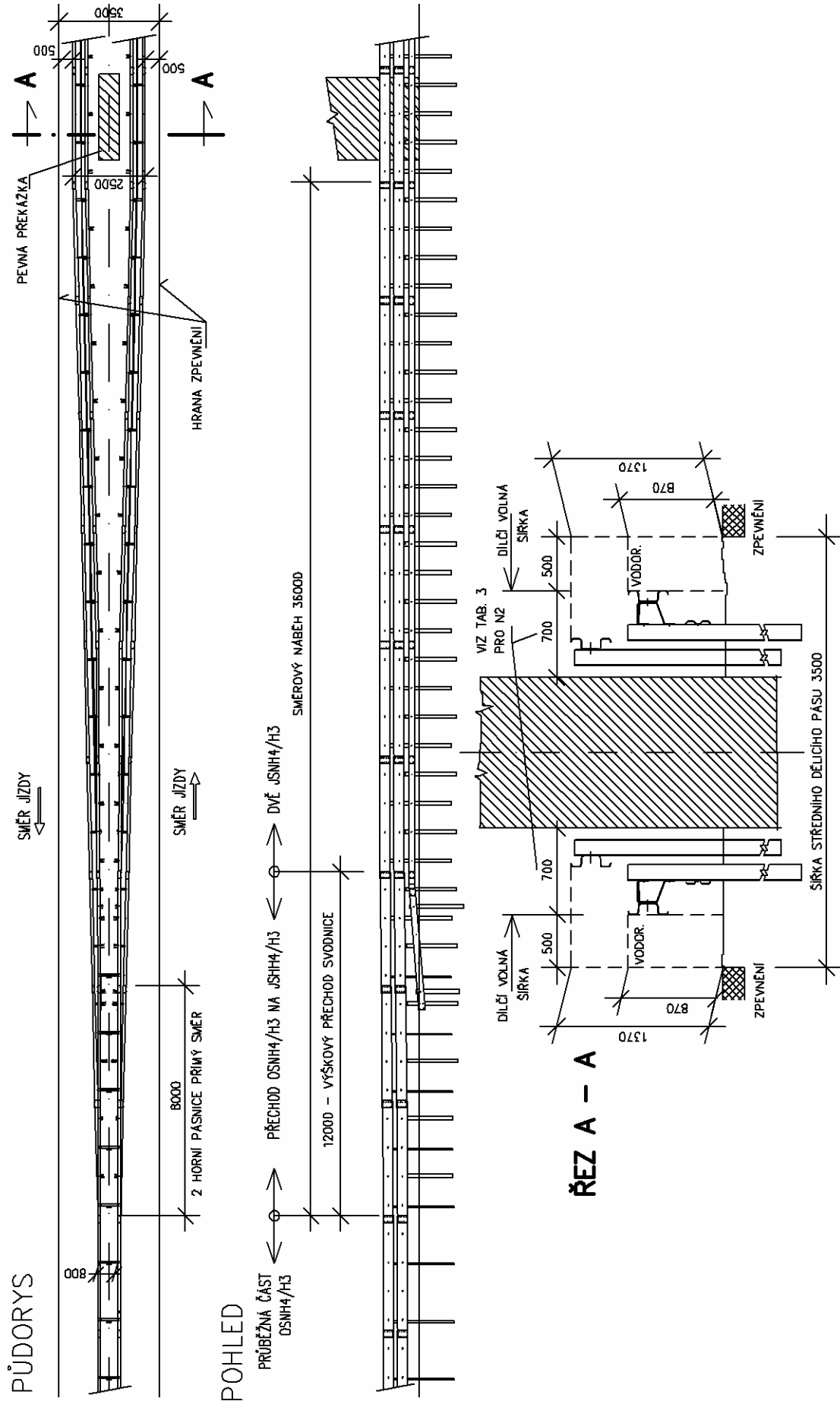
Článek se doplňuje o následující text a obrázky:

Kolem překážek ve středním dělicím pásu (mostní pilíře a podpěry portálů) je možno osadit dvě JSNH4/H3.

Na obr. 49 je vykreslen přechod z OSNH4/H3 na dvě souběžné JSNH4/H3 kolem překážky.

U středního dělicího pásu šířky 3,5 m může být při tomto řešení šířka pilíře až 1,10 m.

U středního dělicího pásu šířky 3,0 m může být při tomto řešení šířka pilíře maximálně 0,60 m.



Obrázek 49 – Přečhod z OSNH4/H2 na dvě JSNH4/H3 kolem překážky ve středním dělicím pásu

7 Svodidlo na mostech

Mění se znění článku 7.8

7.8 Kotvení sloupků

Znění tohoto článku z TP 167/2008 se ruší a nahrazuje se následujícím textem:

Sloupky všech mostních typů je možno kotvit k podkladu pouze tak, že se patní deska sloupků přišroubuje k podkladu.

Svodidlo **ZSNH4/H2** se kotví čtyřmi šrouby, dva přední jsou M24 a dva zadní M16. Výrobce pro toto svodidlo nabízí následující způsoby kotvení:

- 1 Dvě kotvy OMO M24 x 205 mm (průměr vrtu 35 mm, hloubka vrtu 150 mm) + dvě kotvy OMO M16 x 145 mm (průměr vrtu 25 mm, hloubka vrtu 90 mm). S těmito kotvami bylo svodidlo odzkoušeno. Kotvy mají své položkové číslo a objednávají se tedy stejně, jako jiné komponenty svodidla.
- 2 Kotevní přípravek OMO M24 – M16/M1. Minimální tloušťka římsy u tohoto přípravku je 180 mm. Přípravek se osazuje jednoduše tak, že se dodatečně položí do již hotové výztuže římsy a stavěcími šrouby se výškově vyrovná do potřebné polohy.
- 3 Dva přední šrouby jsou kotevní šrouby OMO M 24 + lepicí tmel HIT-RE 500 (průměr vrtu 28 mm, hloubka vrtu 220 mm) a dva zadní šrouby jsou kotevní šrouby OMO M 16 + lepicí tmel HIT-RE 500 (průměr vrtu 18 mm, hloubka vrtu 160 mm).
- 4 Dva přední šrouby jsou kotevní šrouby HILTI HAS-EFS M24 + lepicí tmel HIT-RE 500 (průměr vrtu 28 mm, hloubka vrtu 220 mm) a dva zadní šrouby jsou kotevní šrouby HILTI HAS-EFS M 16 + lepicí tmel HIT-RE 500 (průměr vrtu 18 mm, hloubka vrtu 160 mm).

Kotvení 2, 3 a 4 je certifikováno na základě modifikace v souladu s ČSN EN 1317-5.

Svodidlo **JSMNH4/H2** se kotví dvěma šrouby M24.

Výrobce pro toto svodidlo nabízí následující způsoby kotvení:

- 1 Dvě kotvy OMO M24 x 205 mm (průměr vrtu 35 mm, hloubka vrtu 150 mm). S těmito kotvami bylo svodidlo odzkoušeno. Kotvy mají své položkové číslo a objednávají se tedy stejně, jako jiné komponenty svodidla.
- 2 Kotevní přípravek OMO 2xM24 – dva body. Minimální tloušťka římsy u tohoto přípravku je 180 mm. Přípravek se osazuje jednoduše tak, že se dodatečně položí do již hotové výztuže římsy a stavěcími šrouby se výškově vyrovná do potřebné polohy.
- 3 Kotevní přípravek OMO 2xM24 – tři body. Minimální tloušťka římsy u tohoto přípravku je rovněž 180 mm. Přípravek se osazuje současně s výztuží římsy a stavěcími šrouby se výškově vyrovná do potřebné polohy. Na rozdíl od předcházejícího přípravku má kromě dvou nosných šroubů ještě třetí pomocný šroub pro zajištění stability.
- 4 Dva kotevní šrouby OMO M 24 + lepicí tmel HIT-RE 500 (průměr vrtu 28 mm, hloubka vrtu 220 mm).
- 5 Dvě prodloužené kotvy OMO M24 x 230 mm (průměr vrtu 35 mm, hloubka vrtu 165 mm)

Kotvení 2, 3, 4 a 5 je certifikováno na základě modifikace v souladu s ČSN EN 1317-5.

Svodidlo **OSPNH4/H1** se kotví čtyřmi šrouby M16.

Výrobce pro toto svodidlo nabízí následující způsoby kotvení:

Čtyři kotvy OMO M16 x 145 mm (průměr vrtu 25 mm, hloubka vrtu 90 mm).

Svodidlo **OSPNH4/H2** se kotví čtyřmi šrouby M20.

Výrobce pro toto svodidlo nabízí následující způsoby kotvení:

Čtyři kotvy OMO M20 x 180 mm (průměr vrtu 32 mm, hloubka vrtu 120 mm).

V patní desce každého sloupku je otvor průměru 16 mm, který slouží k injektáži prostoru mezi patní deskou a povrchem římsy. Vzhledem k rozdílům povrchu betonu oproti patní desce (pokud jde o nerovnosti) a dále z důvodů výškového vedení římsy se doporučuje postupovat tak, že se sloupek osadí na kotvy, potom se vyrovná směrově a výškově pomocí podložek, matice kotev se dotáhnou a provede se podinjektování patní desky. Tloušťka injektážní malty nemá přesáhnout 20 mm. Při projektování a následném objednávání sloupků (délka sloupků se stanovuje v závislosti na výšce obruby římsy a tloušťce podlití) se doporučuje uvažovat tloušťku podlití patní desky 10 mm.

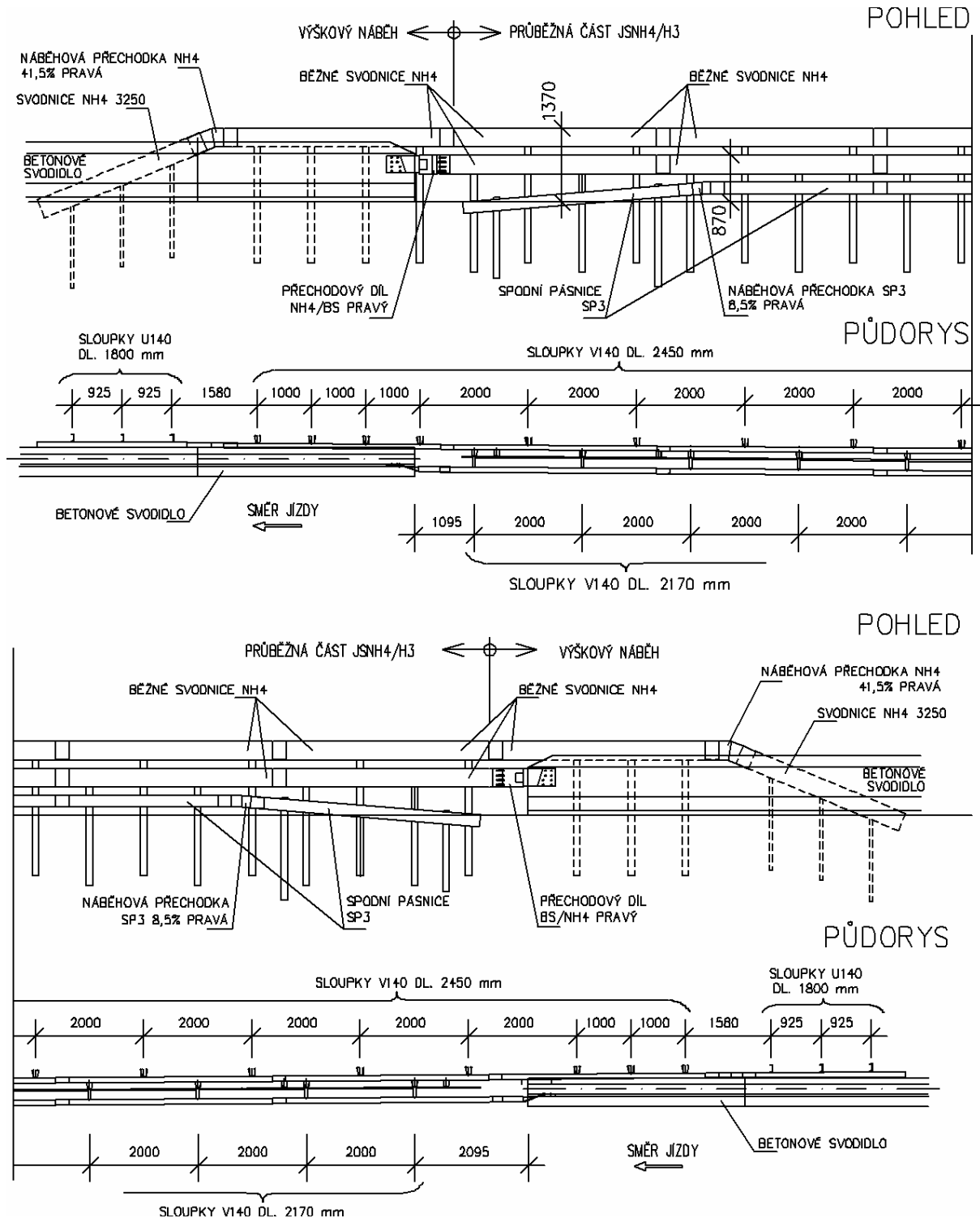
8 Přejchod svodidla NH4 na jiná svodidla

Doplňuje se čl. 8.3.

8.3 Přejchod na betonové svodidlo

Článek se doplňuje následujícím textem a obrázkem:

Na obr. 50 je vykreslen přechod ze svodidla JSNH4/H3 na betonové svodidlo.



Obrázek 50 - Přejchod svodidla JSNH4/H3 na betonové svodidlo

Název : Ocelové svodidlo NH4 – prostorové uspořádání,
dodatek č. 1

Vydal : ArcelorMittal Ostrava, a. s.

Zpracoval : Dopravoprojekt Brno, a.s. - Ing. František Juráň, tel. 549 123 133
E-mail: frantisek.juran@dopravoprojekt.cz

Kontakt : ArcelorMittal Ostrava, a. s.
Vratimovská 689
707 02 Ostrava - Kunčice
Tel.: ++420 595 685 763
Fax.: ++420 595 682 360
E-mail : radim.zidek@arcelormittal.com

Dostupnost TP: Internet : www.arcelormittal.com/ostrava, výrobky a služby, silniční
svodidla

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.5 Kapacitní posouzení křižovatek

Varianta II

OBSAH DOKUMENTACE

F.5.1 Kapacitní posouzení křižovatek	4
F.5.1.1 Styková křižovatka Čestice - Častolovice	5
F.5.1.2 Turbo okružní křižovatka typu vejce	5
F.5.1.3 Turbo okružní křižovatka typu propnuté koleno	6
F.5.1.4 Styková křižovatka Kostelec nad Orlicí – Doudleby nad Orlicí	6

PŘÍLOHA K DOKUMENTACI

F.5.2 Přílohy	7
F.5.2.1 Kartogram dopravního zatížení – K. 2.1	7
F.5.2.2 Kartogram dopravního zatížení – K. 2.4	8
F.5.2.3 Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky K. 2.1 podle TP 188	9
F.5.2.4 Kapacitní posouzení okružní křižovatky K. 2.2 podle TP 234	12
F.5.2.5 Kapacitní posouzení okružní křižovatky K. 2.3 podle TP 234	13
F.5.2.6 Kapacitní posouzení neřízené stykové křižovatky K. 2.4 podle TP 188	14

SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK A GRAFŮ

Obr. 1 – Geometrické uspořádání stykové křižovatky Čestice – Častolovice	5
Obr. 2 – Geometrické uspořádání stykové křižovatky Kostelec nad Orlicí – Doudleby	6
Obr. 3 – Kartogram dopravního zatížení - Kartogram dopravního zatížení – K. 2.1	7
Obr. 4 – Kartogram dopravního zatížení - Kartogram dopravního zatížení – K. 2.4	8

F.5.1 Kapacitní posouzení křižovatek

Tato část dokumentace je věnována kapacitnímu posouzení křižovatek navržených na přeložce silnice I/11 pro variantu II.

Základním, a zároveň dominantním, typem křižovatek na komunikační síti jsou křižovatky neřízené. Mezi nejčastější patří křižovatky s vyznačenou předností v jízdě, a to stykové a průsečné. Kapacita těchto křižovatek je poměrně limitovaná, orientačně lze uvažovat hranici kapacity sumou všech vjezdů 1 200 – 1 800 voz/hod. Skutečná kapacita křižovatky je však závislá na rozdělení intenzit dopravy do jednotlivých dopravních proudů, na skladbě dopravního proudu, intenzitě chodců, rychlosti jízdy na hlavní komunikaci, úpravě přednosti v jízdě a zejména na geometrickém uspořádání křižovatky. Důležitým prvkem ovlivňujícím kapacitu křižovatky je kolizní levé odbočení a to jak na hlavní, tak na vedlejší komunikaci. Úpravou geometrického uspořádání lze dosáhnout zvýšení kapacity neřízené křižovatky. Mezi takové úpravy patří:

- přidání pruhu na vjezdu z vedlejší komunikace,
- rozšíření společného pruhu na vjezdu z vedlejší komunikace tak, aby měla vozidla možnost řazení vedle sebe,
- přidáním samostatného pruhu na levé odbočení z hlavní komunikace,
- snížení rychlosti jízdy na hlavní komunikaci.

V případě, že je kapacita křižovatky i po výše uvedených úpravách nedostačující, je nutné zvolit jiný typ křižovatky, a to okružní křižovatku nebo křižovatku řízenou pomocí SSZ.

Kapacita křižovatky se vyjadřuje úrovní kvality dopravy, která charakterizuje ztrátový čas neboli střední dobu zdržení jednotlivých podřazených proudů. Úroveň kvality může být pro hlavní a vedlejší komunikaci různá, záleží na typu komunikace vstupující do křižovatky. Podle normy ČSN 73 6102 se pro křižovatky požadují následující stupně kvality dopravy na:

- | | |
|--|-----------------|
| - dálnicích, rychlostních silnicích a silnicích I. třídy | Stupeň C |
| - silnicích II. třídy | Stupeň D |
| - silnicích III. třídy | Stupeň E |
| - rychlostních místních komunikacích a přechodových úsecích | Stupeň D |
| - místních komunikacích a veřejně přístupných účelových komunikací | Stupeň E |

Výsledný stupeň UKD pro celou křižovatku je stanoven na základě nejméně příznivého hodnocení s nejvyšší střední dobou zdržení.

Kapacitní posouzení bylo zpracováno pomocí softwaru EDIP Ka a EDIP OK společnosti EDIP s.r.o. Výpočet vychází z technických podmínek TP 188 – Posuzování kapacity neřízených úrovnových křižovatek a TP 234 – Posuzování kapacity okružních křižovatek. Podkladem bylo celostátní sčítání dopravy 2016. Kapacitní posouzení křižovatek je dle ČSN 73 6101 provedeno na příslušnou výhledovou padesátirázovou intenzitu.

F.5.1.1 Styková křižovatka Čestice - Častolovice

Styková křižovatka (K. 2.1) je navržena na přeložce silnice I/11, která se nachází u areálu společnosti ISOVER. Tato křižovatka slouží k napojení obce Častolovice na přeložku silnice I/11. Bude sloužit i pro napojení areálu ISOVER. Křižovatka umožňuje veškeré křižovatkové pohyby.

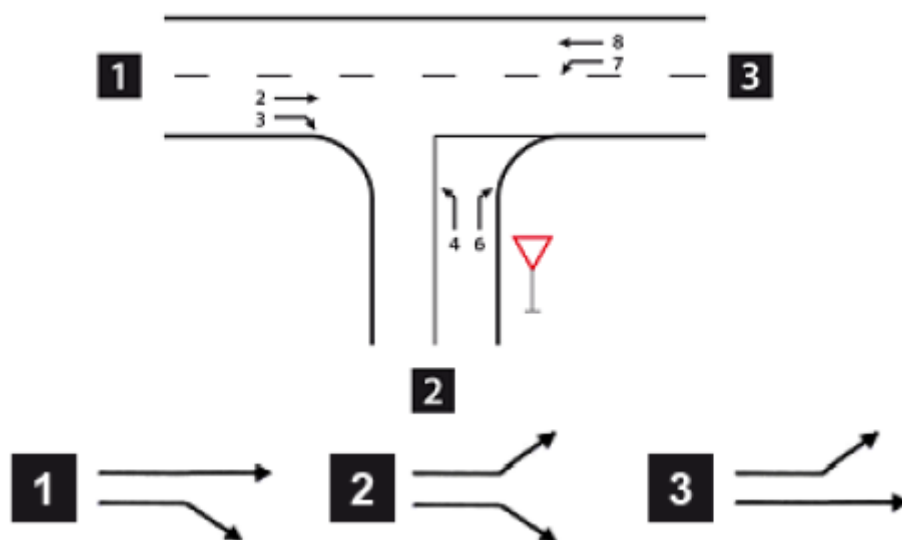
Jedná se o neřízenou stykovou křižovatku s odbočovacími pruhy na hlavní komunikaci. Pro odbočení vlevo/vpravo je zřízen samostatný odbočovací pruh, druhý samostatný pruh slouží pro jízdu přímo. Na vedlejší komunikaci jsou navrženy rovněž dva pruhy. První samostatný pruh slouží pro odbočení vlevo a druhý samostatný pruh pro odbočení vpravo. Uvažovaná rychlost na hlavní komunikaci je 90 km/h.

Výsledky kapacitního posouzení:

Úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci: **B**

Úroveň kvality dopravy na vedlejší komunikaci: **D**

- Posuzovaná křižovatka kapacitně vyhoví. Požadavek na úroveň kvality dopravy je splněn jak na hlavní komunikaci, tak i na vedlejší komunikaci.



Obr. 1 – Geometrické uspořádání stykové křižovatky Čestice – Častolovice

F.5.1.2 Turbo okružní křižovatka typu vejce

TOK (K. 2.2) je navržena jako čtyřramenná spirálová. Průměr okružní křižovatky je 70 m.

Výsledky kapacitního posouzení:

Úroveň kvality dopravy na vjezdech: **A**

Úroveň kvality dopravy na výjezdech: **vyhovuje**

- Posuzovaná křižovatka kapacitně vyhoví. Požadavky na úroveň kvality dopravy jsou splněny jak na vjezdech do okružní křižovatky, tak i na výjezdech

F.5.1.3 Turbo okružní křižovatka typu propnuté koleno

TOK (K. 2.3) je navržena pro napojení silnic II/318 a II/321, které budou využívány pro napojení obcí Synkov a Libel. Průměr okružní křižovatky je 50,50 m.

Výsledky kapacitního posouzení:

Úroveň kvality dopravy na vjezdech: **A**

Úroveň kvality dopravy na výjezdech: **vyhovuje**

- Posuzovaná křižovatka kapacitně vyhoví. Požadavky na úroveň kvality dopravy jsou splněny jak na vjezdech do okružní křižovatky, tak i na výjezdech

F.5.1.4 Styková křižovatka Kostelec nad Orlicí – Doudleby nad Orlicí

Styková křižovatka (K. 2.4) je navržena na přeložce silnice I/11, která se nachází na východní straně od obce Kostelec nad Orlicí.

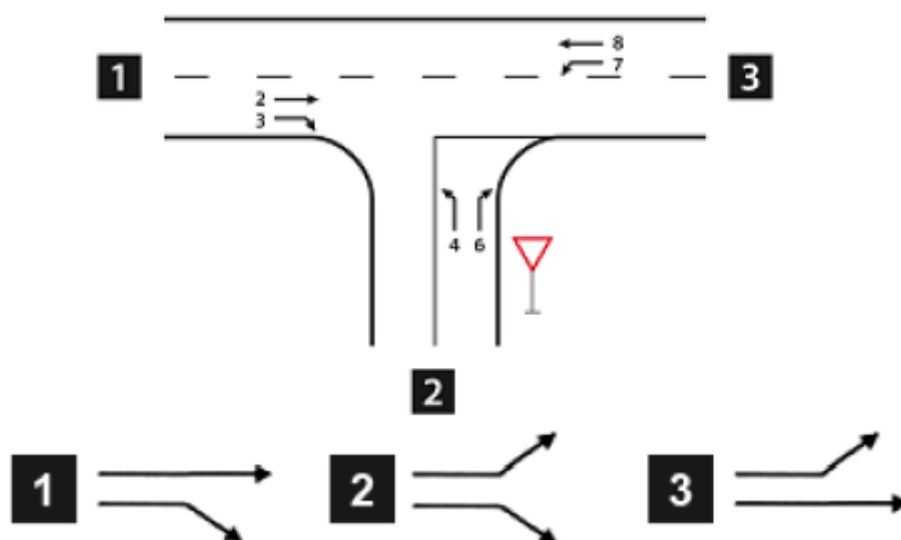
Jedná se o neřízenou stykovou křižovatku s odbočovacími pruhy na hlavní komunikaci. Pro odbočení vlevo/vpravo je zřízen samostatný odbočovací pruh, druhý samostatný pruh slouží pro jízdu přímo. Na vedlejší komunikaci jsou navrženy rovněž dva pruhy. První samostatný pruh slouží pro odbočení vlevo a druhý samostatný pruh pro odbočení vpravo. Uvažovaná rychlost na hlavní komunikaci je 90 km/h.

Výsledky kapacitního posouzení:

Úroveň kvality dopravy na hlavní komunikaci: **B**

Úroveň kvality dopravy na vedlejší komunikaci: **B**

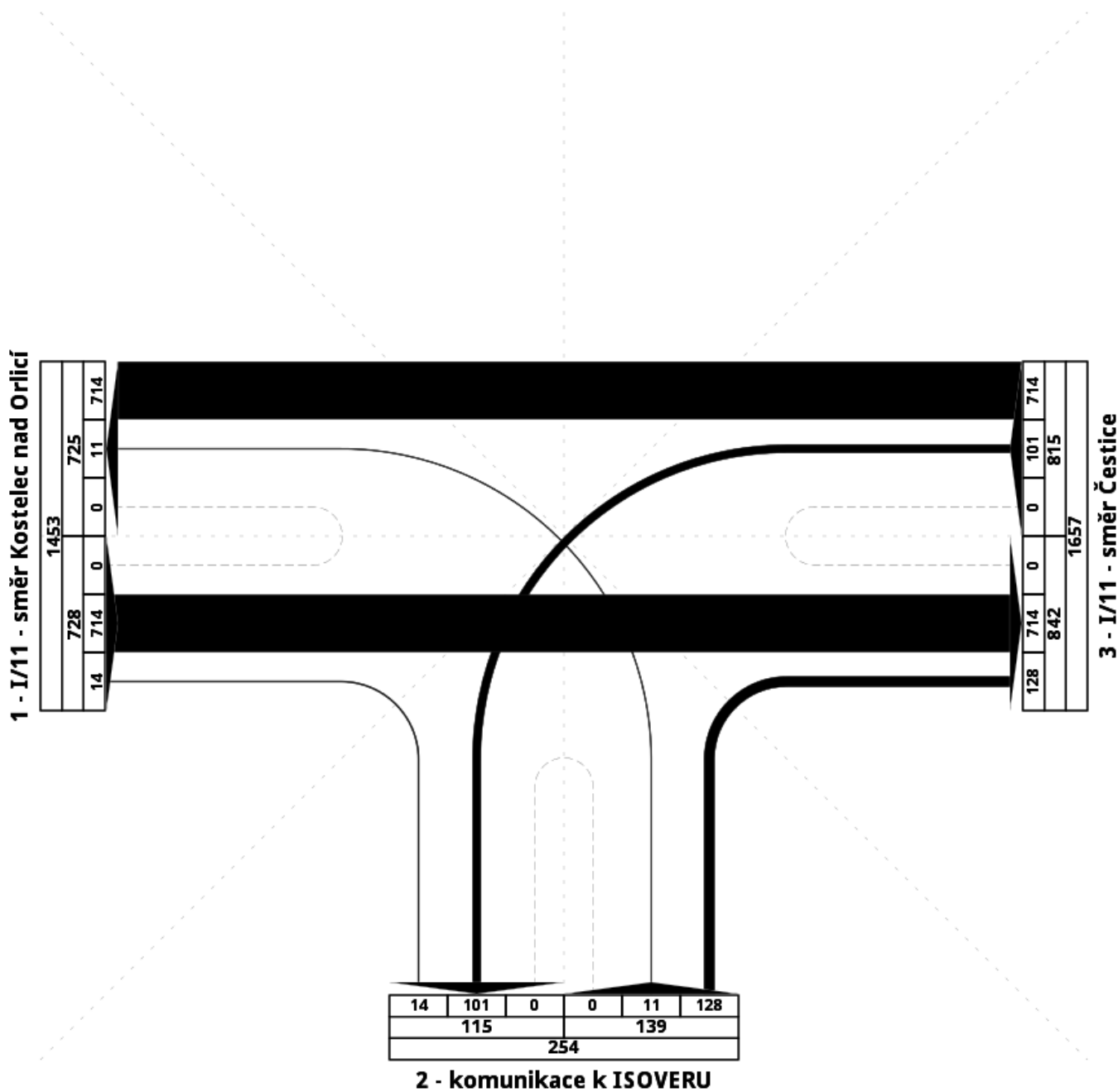
- Posuzovaná křižovatka kapacitně vyhoví. Požadavek na úroveň kvality dopravy je splněn jak na hlavní komunikaci, tak i na vedlejší komunikaci.



Obr. 2 – Geometrické uspořádání stykové křižovatky Kostelec nad Orlicí – Doudleby nad Orlicí

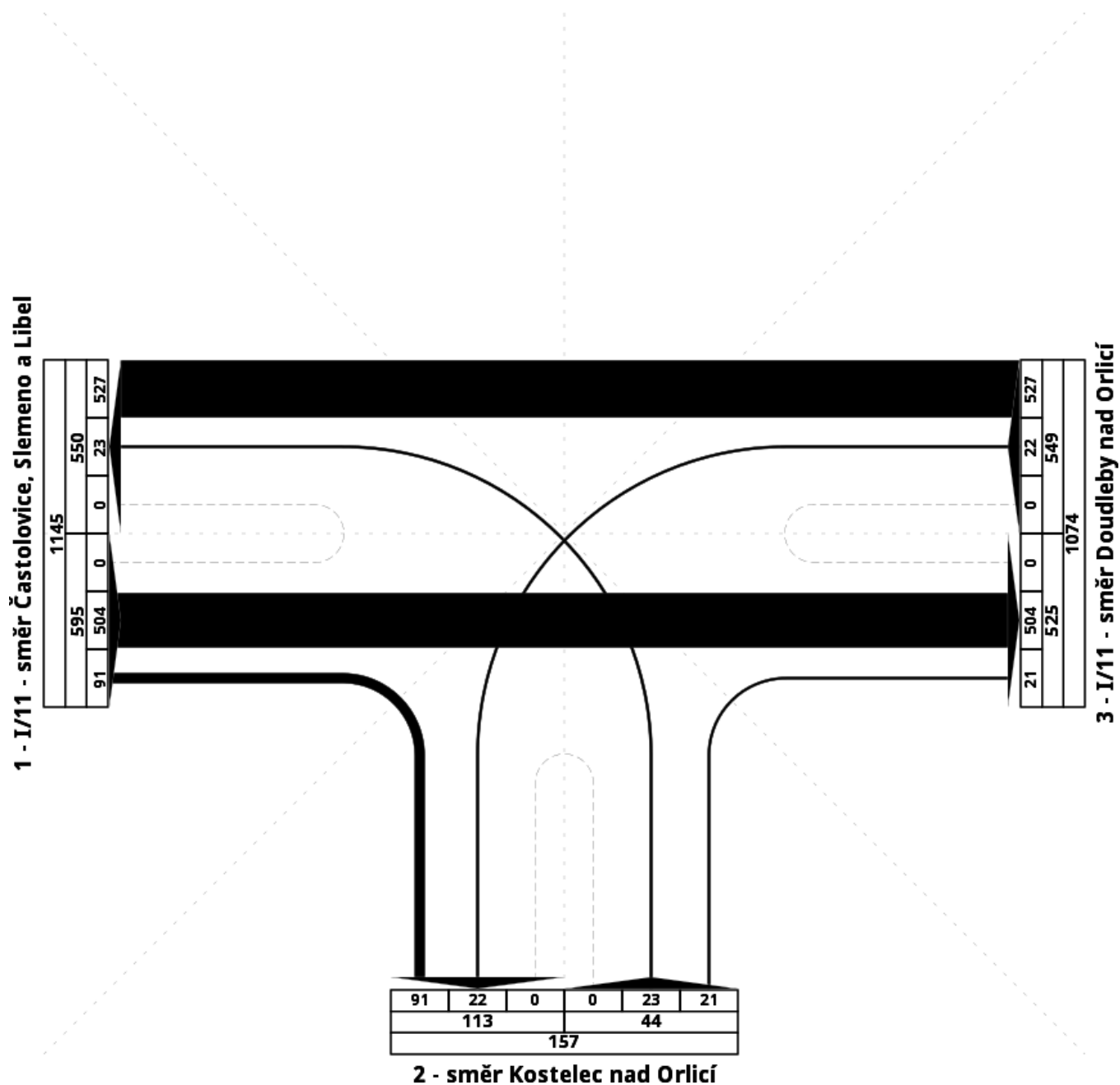
F.5.2 Přílohy

F.5.2.1 Kartogram dopravního zatížení - Kartogram dopravního zatížení – K. 2.1



Obr. 3 – Kartogram dopravního zatížení - Kartogram dopravního zatížení – K. 2.1

F.5.2.2 Kartogram dopravního zatížení - Kartogram dopravního zatížení – K. 2.4



Obr. 4 – Kartogram dopravního zatížení - Kartogram dopravního zatížení – K. 2.4

UNIVERZITA PARDUBICE
Dopravní fakulta Jana Pernera

F.6 Fotodokumentace

SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obr. 1 – Ortofotomapa obce Čestice, Častolovice a Kostelec nad Orlicí (Zdroj: mapový podklad dostupný k zapůjčení na http://www.cuzk.cz/)	3
Foto 1 – Pohled na stávající silnici I/16, zde začíná varianta II	4
Foto 2 – Pohled do obce Čestice v místě začátku variant	4
Foto 3 – Pohled na závod ISOVER	5
Foto 4 – Západní pohled na závod ISOVER
Foto 5 – Pohled na cyklostezku	6
Foto 6 – Pohled místo, kde vznikne podjezd cyklostezky pod navrhovanou silnicí I/11	6
Foto 7 – Východní pohled budoucího vedení varianty I a II	7
Foto 8 – Pohled na železniční trať 513 A (Letohrad – Týniště nad Orlicí)	7
Foto 9 – Pohled na místo, kde je navržen sedmipolový most přes cyklostezku, železniční trať 513 A a slepé rameno řeky	8
Foto 10 – Pohled na místo, kde je navržen sedmipolový most přes cyklostezku, železniční trať 513 A a slepé rameno řeky	8
Foto 11 – Pohled na místo, kde je navržen sedmipolový most přes cyklostezku, železniční trať 513 A a slepé rameno řeky	9
Foto 12 – Pohled na místo, kde je navržen sedmipolový most přes cyklostezku, železniční trať 513 A a slepé rameno řeky	9
Foto 13 – Pohled v místě budoucí okružní křižovatky K. 2.2 – směr Kostelec nad Orlicí	10
Foto 14 – Pohled v místě budoucí okružní křižovatky K. 2.2 – směr Častolovice	10
Foto 15 – Pohled v místě budoucí okružní křižovatky K. 2.2 – směr Čestice	11
Foto 16 – Pohled v místě budoucí okružní křižovatky K. 2.2 – směr II/318 a Doudleby	11
Foto 17 – Pohled na stávající silnici I/11 na začátku obce Kostelec nad Orlicí	12
Foto 18 – Pohled na garáže určené k demolicí (pouze u varianty I)	12
Foto 19 – Pohled na místo, kde vznikne nadjezd silnice I/11	13
Foto 20 – Pohled na místo, kde se varianta I napojí na stávající silnici I/11 (K. 1.4)	13
Foto 21 – Pohled na místo, kde se varianta II napojí na stávající silnici I/11 (K. 2.4)	14
Foto 22 – Pohled na místo, kde končí obě varianty	14
Foto 23 – Pohled na řeku Divoká Orlice	15
Foto 24 – Pohled na Štědrý potok	15
Foto 25 – Pohled na řeku Bělou (Častolovice)	16
Foto 26 – Pohled na Olešnický potok (Čestice)	16



Obr. 1 – Ortofotomapa obce Čestice, Častolovice a Kostelec nad Orlicí (Zdroj: mapový podklad dostupný k zapůjčení na <http://www.cuzk.cz/>)

Ortofotomapa znázorňuje polohu fotografií, které byly pořízeny v obci Čestice, Častolovice a Kostelec nad Orlicí. Jednotlivé fotografie znázorňují místa úrovnových křížení, napojení na stávající dopravní síť, navrhované trasy a další důležité části obchvatu.



Foto 1 – Pohled na stávající silnici I/11, zde začínají obě varianty



Foto 2 – Pohled do obce Čestice v místě začátku variant



Foto 3 – Pohled na závod ISOVER



Foto 4 – Západní pohled na závod ISOVER



Foto 5 – Pohled na cyklostezku



Foto 6 – Pohled místo, kde vznikne podjezd cyklostezky pod navrhovanou silnicí I/11



Foto 7 – Východní pohled budoucího vedení varianty I a II



Foto 8 – Pohled na železniční trať 513 A (Letohrad – Týniště nad Orlicí)



Foto 9 – Pohled na místo, kde je navržen sedmipolový most přes cyklostezku, železniční trať 513 A a slepé rameno řeky



Foto 10 – Pohled na místo, kde je navržen sedmipolový most přes cyklostezku, železniční trať 513 A a slepé rameno řeky

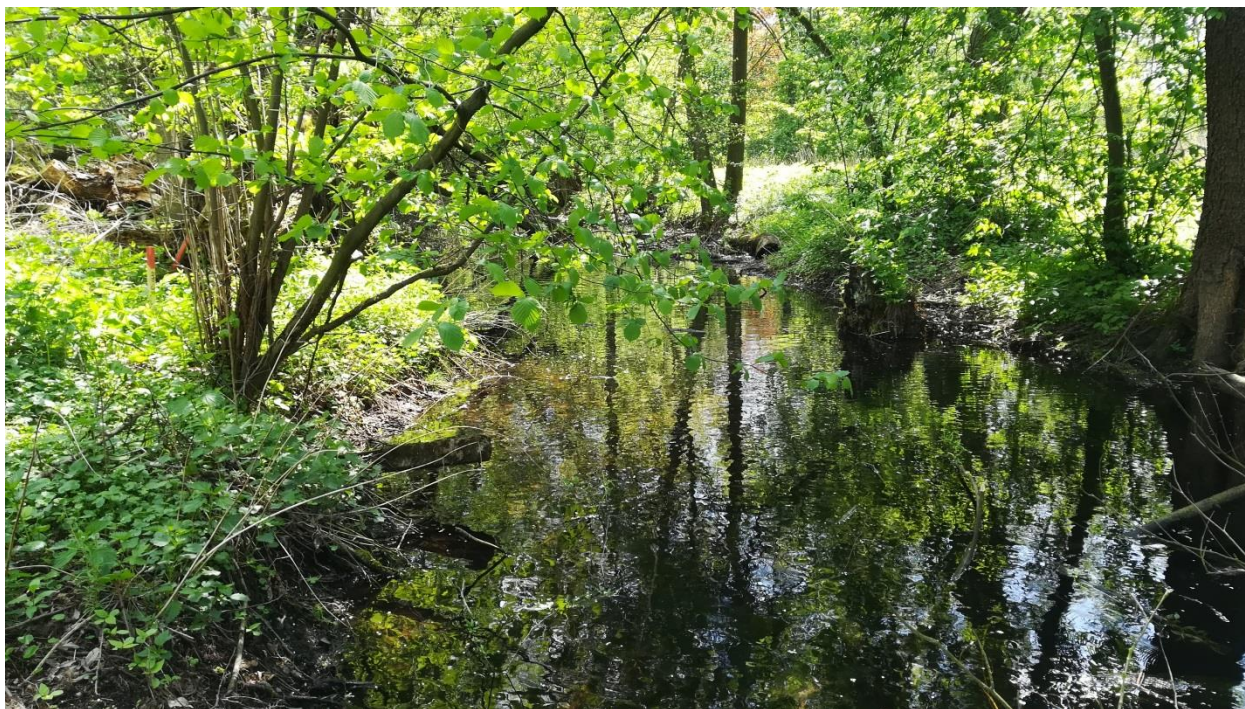


Foto 11 – Pohled na místo, kde je navržen sedmipolový most přes cyklostezku, železniční trať 513 A a slepé rameno řeky



Foto 12 – Pohled na místo, kde je navržen sedmipolový most přes cyklostezku, železniční trať 513 A a slepé rameno řeky



Foto 13 – Pohled v místě budoucí okružní křižovatky K. 2.2 – směr Kostelec nad Orlicí



Foto 14 – Pohled v místě budoucí okružní křižovatky K. 2.2 – směr Častolovice



Foto 15 – Pohled v místě budoucí okružní křižovatky K. 2.2 – směr Čestice



Foto 16 – Pohled v místě budoucí okružní křižovatky K. 2.2 – směr II/318 a Doudleby nad Orlicí



Foto 17 – Pohled na stávající silnici I/11 na začátku obce Kostelec nad Orlicí



Foto 18 – Pohled na garáže určené k demolici (pouze u varianty I)



Foto 19 – Pohled na místo, kde vznikne nadjezd silnice I/11



Foto 20 – Pohled na místo, kde se varianta I napojí na stávající silnici I/11 (křižovatka K. 1.4)



Foto 21 – Pohled na místo, kde se varianta II napojí na stávající silnici I/11 (křižovatka K. 2.4)



Foto 22 – Pohled na místo, kde končí obě varianty



Foto 23 – *Pohled na řeku Divoká Orlice*

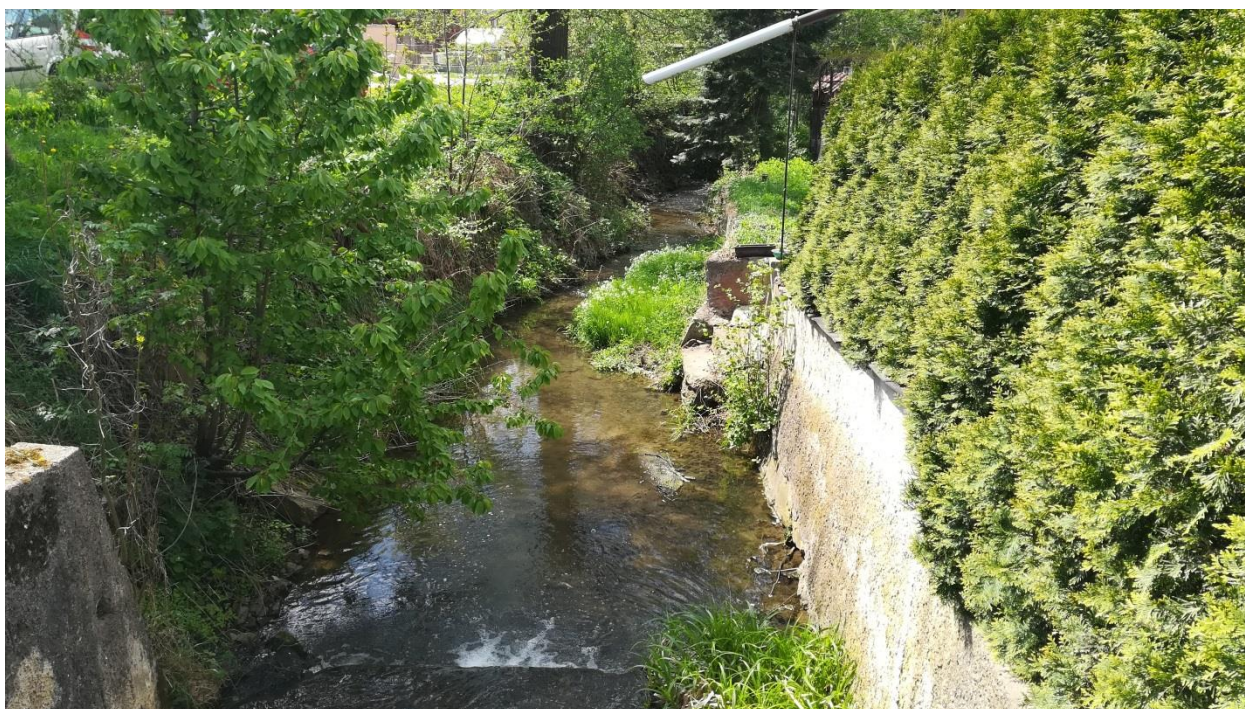


Foto 24 – *Pohled na Štědrý potok*



Foto 25 – Pohled na řeku Bělou (Častolovice)



Foto 26 – Pohled na Olešnický potok (Čestice)