

Zmluva o budúcej kúpnej zmluve číslo /6453/2019/

uzatvorená podľa § 50a Občianskeho zákonníka medzi zmluvnými stranami:

Trenčiansky samosprávny kraj

Sídlo: K dolnej stanici 7282/20A, 911 01 Trenčín
 zastúpený: Ing. Jaroslav Baška - predseda
 IČO: 36126624
 DIČ: 2021613275
 IČ pre DPH: nie je platiteľom DPH
 Bankové spojenie: Štátna pokladnica
 Číslo účtu: 7000504489/8180
 IBAN: SK51 8180 0000 0070 0050 4489

(ďalej ako „budúci predávajúci“)

a

SR - Slovenská správa ciest

Sídlo: Miletičova 19, 826 19 Bratislava,
 Štatutárny orgán: Ing. Roman Žembera, generálny riaditeľ
 Osoba oprávnená uzavrieť zmluvu: PhDr. Ivan Brečka, riaditeľ
 Investičná výstavba a správa ciest, M. Rázusa 104/A,
 010 01 Žilina, na základe generálnym riaditeľom určeného
 rozsahu podpisového práva číslo: 6957/2018/0001/9827,
 zo dňa 10.04.2018
 IČO : 00 33 28
 DIČ : 2021067785
 IČ DPH: nie je platcom DPH
 Bankové spojenie : Štátna pokladnica, Bratislava
 Číslo účtu (IBAN) : SK44 8180 0000 0070 0013 5433
 Právna forma : Rozpočtová organizácia zriadená Ministerstvom dopravy,
 výstavby a regionálneho rozvoja SR (právny nástupca
 MDPT SR) zriaďovacou listinou číslo 5854/M - 1995 zo dňa 7.12.1995, v úplnom znení
 č. 316/M-2005 zo dňa 14.02.2005, zmenenou rozhodnutím MDPT SR č. 100 zo dňa 11.05.2006,
 č. 86 zo dňa 22.05.2008 a rozhodnutím MDVRR SR č. 162 zo dňa 24.10.2014.

(ďalej ako „budúci kupujúci“)

Článok I Predmet zmluvy

1. Budúci predávajúci je výlučným vlastníkom pozemku nachádzajúceho sa v katastrálnom území Trenčianska Turná, obec Trenčianska Turná, okres Trenčín:

-pozemok registra „C“ parc. č. 1511/2 o výmere 8348 m², druh pozemku zastavané plochy a nádvoria,

ktorý je zapísaný v katastri nehnuteľností vedenom Okresným úradom Trenčín, katastrálnym odborom na liste vlastníctva č. 2787 pre obec Trenčianska Turná, k.ú. Trenčianska Turná v podiele 1/1 (ďalej spolu len ako „budúci predávaný pozemok“).

2. Budúci predávajúci má záujem previesť do vlastníctva budúceho kupujúceho a budúci kupujúci má záujem nadobudnúť do svojho vlastníctva časti budúceho predávaného pozemku vytvorené porealizačným geometrickým plánom, na ktorom budú v rámci plánovanej stavby „**CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ – MNÍCHOVA LEHOTA km 113,568-120,988**“ vybudované stavebné objekty 101 – 00 Cesta I/9 Chocholná – Mníchova Lehota, 121-00 Úprava cesty II/507 v OK (ďalej len „stavba“), ktorých stavebníkom bude budúci kupujúci. Časť pozemku pod stavebným objektom 121-00 Úprava cesty II/507 v OK podľa projektovej dokumentácie pre stavebné konanie a realizáciu stavby zostane vo vlastníctve budúceho predávajúceho.
3. Touto zmluvou sa budúci predávajúci zaväzuje, že do 30 (tridsiatich) pracovných dní od schválenia predaja budúcich predávaných pozemkov v Zastupiteľstve Trenčianskeho samosprávneho kraja, uzavrie s budúcim kupujúcim kúpnu zmluvu, predmetom ktorej bude predaj budúcich predávaných pozemkov budúcemu kupujúcemu (ďalej len „budúca kúpna zmluva“).
4. Budúci kupujúci je povinný vyzvať budúceho predávajúceho k uzatvoreniu budúcej kúpnej zmluvy písomnou výzvou najneskôr do 2 (dvoch) mesiacov odo dňa nadobudnutia právoplatnosti kolaudačného rozhodnutia povoliujúceho užívanie plánovanej stavby.
5. Výzva na uzatvorenie budúcej kúpnej zmluvy a akákoľvek korešpondencia s ňou spojená musí byť zaslaná doporučenou zásielkou na adresu budúceho predávajúceho uvedenú v záhlaví tejto zmluvy, alebo inú adresu, ktorú budúci predávajúci budúcemu kupujúcemu písomne na tento účel oznámi.
6. Ak budúci predávajúci nesplní záväzok uzavrieť budúcu kúpnu zmluvu na základe výzvy budúceho kupujúceho vykonanej v súlade s týmto článkom tejto zmluvy v lehote do 30 (tridsiatich) pracovných dní od schválenia predaja budúcich predávaných pozemkov v Zastupiteľstve Trenčianskeho samosprávneho kraja, môže sa budúci kupujúci domáhať na súde, aby vyhlásenie vôle bolo nahradené súdnym rozhodnutím.

Článok II

Kúpna cena a spôsob jej úhrady

1. Kúpna cena bude v budúcej kúpnej zmluve stanovená znaleckým posudkom. Táto kúpna cena bude predmetom schvaľovania Zastupiteľstva Trenčianskeho samosprávneho kraja v rámci schvaľovania predaja budúcich predávaných pozemkov.
2. Budúci kupujúci uhradí kúpnu cenu na základe budúcej kúpnej zmluvy v lehote do 30 dní od obdržania rozhodnutia o povolení vkladu do katastra nehnuteľností od príslušného Okresného úradu – katastrálneho odboru.

Článok III

Práva a povinnosti zmluvných strán

1. Vypracovanie budúcej kúpnej zmluvy zabezpečí budúci predávajúci.
2. Vypracovanie geometrického plánu na porealizačné zameranie stavby a znalecký posudok zabezpečí na vlastné náklady budúci kupujúci. Budúci kupujúci doručí budúcemu predávajúcemu geometrický plán a znalecký posudok najneskôr s výzvou na uzavretie budúcej kúpnej zmluvy.
3. Zmluvné strany sa dohodli, že návrh na vklad vlastníckeho práva do katastra nehnuteľností na základe budúcej kúpnej zmluvy (spolu so všetkou potrebnou dokumentáciou) podá budúci kupujúci.
4. Zmluvné strany sa dohodli, že úhradu správnych poplatkov spojených s podaním návrhu na vklad vlastníckeho práva do katastra nehnuteľností z budúcej kúpnej zmluvy bude znášať budúci kupujúci.

5. Budúci predávajúci sa zaväzuje, že sa až do okamihu splnenia alebo zániku všetkých povinností vyplývajúcich z tejto zmluvy zdrží akéhokoľvek konania, ktoré by bránilo alebo znemožnilo uzatvorenie budúcej kúpnej zmluvy podľa tejto zmluvy. Budúci predávajúci sa najmä zaväzuje, že budúci predávaný pozemok nescudzí tretím osobám ani ho nezaťaží právom tretích osôb akéhokoľvek druhu.
6. Budúci predávajúci prehlasuje, že je oprávnený s pozemkom nakladať, a že na ňom neviaznu žiadne dlhy, vecné bremená, záložné práva ani iné práva tretích osôb.
7. Prevod budúcich predávaných pozemkov vo vlastníctve budúceho predávajúceho podlieha schváleniu Zastupiteľstvom Trenčianskeho samosprávneho kraja. Zmluvné strany sa preto dohodli, že ak nedôjde k schváleniu prevodu budúcich predávaných pozemkov Zastupiteľstvom TSK, pôjde o podstatnú zmenu okolností na strane budúceho predávajúceho, ktorá ho oprávňuje neuzavrieť budúcu kúpnu zmluvu.

Článok IV **Umiestnenie stavby**

1. Budúci predávajúci týmto udeľuje budúcemu kupujúcemu svoj súhlas s umiestnením, výstavbou a užívaním novej stavby a to výslovne pre účely územného konania, stavebného konania a kolaudačného konania. Za týmto účelom prenecháva touto zmluvou budúcemu kupujúcemu, ako i tretím osobám splnomocneným alebo povereným budúcim kupujúcim, právo bezodplatne užívať na realizáciu výstavby novej stavby podľa projektovej dokumentácie pre stavebné konanie a realizáciu stavby, ktorá tvorí prílohu č. 1 tejto zmluvy.
2. Budúci predávajúci si vyhradzuje právo slobodne sa vyjadriť v jednotlivých správnych konaniach, ktoré sa vzťahujú alebo súvisia s výstavbou a kolaudáciou stavby realizovanej v zmysle tejto zmluvy, ak bude príslušným správnym orgánom oslovený ako účastník konania alebo dotknutá osoba (orgán).
3. Pre prípad porušenia niektorej z povinností, ktoré pre budúceho kupujúceho vyplývajú z tejto zmluvy, pričom následkom takéhoto porušenia dôjde k predčasnému ukončeniu tejto zmluvy zo strany budúceho predávajúceho, sa zmluvné strany dohodli, že budúci kupujúci je povinný uviesť pozemky do pôvodného stavu a/alebo zhutniť narušenú časť dotknutých pozemkov a/alebo obnoviť pôvodnú výsadbu okrasných drevín a kvetín.
4. Budúci kupujúci sa zaväzuje, že bude budúceho predávajúceho a/alebo správcu budúcich predávaných pozemkov včas a vopred informovať o všetkých relevantných skutočnostiach týkajúcich sa stavby, najmä o vydaní stavebného povolenia, o začatí, priebehu a ukončení stavebných prác. Budúci kupujúci je oprávnený začať vykonávať stavebné práce na stavbe až po právoplatnosti stavebného povolenia a potom, ako mu budú budúce predávané pozemky odovzdané správcom, ktorým je Správa ciest Trenčianskeho samosprávneho kraja.
5. Budúci kupujúci sa zaväzuje, že stavbu bude realizovať tak, aby nedošlo k porušeniu napr. už existujúcich podzemných vedení a za týmto účelom sa budúci kupujúci zaväzuje, že trasy prípadných existujúcich podzemných vedení vytýči pred začatím stavebných prác na stavbe.
6. Porušenie niektorej z povinností vyplývajúcich pre budúceho kupujúceho z tohto článku, zakladá oprávnenie budúceho predávajúceho odstúpiť od tejto zmluvy, pričom právo budúceho predávajúceho na náhradu škody tým spôsobenej nie je dotknuté.

Článok V **Spoločné a záverečné ustanovenia**

1. Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej prvého zverejnenia v zmysle Občianskeho zákonníka v spojení so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

2. Vzťahy zmluvných strán založené touto zmluvou, ktoré zmluva výslovne neupravuje, sa riadia príslušnými ustanoveniami Občianskeho zákonníka a ostatných platných právnych predpisov Slovenskej republiky.
3. Akékoľvek zmeny tejto zmluvy je možné vykonať výlučne na základe písomnej dohody zmluvných strán formou písomných dodatkov podpísaných zmluvnými stranami.
4. Táto zmluva je vyhotovená v 4 (štyroch) rovnopisoch rovnakej právnej sily, pre každú zmluvnú stranu po 2 (dve) vyhotovenia.
5. Zmluvné strany vyhlasujú, že ich zmluvná voľnosť nie je obmedzená, túto zmluvu uzatvorili na základe ich slobodnej vôle, zmluva nebola uzatvorená v tiesni a za nápadne nevýhodných podmienok, zmluvu si prečítali, jej obsahu rozumejú a na znak súhlasu ju podpisujú.
6. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy je Projektová dokumentácia pre SO 101 – 00 Cesta I/9 Chocholná – Mníchova Lehota a SO 121-00 Úprava cesty II/507 v OK, ako Príloha č. 1.

V Trenčíne dňa

V Žiline dňa *25.3.2019*

Budúci predávajúci:
Trenčiansky samosprávny kraj

Budúci kupujúci:
Slovenská správa ciest, IVSC Žilina

.....
Ing. Jaroslav Baška
predseda

.....
PhDr. Ivan Brečka
riaditeľ IVSC Žilina


Príloha č.1

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.


OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby: 101-00
---------	--	-------------------------------

OBJEDNÁVATEL :	 SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
----------------	---	---

ZHOTOVITEĽ:	 Valbek	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	---	--

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

 Valbek	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	-
	časť stavby:	101-00		paré :
Valbek, spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA			

Cesta I/9 v úseku Chochoľná – Mníchova Lehota

Dokumentácia na stavebné povolenie

D. PÍSOMNOSTI A VÝKRESY ČASTÍ STAVBY

ZOZNAM PRÍLOH

101-00 Cesta I/9 (I/50) Chochoľná – Mníchova Lehota


1.	Technická správa	
2.1	Situácia č.1 - km 0,000 - 1,000	M 1:1000
2.2	Situácia č.2 - km 1,000 - 2,060	M 1:1000
2.3	Situácia č.3 - km 2,060 - 3,330	M 1:1000
2.4	Situácia č.4 - km 3,330 - 4,620	M 1:1000
2.5	Situácia č.5 - km 4,620 - 5,200	M 1:1000
2.6	Situácia č.6 - km 5,200 - 6,520	M 1:1000
2.7	Situácia č.7 - km 6,520 - 7,532	M 1:1000
3.1	Pozdĺžny profil č.1 - km 0,000 - 3,330	M 1:2000/200
3.2	Pozdĺžny profil č.2 - km 3,330 - 5,330	M 1:2000/200
3.3	Pozdĺžny profil č.3 - km 5,330 - 7,532	M 1:2000/200
4.	Vzorové priečne rezy	M 1:50
5.	Charakteristické priečne rezy	M 1:200
6.1	Vytyčovací výkres č. 1 – km 0,000 – 2,100	M 1:2000
6.2	Vytyčovací výkres č. 2 – km 2,100 – 4,800	M 1:2000
6.3	Vytyčovací výkres č. 3 – km 4,800 – 7,532	M 1:2000

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby: 101-00
---------	--	-------------------------------

OBJEDNÁVATEL :	 SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
----------------	---	---

ZHOTOVITEĽ:	 Valbek	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	---	--

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

 Valbek	ZHOTOVITEĽ ČASŤI:	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
		zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
		tech. kontrola	ING.M.HANŽĽ	stupeň	DSP
		hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	-
	časť stavby:	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA		č.prílohy:	paré :
	101-00			1.	
Valbek, spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3	príloha:	TECHNICKÁ SPRÁVA			

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	2
1.1 Stavba.....	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Zhotoviteľ dokumentácie na stavebné povolenie.....	2
2. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA	3
2.1 Účel a funkcia časti stavby	3
2.2 Popis technického riešenia.....	3
2.3 Základné údaje.....	3
2.4 Priestorové riešenie trasy	4
2.5 Popis okružnej križovatky	4
3. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽENIERSKE SIETE	5
3.1 Napojenie na existujúce komunikácie	5
3.2 Prístup na pozemky rozdelené stavbou.....	5
3.3 Väzby na existujúce inžinierske siete	5
3.4 Nadväzujúce stavby	5
4. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICH OCHRANA	6
5. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU	7
6. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA	8
6.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie.....	8
6.2 Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy	10
7. POSÚDENIE VÝKONOSTI KRIŽOVATKY	11
7.1 Kapacitné posúdenie križovatky	11
8. VÝPOČET KONŠTRUKCIE VOZOVKY	11
9. KONŠTRUKCIA VOZOVKY	14
10. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI A PREVÁDZKE STAVEBNÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY	15
11. ZEMNÉ PRÁCE, BILANCIA HUMUSU A ZEMINY S UVEDENÍM MANIPULÁCIE S NIMI	16
12. VYBAVENIE KOMUNIKÁCIE	18
13. VYTÝČENIE OBJEKTU	20
14. SÚVISIACE ČASTI STAVBY	20
15. VÝKAZ HLAVNÝCH OBJEMOV	21
16. SMEROVÝ VÝPOČET TRASY	22

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Stavba

Názov stavby:	Cesta I/9 v úseku Chochoľná – Mníchova Lehota
Časť stavby:	101-00 Cesta I/9 (I/50) Chochoľná – Mníchova Lehota
Miesto stavby:	okres Trenčín kraj Trenčiansky
Katastrálne územie:	Chochoľná-Veľčice, Veľké Bierovce, Sedličná, Trenčianska Turná, Mníchova Lehota
Druh stavby:	rekonštrukcia
Stupeň projekt. dok.	dokumentácia na stavebné povolenie (DSP)
Kategória:	C 9,5/80

1.2 Stavebník

Názov stavebníka:	Slovenská správa ciest Miletičova 19, P.O.BOX 19, 826 19 Bratislava
V zastúpení:	Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. M. Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
Zakladateľ:	Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

1.3 Zhotoviteľ dokumentácie na stavebné povolenie

Názov a adresa:	Valbek s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava IČO: 366 126 42
Spracovateľ časti stavby:	Valbek, spol. s.r.o. , Vaňurova 505/17, 460 02 Liberec
Zodpovedný projektant:	Ing. Eduard Manco
Vypracoval:	Bc. Daniel Holas

2. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

2.1 Účel a funkcia časti stavby

Cesta I/9 je cesta I. triedy a nachádza medzi obcami Chochoľná Veľčice a Mníchova Lehota. Začína sa v okrese Trenčín križovatkou s diaľnicou D1 a skončí v mieste nove položeného povrchu.

Jestvujúca cesta v uvedenom úseku vykazuje vysoký stupeň poškodenia. Cesta je z cementobetónového značne poškodeného krytu, na ktorý bol nanesený asfaltový betón. Takto poškodená vozovka nezabezpečuje požadovanú bezpečnosť účastníkov cestnej premávky ani požadovaný komfort jazdy. Vozidlá prechádzajúce nerovnosťami spôsobujú veľkú hlukovú záťaž pre okolie cesty.

2.2 Popis technického riešenia

Rekonštrukcia cesty spočíva v odstránení porušenej betónovej vozovky, ktorá bude nahradená polotuhou vozovkou so živičným povrchom. Obrusná vrstva vozovky bude z asfaltového koberca mastixového, strednozrnného, modifikovaného SMA 11-I.

Taktiež budú rekonštruované mostné objekty nasledovne:

- Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-80
- Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-81
- Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-82
- Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-83
- Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-84
- Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-85
- Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-86

2.3 Základné údaje

Rekonštrukcia cesty I/9 Chochoľná – Mníchova Lehota je lokalizovaná v Trenčianskom kraji na území okresu Trenčín.

Smerové vedenie cesty sa nemení, rekonštrukcia sleduje jestvujúcu trasu cesty I/9 bezo zmeny. Výškové vedenie cesty je zvýšené o cca. 15 cm, pričom sa niveleta na začiatku a na konci úseku plynulo napojí na jestvujúcu úroveň vozovky.

<u>Kategória cesty</u>	C 9,5/80
Dĺžka trasy:	7 532,44 m
Smerový oblúk, min.	800m
Smerový oblúk, max.	10 000m
Výškový oblúk vypuklý, min.	8 700m
Výškový oblúk vydutý, min.	8 000m
Dostredný sklon vozovky, max.	3,50%
Výsledný sklon, min.	0,50%
Výsledný sklon, max.	4,63%

Technická správa

Stavba: Cesta I/9 v úseku Chochoľná – Mníchova Lehota

Dokumentácia na stavebné povolenie



Cesta I/9 je navrhnutá ako dvojpruhová smerovo nerozdelená komunikácia.

<u>Šírkové usporiadanie</u>	C 9,5/80	
Jazdné pruhy	2 x 3,50m	7,0m
Vodiace pružky	2 x 0,25m	0,5m
Spevnená krajnica	2 x 0,50m	1,0m
<u>Nespevnená krajnica (k voľnej šírke)</u>	2 x 0,50m	<u>1,0m</u>
Celková voľná šírka		9,5m

Pripájacie a odbočovacie pruhy vetiev okružné križovatky sú navrhnuté v zmysle STN 73 6102. Dĺžky odbočovacích a pripojovacích pruhov sú navrhnuté v zmysle STN 73 6102.

Priečne sklony:

V km 2,138 – 2,168 je z dôvodu odvodnenie jazdného pásu a dodržanie výsledného sklonu posunutá osa klopenie do kraje spevnenie cesty I/9.

2.4 Priestorové riešenie trasy

Vzhľadom na rozsah stavby a jej charakter, kde ide o rekonštrukciu vozovky je priestorové riešenie trasy závislé od priestorového vedenia jestvujúcej komunikácie. Smerové a výškové vedenie sa preto plne prispôbilo uvedeným obmedzujúcim faktorom.

2.5 Popis okružné križovatky

Okružná križovatka cesty I/9 a II/507

Odbočovací pruh (smer Mníchova Lehota):

$$V_n = 30 \text{ km/h}$$

$$L_o = L_v + L_d = 60 + 63 = 123 \text{ m}$$

Pripájací pruh (smer Mníchova Lehota):

$$V_n = 30 \text{ km/h}$$

$$L_p = L_a + L_m + L_z = 30 + 50 + 50 = 130 \text{ m}$$

Odbočovací pruh (smer Trenčín):

$$V_n = 40 \text{ km/h}$$

$$L_o = L_v + L_d = 60 + 46 = 106 \text{ m}$$

Pripájací pruh (smer Trenčín):

$$V_n = 30 \text{ km/h}$$

$$L_p = L_a + L_m + L_z = 63 + 50 + 50 = 163 \text{ m}$$

3. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽENIERSKE SIETE

3.1 Napojenie na existujúce komunikácie

Vzhľadom na charakter rekonštrukcie všetky väzby na jestvujúcu cestnú sieť ostanú zachované. Počas výstavby sa neuvažuje s uzavretím prevádzky jestvujúcich cestných komunikácií alebo iných zariadení. Samotná rekonštrukcia bude realizovaná po úsekoch a uzavretí jedného jazdného pruhu na príslušnom úseku. Doprava bude usmernená prenosným dopravným značením s využitím svetelnej signalizácie.

3.2 Prístup na pozemky rozdelené stavbou

Stavba nespôsobí prerušenie jestvujúcich prístupov na okolité pozemky.

Prístup na stavbu

Stavba je prístupná z existujúceho komunikačného systému ciest I/9 a súvisiacich ciest II a III. triedy, ako aj poľných ciest.

Pri spracovaní organizácie dopravy musí zhotoviteľ navrhnuť dopravné trasy tak, aby minimalizoval vplyv dopravy na obyvateľov, projektant v rámci POV predpokladá na dopravu materiálu využitie I/9.

Na všetkých jestvujúcich cestách, ktoré bude stavba používať, je nutné osadiť dopravné značky podľa projektu. V prípade, že dôjde k zmenám, je nutné dopravné značenie odsúhlasiť so zainteresovanými orgánmi štátnej správy.

3.3 Väzby na existujúce inžinierske siete

Pri rekonštrukcii cesty I/9 dôjde ku kolízii s viacerými existujúcimi inžinierskymi vedeniami, ktoré budú preložené alebo upravené tak, aby stavba cesty nenarušila ich prevádzkovanie, resp. užívanie. Ich úpravy sú spracované v samostatných častiach stavby.

3.4 Nadväzujúce stavby

V km 0,535 po dokončení rekonštrukcie cesty I/9 dôjde k rozšíreniu cesty pre dopravné napojenie priemyselnej zóny, jedná sa o samostatnú investičnú akciu. Ďalej v km 3,330 – 3,805 je navrhovaná rekonštrukcia križovatky Trenčianska Turná – Trenčianske Stankovce, ktorá je z rekonštrukcie cesty I/9 v tomto úseku vynechaná a tiež ide o samostatnú investičnú akciu. V km 6,030 – 6,340 je v rámci rekonštrukcie cesty I/9 navrhnuté rozšírenie cesty z dôvodu odbočovacích a pripojovacích pruhov križovatky, ďalšie úpravy križovatky sú riešené v rámci iného projektu, ktorý je samostatnou investičnou akciou obce Trenčianska Turná.

4. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICH OCHRANA

Odvodnenie vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody z vozovky cesty I/9 voľne stekajú cez nespevnenú krajnicu a svah telesa do terénu, resp. do cestnej priekopy. Zrážková voda zo svahov zemného telesa cesty bude odvádzaná pozdĺžnymi zemnými priekopami do príľahlých recipientov.

V mieste rozšírenia zemného telesa je odvodnenie pláne vozovky zabezpečené jej priečnym sklonom min. 3,0 % a vyvedením na svah zemného telesa a odtiaľ do priekop.

Jestvujúce zemné priekopy budú prečistené a v potrebnom rozsahu spevnené betónovými priekopovými tvárniciami. V úsekoch so zárezovým tvarom telesa budú doplnené pozdĺžne trativody DN 160 pre zabezpečenie odvodnenia pláne jestvujúcej vozovky. Priekopy v zárezoch budú buď spevnené priekopovými tvárniciami alebo budú vsakovacie. Priestor medzi okružnou križovatkou a vetví je odvodnený pomocí spevneného priekopu ukončeného horskou vpustí, ktorá je vyvedená do priepustu.

Priekopy spevnené betónovými priekopovými tvárniciami:

km 3,805 – 4,025 vpravo, dĺžka 220m
km 3,920 – 3,994 vľavo, dĺžka 74m
km 4,032 – 4,205 vpravo, dĺžka 173m
km 4,380 – 4,668 vpravo, dĺžka 288m
km 4,388 – 4,720 vľavo, dĺžka 332m
km 4,678 – 4,732 vpravo, dĺžka 54m
km 4,876 – 5,015 vpravo, dĺžka 139m
km 5,018 – 5,438 vpravo, dĺžka 424m
km 5,438 – 5,575 vpravo, dĺžka 136m
km 5,025 – 5,357 vľavo, dĺžka 336m
km 5,353 – 5,425 vpravo, dĺžka 80m
km 5,607 – 5,671 vpravo, dĺžka 64m
km 5,677 – 6,244 vpravo, dĺžka 572m
km 6,265 – 6,546 vpravo, dĺžka 281m
km 6,552 – 6,852 vpravo, dĺžka 300m
km 6,997 – 7,069 vpravo, dĺžka 72m
km 7,074 – 7,330 vpravo, dĺžka 254m
km 7,072 – 7,282 vľavo, dĺžka 210m
km 7,338 – 7,455 vpravo, dĺžka 116m
km 7,338 – 7,455 vľavo, dĺžka 118m

Priekopy vsakovacie

km 0,560 – 0,680 vpravo, dĺžka 120m
km 4,885 – 5,000 vľavo, dĺžka 115m

Priepusty

Súčasťou rekonštrukcie cesty I/9 je aj úprava a zlepšenie podmienok jestvujúceho odvodnenia. Úpravou dĺžky priepustu v dôsledku rozšírenia jestvujúcej vozovky na jednotlivých úsekoch komunikácie, opravou jestvujúcich priepustov, vyčistením vtokových a odtokových objektov,

príp. samotných rúr priepustov dôjde k zlepšeniu odtokových pomerov z cestného pozemku, na ktorom je umiestnená cesta I/9. Tieto úpravy a opravy, spolu s výmenou poškodených záchytných zariadení prispievajú k zvýšeniu bezpečnosti, plynulosti a komfortu dopravy.

Na trase sa nachádzajú nasledovné priepusty:

Jestvujúci priepust v km 1,450 – žb. rúrový priepust DN 900, dĺžka 16,0m, dôjde k prečistenie a sanácii čiel na vtoku a odtoku

Jestvujúci priepust v km 2,546 – žb. rúrový priepust DN 800, dĺžka 14,0m, bude nahradený novým priepustom DN 800 dĺžky 16,25m

Jestvujúci priepust v km 3,145 – žb. rúrový priepust DN 800, dôjde k prečistenie a sanácii čiel na vtoku a odtoku

Jestvujúci priepust v km 4,032 – žb. rúrový priepust DN 800, dĺžka 14,0m, bude nahradený novým priepustom DN 800 dĺžky 13,75m

Jestvujúci priepust v km 4,385 – žb. rúrový priepust cca DN 150-200

Jestvujúci priepust v km 5,016 – žb. rúrový priepust 2xDN 1000, dĺžka 16,0m, bude nahradený novým rámovým priepustom 2,0x1,0m dĺžky 15,0m

Jestvujúci priepust v km 5,437 – žb. rúrový priepust DN 1000, dĺžka 22,0m, bude nahradený novým priepustom DN 1000 dĺžky 30,00m

Jestvujúci priepust v km 6,123 – žb. rúrový priepust DN 800, dĺžka 18,0m, dôjde k jeho zrušenie

Jestvujúci priepust v km 6,255 – žb. rúrový priepust 2xDN 1000, dĺžka 21,0m, bude nahradený novým rámovým priepustom 2,0mx1,0m dĺžky 28,0m

Jestvujúci priepust v km 6,549 – žb. rúrový priepust DN 800, dĺžka 15,0m, bude nahradený novým rúrovým priepustom DN 800 dĺžky 12,5m

Nový priepust v km 7,072 – rúrový priepust DN 600 dĺžky 13,55m

Jestvujúci priepust v km 7,335 – žb. rúrový priepust DN 800, dĺžka 15,0m, bude nahradený novým rúrovým priepustom DN 800 dĺžky 16,25m

Priepusty na zjazdoch:

Priepust v km 4,673 – rúrový priepust DN 600, vpravo, dĺžky 10,0m

Priepust v km 6,250 – rúrový priepust DN 800, vpravo, dĺžky 12,5m

Priepust v km 6,265 – rúrový priepust DN 600, vpravo, dĺžky 10,0m

5. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

Pred začatím výstavby obstarávateľ Slovenská správa ciest zabezpečí vykúpenie všetkých pozemkov, na ktorých sa bude stavať (trvalý záber). Ďalej zmluvne vysporiada pozemky, ktoré budú používané počas stavby (dočasný záber, ročný záber) a odovzdá stavenisko zhotoviteľovi stavby.

Pred zahájením stavebných prác zhotoviteľ stavby dá vytýčiť znovu všetky inžinierske siete.

Príprava na výstavbu pozostáva z uvoľnenia staveniska. Prehľad počtov stromov, plôch krov, o ktorých povolenie na výrub bude požiadané na príslušnom orgáne ochrany prírody, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z., a ich vyčíslená spoločenská hodnota je určená v inventarizácii porastov rastúcich mimo les a sú uvedené v časti I. Dokumentácia prieskumov. S vyzískanou drevnou hmotou bude naložené podľa zmluvných dohôd s vlastníkmi. Odpad zo zelene bude podľa možnosti upravovaný drvením, následne zhodnocovaný kompostovaním a prípadne využitý pri rekultivačných sadovníckych prácach.

Prekládky inžinierskych sietí tvoria prvý krok výstavby, po ktorom je možné rozvinúť stavebné práce na hlavných stavebných objektoch. Rozsah preložiek a postup pri ich realizácii je podrobnejšie uvedený pri jednotlivých objektoch. Stavebné práce okolo živých inž. sietí je nutné robiť v zmysle bezpečnostných predpisov za účasti dozoru majiteľov (správcov) inž. sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Dopravné trasy počas výstavby využívajú existujúce pozemné komunikácie.

6. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

6.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Vzhľadom na charakter a umiestnenie stavby sa nepredpokladá negatívny vplyv stavby na životné prostredie počas prevádzky.

Navrhované protihlukové opatrenia zmiernujú nadmerný zásah hluku z cestnej dopravy. Opatrenia proti hluku sú riešené betónovými zvodidlami s nástavcom PHS v rozsahu podľa hlukovej štúdie.

Počas výstavby však môže dôjsť k zvýšeniu hlukovej záťaže, vibrácií a prašnosti v okolí staveniska vzhľadom na zvýšený pohyb stavebných mechanizmov.

Opatrenia na ochranu proti hluku a na minimalizáciu účinkov vibrácií

Počas výstavby je možné eliminovať účinky hluku a vibrácií vhodným technickým a technologickým postupom budovania častí stavby.

Opatrenia na zamedzenie nadmernej prašnosti

Počas výstavby sa predpokladá poškodzovanie ovzdušia a ohrozovanie obyvateľstva v dôsledku zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových splodín od nákladnej staveniskovej dopravy. Preto bude potrebné prístupové komunikácie udržiavať v bezprašnom stave a používať postrekovacie vozidlá.

Spôsob odstraňovania odpadov z výstavby a prevádzky na komunikáciách

Pri výstavbe predmetnej stavby dôjde k nakladaniu s bežnými stavebnými odpadmi (prebytočná zemina, vybraný inertný materiál, odpady zo zelene a pod.), ktoré sa formou recyklovania vracajú späť do stavebného procesu.

Odpady vznikajúce výstavbou sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

V zmysle tejto vyhlášky je možné vznikajúce odpady pri realizácii stavby zaradiť nasledovne:

Číslo skupiny podsk. a druhu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Pôvod odpadu	Kategória odpadu
02 01 07	odpady z lesného hospodárstva	výrub krovia	O
17 05 04	materiál vozoviek	demolácie vozoviek	O
17 05 06	výkopové zeminy	výkopy	O
17 05 03	zemina znečistená ropnými látkami	havária na stavbe	N
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené 17 03 01	demolácie bitúmenových vozoviek	O
20 03 99	zmesový odpad inak nešpecifikovaný	odpad komunálny	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	demolácie	O

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Číslo skupiny podsk. a druhu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Pôvod odpadu	Kategória odpadu
20 03 99	zmesový odpad inak nešpecifikovaný	odpad komunálny	O
02 01 07	odpad v lesnom hospodárstve	odpad z vegetácie	O

O – ostatný N – nebezpečný

Spôsob nakladania s odpadmi

Spôsob nakladania s uvedenými druhmi odpadov, ktoré boli zaradené do kategórie odpad ostatný, bude pôvodca zabezpečovať najmä nasledovnými činnosťami: Z, R13, D15. Ďalšie nakladanie s odpadmi bude zabezpečované oprávnenými osobami na zmluvnom základe.

Odporúčania:

Podľa Programu odpadového hospodárstva SR a následne aj Programu odpadového hospodárstva príslušných okresov je potrebné pri nakladaní s prezentovanými druhmi odpadov uprednostniť ich materiálové zhodnocovanie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním.

Ostatné odpady

Nevyužitú stavebnú odpady budú skládkované na vybraných regionálnych skládkach odpadov lokalizovaných v blízkom okolí.

Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

Vybúrané a odkopané materiály budú odvezené na riadenú skládku TKO.

Návrh ostatných opatrení

Za ostatné netechnické opatrenia budú vybranému zhotoviteľovi stavby v rámci zvláštnych technicko-kvalitatívnych podmienok stanovené:

- vypracovanie enviromentálneho plánu výstavby v spolupráci s povoľujúcim orgánom.
- zabezpečenie či už stály, resp. občasný ekologický dozor po dohode s povoľujúcim orgánom pre danú stavbu
- vypracovanie havarijných plánov pre prípad úniku ropných látok počas výstavby

Kompenzačné opatrenia

Všetky dočasne zabrané plochy a prístupové komunikácie na stavenisko budú po ukončení stavebných prác odstránené, územie uvedené do pôvodného stavu a zrekultivované. V zmysle zákona budú vykonané kompenzačné opatrenia pri zábere pôdy.

Organizačné opatrenia počas výstavby

V období výstavby je potrebná úzka spolupráca investora a dodávateľa s príslušnými orgánmi a organizáciami, za účelom minimalizácie negatívnych vplyvov výstavby.

Obzvlášť dôležitá bude spolupráca s dopravnou políciou a cestným správnym orgánom za účelom minimalizácie vplyvu výstavby na dopravu. Nakoľko vzhľadom na dôležitosť komunikácií dotknutých výstavbou sa nenavrhuje ich uzavretie, premávka bude usmernená do jedného jazdného pruhu prenosným dopravným značením.

Počas výstavby vybraný dodávateľ stavby na základe podmienok zakotvených v zvláštnych technicko-kvalitatívnych (ZTKP) podmienkach bude zviazaný:

- zabezpečiť (po dohode s povoľujúcim orgánom) pravidelný ekologický dozor v záujme zmierenia negatívnych následkov najmä počas výstavby na životné prostredie stavebnými mechanizmami
- spracovať a orgánmi správy pre životné prostredie potvrdiť "environmentálny plán výstavby" ktorý bude zahŕňať návrh zásad výstavby vo vzťahu k životnému prostrediu a návrh kontroly ich dodržiavania v rámci harmonogramu výstavby. Súčasťou plánu bude aj návrh preventívnych opatrení, plán ochranných opatrení počas havárií a nehôd a návrh postupu sanácie následných škôd.
- na výjazdoch zo staveniska znižovať prašnosť (postrekovanie), v zrážkovom období čistiť od prípadných nánosov blata z nákladnej dopravy.

Návrh kontroly dodržania stanovených podmienok

Kontrolu dodržania stanovených podmienok je navrhnuté vykonať formou predkladania záverečných správ z monitorovacích prác povoľujúcemu orgánu v intervaloch daných povoľujúcim orgánom.

Kontrolu zabezpečí obstarávateľ stavby či už priamo sám resp. cestou dodávateľa stavby a projektanta, v súlade s podmienkami stavebného povolenia.

6.2 Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy

Bezpečnostné zariadenia na dotknutých komunikáciách tvoria zvodidlá, smerové stĺpiky, vodiace pružky a zvislé a vodorovné dopravné značenia. Všetky sú navrhnuté v súlade s platnými STN a ďalšími predpismi.

7. POSÚDENIE VÝKONOSTI KRIŽOVATKY

7.1 Kapacitné posúdenie križovatky

Predmetom diela bol smerový dopravný prieskum stykovej križovatky cesty I/9 v Trenčianske Turné a cesty II/507. Prieskum bol uskutočnený v jednom všednom dni v dvoch štvorhodinových intervaloch prostredníctvom videozáznamu s následným vyhodnotením.

Kapacitné posúdenie novo navrhnuté okružné križovatky cesty I/9 s cestou II/507 bolo vykonané podľa TP 16/2015. Posudok okružné križovatky bol vykonaný na jestvujúce intenzity dopravy pre referenčný rok 2016. Výpočet je pre dve návrhové špičkové hodiny (dopoludňajšie a popoludňajšie špičku bežného pracovného dňa). Kapacitným výpočtom bolo preukázané, že novo navrhnutá okružná križovatka prevedie uvažovanou dopravu v obidvoch špičkových hodinách s úrovňou kvality dopravy na stupni A.

Podrobné výsledky sú v prílohe I.2 Dopravno-inžinierske údaje časti I. Dokumentácia prieskumov.

8. VÝPOČET KONŠTRUKCIE VOZOVKY

Výsledný návrh vozovky a jeho posúdenie - dna 6. 11. 2014

Posúdenie návrhu vozovky cb chocholna_2

PROGRAMOM LAYMED-TS0502:

VRSTVA C. MATERIÁL HRUBKA V cm

1	AKM	4.0
2	AB-M I	7.0
3	AB-M I	9.0
4	SC I	40.0
5	SP	15.0

Dokonalý kontakt na všetkých stykoch vrstiev

*** Údaje o konfigurácii zaťaženia vozovky:

Návrhová náprava 100 kN

Zaťaž. č.	ZX	ZY	ZRO	QN
1	0.0000	17.2000	11.5200	-0.600
2	0.0000	-17.2000	11.5200	-0.600

ZX,ZY - súradnice x, y stredu zaťažovacieho kruhu

ZRO - polomer zaťažovacieho kruhu

QN - intenzita zvislého zaťaženia

Technická správa

Sieť výpočtových bodov:

Bod č.	v rovine xy	vo smere z	(č. vrstvy)
1	(0.00 , 0.00)	0.00	(1)
2	(0.00 , 5.68)	4.00	(1)
3	(0.00 , 17.20)	11.00	(2)
4	(0.00 , 28.72)	20.00	(3)
5		60.00	(4)
6		75.00	(5)

Údaje o dopravnom zaťažení vozovky:

Návrhové dopravné zaťaženie NV (za 24 hod.) : 7500.0
Priemerný počet NV za 24 hod. v oboch smeroch : 9000.0
Dĺžka návrhového obdobia (v rokoch) : 25.0
Celkový počet nákladných vozidiel
za návrhové obdobie NV_c : 45468008.0

Celkový počet návrhových náprav
za návrhové obdobie N_c : 82933648.0

trieda dopravného zaťaženia : I

uvažované hodnoty súčiniteľov:

prevod DZ na jeden smer a jeden pás C1 = 0.52
pravdepod.prej.vozidla v určitej stope C2 = 0.90
miera vyťaženia nosnosti NV C3 = 0.65
zvýšený účinok vozidiel a neštand.zaťaž. C4 = 1.82
prevod účinkov NV na účinok návrh.nápravy C5 = 1.82

rastu dopravy - od SD po rok začatia DELTA_z = 1.07
rastu dopravy - od SD po rok ukonč. DELTA_k = 1.33

Údaje o podloží a vplyve prostredia

Vodný režim podložia : pendulárny
Namŕzavosť zeminy podložia : namŕzavá
Typ zeminy podložia : piesčitá
(určenie tepelného odporu)

Návrhová hodnota indexu mrazu : 500.0
Pevnosť CBR_n pri návrh.podm.
(jemnozrnná zemina) : 19.00

Návrhová hodnota modulu : 56.00
Poissonovo číslo : 0.400

Technická správa

VÝSLEDKY HODNOTENIA VOZOVKY

Vrstva č.		súč. využitia (stability)	poznámka
1	AKM	0.0000	
2	AB-M I	0.0000	
3	AB-M I	0.6861	PODLA VZTAHU (6.5)
4	SC I	0.7178	PODLA VZTAHU (6.5)
5	SP	----	NEPOSUDZUJE SA

ÚNOSNOSŤ PODLOŽIA (informatívne, neposudzuje sa)

Podmienky LETNE	modul pruž.,MPa 56.0	Poiss. číslo 0.400	priehyb, cm 0.02920
Podmienky LETNE	dov. namáh.,MPa 0.02961	skut. namáh.,MPa 0.00781	súčín. využitia 0.2638

POSÚDENIE TEPELNÉHO ODPORU VOZOVKY

Tepelný odpor potrebný = 0.3350 m2K/W

Tepelný odpor vozovky vykazovaný RV = 0.4271 m2K/W

PREVADZKOVA VYKONNOST PRE JEDNOTKOVY SUCINITEL VYUZITIA = 0.21519E+09

SÚHRNNÉ POSÚDENIE VOZOVKY

Posudzovaná veličina	dolná medza	výpočtová hodnota	horná medza	výsledok hodnotenia
súč. využitia stmelen. vrstiev		0.7178	0.8000	VYHOVUJE
stabilita nestmel. vrstiev				nehodnotí sa
stabilita podložia				nehodnotí sa
tepelný odpor vozovky	0.3350	0.4271		VYHOVUJE

VYSLEDKY VYPOCTU TRVALYCH DEFORMACI

DIMENZACNY USEK MK 1 : HLBKA KOLAJI = 0.6170 cm

Technická správa

PRIPUSTNY POČET PREJAZDOV DO DOSIAHNUTIA
LIMITU HLBKY KOLAŽI 2.000 cm : 0.138E+11

DIMENZACNY USEK MK 2 : HLBKA KOLAŽI = 1.1724 cm

PRIPUSTNY POČET PREJAZDOV DO DOSIAHNUTIA
LIMITU HLBKY KOLAŽI 2.000 cm : 0.842E+09

9. KONŠTRUKCIA VOZOVKY

Rozhodujúcimi faktormi pre návrh rekonštrukcie vozovky je diagnostika pôvodného stavu vozovky, dopravné zaťaženie, podmienky v podloží, klimatické okrajové podmienky a materiálová báza v okolí stavby. Podkladom pre dimenzovanie zosilnenia vozovky bol inžiniersko-geologický prieskum vrátane jadrových geotechnických vývrtov, kopaných sond, laboratórnych skúšok.

V rozsahu celého projektovaného úseku bude rovnaká konštrukcia vozovky a bude uplatnená aj rovnaká technológia s maximálnym možným využitím pôvodných materiálov vozovky s ponechaním pôvodného podložia. Pre rekonštrukciu bola zvolená materiálová báza z asfaltových zmesí. Z dôvodu dlhodobého nepriaznivého pôsobenia vody v konštrukcii vozovky v miestach dlhodobo neudržiavaných priečných a pozdĺžnych škár, sú v týchto miestach rôznym stupňom degradované podkladové vrstvy. Je nevyhnutné vytvoriť „robustnú homogenizačnú“ vrstvu na zaistenie rovnakých parametrov vozovky v každom mieste o hrúbke 40 cm.

Pre ponechanie pôvodných cementobetónových dosiek vo vozovke je potrebné zaistenie straty „doskového“ efektu niektorou z dostupných technológií. V prípade použitia recyklácie na mieste za studena je potrebné ich rozpojenie na frakciu s maximálnym zrnom 45 mm. Podľa prísnosti požiadaviek na výslednú stmelenú podkladovú vrstvu (čiara zrnitosti) možno predpokladať aj potrebu triedenia recyklovaného materiálu získaného drvením pôvodného CB krytu na viaceré frakcie (prípadne regulácia zastúpenia frakcie 0/4).

Z hľadiska zabezpečenia priaznivého vodného režimu v podloží rekonštruovanej vozovky je nevyhnutné stiahnuť depresný kužeľ hladiny spodnej vody prehĺbením odvodňovacích rigolov min. 1,5 m pod niveletu vozovky.

Konštrukcia vozovky:

Asfaltový koberec mastix. stredozrnný modif.	SMA 11-I; PmB	40 mm	STN EN 13 108-5
Spojovací postrek emulzný modif. 0,5 kg/m ²	PSE - M		STN 73 6129; 2009
Asfaltový betón veľmi hrubozrnný modif.	AC _L 16-I; PmB	70 mm	STN EN 13 108-1
Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m ²	PSE		STN 73 6129; 2009
Asfaltový betón veľmi hrubý	AC _P 22-I	90 mm	STN EN 13 108-1
Infiltračný postrek 1,0 kg/m ²	PI		STN 73 6129; 2009
Homogenizačná vrstva	HMG C _{5/6}	400 mm	ZTKP
Štrkodrvina (pôvodná)	ŠD	150 mm	STN EN 13 285

Celková hrúbka vozovky

min. 750 mm

Predpokladom dlhodobej životnosti navrhutej vozovky je, že všetky použité stavebné materiály spĺňajú požiadavky príslušných noriem a technicko-kvalitatívnych požiadaviek investora na ich fyzikálne parametre a technológiu spracovania.

V km 0,240 je navrhnutá zastávka SAD s nástupišťom šírky 2,0m zo zámkovej dlažby, objekt 151-00.

Konštrukcia chodníkov:

Zámková dlažba	DLI	60 mm	STN 73 6131-1
Podkladová vrstva z drobnej drte	L	40 mm	STN 73 6124
Štrkodrvina, fr. 0-63mm	ŠD	150 mm	STN EN 13 285
Celková hrúbka		250 mm	

10. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI A PREVÁDZKE STAVEBNÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení, a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť a za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhlášku Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Z. z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony a nariadenia :

Zákon 538/2005 Z.z. o zdravotnej starostlivosti

Zákon 309/2007 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (zmenil a doplnil zákon 124/2006 Z.z.)

Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce (dopĺňa sa zákonom 462/2007 Z. z. o organizácii pracovného času v doprave)

Zákon 132/2010 Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia

Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.

Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

Pre stavbu aktualizuje vybraný dodávateľ stavby projekt BaOZP, ktorý je vypracovaný v rámci projektovej dokumentácie.

11. ZEMNÉ PRÁCE, BILANCIA HUMUSU A ZEMINY S UVEDENÍM MANIPULÁCIE S NIMI

Zemné práce

Pre prípravu, zhotovovanie, kontrolu a preberanie zemných prác pozemných komunikácií, chodníkov a iných spevnených plôch platia Technicko-kvalitatívne podmienky MDVRR SR, časť 2: Zemné práce s účinnosťou od 01.01.2011. Účelom týchto TKP je spresnenie požiadaviek stanovených v STN 73 6133.

Podložie a sanačné opatrenia

Podmienky miery zhutnenia podložia násypov stanovuje STN 73 6133. Požadovaná miera zhutnenia v podloží násypu je pre jemnozrnné zeminy (F) $D = \min. 95\% PS$ (násyp nad 10 m), resp. $D \geq 92\% PS$ (násyp do 10 m). Modul pretvárnosti v podloží násypu $E_{def,2} = \min. 30 MPa$ pri $D = \min. 95\%$, resp. $E_{def,2} = \min. 20 MPa$ pri $D = \min. 92\%$. Pomer modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

Pre hrubozrnné zeminy (S, G) je požadovaná miera zhutnenia v podloží násypu $ID \geq 0,75$ pri dosiahnutí hodnoty modulu pretvárnosti $E_{def,2} = \min. 45 MPa$ a pomeru modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,6$.

Ak nie je možné dosiahnuť predpísanú hodnotu pretvárnosti, t.j. podložie nemá dostatočnú únosnosť, je potrebné realizovať sanáciu podložia. Predpokladaný typ sanácie je výmena podložia v hr. 0,5m, rozsah a spôsob sanácie bude navrhnutý po obhliadke predmetného úseku za účasti zástupcov objednávateľa a zhotoviteľa.

Požadovaná únosnosť upraveného podložia vyjadrená hodnotou modulu pretvárnosti je $E_{def,2} = \min. 45 MPa$ a pomer modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

V podloží násypu nesmú byť ponechané zeminy (organické zeminy, bahno, rašelina, humus a ornica) s obsahom organických látok väčším ako 5%, zdravotne závadné zeminy.

Budovanie násypov

Zemné práce spočívajú v zriadení násypov v miestach rozšírenia zemného telesa a v mieste zastávky SAD.

Všetka odstránená zemina, vrátane povrchovej vrstvy zeminy prerastenej vegetáciou, bude odvezená na legálnu skládku zemín.

Násypy sa budú budovať z materiálu dovezeného zo zemníkov vhodnou technológiou v základnom sklone 1:2 (1:1,5). Podložie násypov, ktoré bude nestabilné a málo únosné (nevhodná zemina, vysoká hladina podzemnej vody a podmäčkané územia) sa bude upravovať výmenou podložia tak, aby bola zabezpečená požadovaná únosnosť podložia.

Násypy budú budované ako prosté násypy. Do sypaniny sa budú používať zeminy klasifikované podľa STN 73 6133 (tab. 4 – Vhodnosť zemín pre pozemné komunikácie) ako vhodné (dovezené zo zemníka) alebo podmienne vhodné (získané z trasy) do násypu. Zeminy

vhodné je možné zabudovať do násypového telesa bez úprav. Zeminu podmienenčne vhodnú do podlažia vozovky sa môžu použiť len po úprave (stabilizácii) hydraulickým spojivom.

Podmienky miery zhutnenia zemín v násypoch stanovuje STN 73 6133 (tab. 11 – Požadované min. hodnoty miery zhutnenie, modulu deformácie a ich pomerov pre teleso pozemných komunikácií). Požadovaná miera zhutnenia mimo aktívnu zónu je v telese násypu pre jemnozrnné zeminu $D = \min. 95\% PS$ a modul pretvárnosti $E_{def,2} = \min. 45 MPa$ a pomeru modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

Požadovaná miera zhutnenia mimo aktívnu zónu je v telese násypu pre hrubozrnné zeminu $ID = \min. 0,8$ a modul pretvárnosti $E_{def,2} = \min. 80 MPa$ a pomeru modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,6$.

Spresnenie parametrov zhutnenia bude stanovené na základe vyhodnotenia meraní pri terénnej skúške zhutniteľnosti.

Sypanina musí byť zhutnená na požadovanú mieru zhutnenia v celej hrúbke zhutňovanej vrstvy a na celú šírku konštrukcie. Priečny sklon povrchu vrstvy musí zaistiť odtok povrchovej vody, odporúča sa min. 3-4%. Technologické podmienky zhutňovania (tj. hrúbka vrstvy, jej vlhkosť, typ valca, počet prejazdov) sa určí na základe skúšky podľa STN 73 6133. Pred začatím zemných prác zhotoviteľ stavby zrealizuje zhutňovací pokus zo všetkých materiálov uvažovaných do násypov, pričom overí hrúbky a spôsob zhutňovania násypov. Predbežne doporučená hrúbka zhutňovanej zeminy je max. 30 cm.

Zeminu je možné do násypov použiť len pri optimálnej vlhkosti wopt. V prípade, ak vplyvom poveternostných podmienok vlhkosť zeminy v prirodzenom uložení presiahne wopt + 3% je potrebné túto zeminu uložiť na medzidepóniu, kde za dobrých klimatických podmienok môže dosiahnuť predpísanú vlhkosť. Ku zníženiu nadmernej vlhkosti možno použiť prímes vápna, aplikovaného na mieste. Množstvo vápna sa určí na základe skúšok akreditovaným laboratóriom (odhadované množstvo 2-3%).

Zemná krajnica bude dosypaná z minimálne málo vhodných zemín.

Aktívna zóna

Aktívna zóna v miestach rozšírenia bude realizovaná z dovezených, kvalitatívne vhodných zemín (STN 73 6133).

Do aktívnej zóny sa nedovoľuje použiť zeminu s maximálnou objemovou hmotnosťou suchej zeminy stanovenej skúškou Proctor štandard (podľa STN 72 1015) nižšej ako 1650 kg/m³ (TKP 2. Zemné práce).

Do aktívnej zóny sa použijú zeminu zatriedené v zmysle STN 73 6133 (tab. 4 – Vhodnosť zemín pre pozemné komunikácie) ako vhodné do podlažia vozovky. Zeminu podmienenčne vhodnú do podlažia vozovky sa môžu použiť len po úprave (stabilizácii) hydraulickým spojivom.

Požadovaná miera zhutnenia v aktívnej zóne je $D = \min. 100$ resp. $102\% PS$ u jemnozrnnéj zeminy (tab.7) alebo $ID = \min. 0,80$ resp. $0,90$ u hrubozrnnéj zeminy (tab. 8), modul pretvárnosti $E_{def,2}$ na konštrukčnej pláni je min. 90 MPa; pomer $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

Zemníky a depónie

Vzhľadom na rozsah stavby sa zabezpečenie všetkých materiálov predpokladá z príľahlých zdrojov bez potreby otvárania nových zemníkov či depónií.

12. VYBAVENIE KOMUNIKÁCIE

Súčasťou cesty I/9 je nasledovné vybavenie:

Bezpečnostné zariadenie – záchytné

- jednostranné oceľové zvodidlo v nespevnenej krajnici s úrovňou zachytenia N2, resp. v potrebných miestach podľa príslušnej TP 1/2005 s úrovňou zachytenia H1 (pred mostami ako prechod na mostné zvodidlo)
- obojstranné betónové zvodidlo s nástavcom PHS s úrovňou zachytenia H4b na betónovom podkladu v nespevnenej krajnici
- obojstranné betónové zvodidlo s úrovňou zachytenia H4a na betónovom podkladu v nespevnenej krajnici, pro prechod medzi oceľovým zvodidlom a mobilnou PHS

Zoznam navrhovaných zvodidiel:

Vľavo

km 0,000 – 0,076 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 76m
km 0,665 – 0,686 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 20m
km 0,686 – 0,698 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 0,811 – 0,815 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 4m
km 0,826 – 0,882 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 58m
km 0,882 – 0,894 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 1,172 – 1,184 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 1,184 – 1,230 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 46m
km 1,230 – 1,242 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 1,267 – 1,279 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 1,279 – 1,308 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 28m
km 1,714 – 1,990 vľavo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 276m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 2,159 – 2,172 vľavo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 13m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 2,202 – 2,345 vľavo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 144m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 2,518 – 2,574 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 56m
km 2,640 – 2,842 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 202m
km 2,906 – 3,080 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 174m
km 4,004 – 4,058 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 54m
km 4,058 – 4,070 vľavo, úroveň zachytenia H4a, dĺžka 12m – bet. zvodidlo
km 4,070 – 4,214 vľavo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 143m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 4,223 – 4,665 vľavo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 440m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 4,756 – 4,888 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 132m
km 4,888 – 4,900 vľavo, úroveň zachytenia H4a, dĺžka 12m – bet. zvodidlo
km 4,900 – 5,360 vľavo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 464m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 5,439 – 5,560 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 121m
km 5,560 – 5,572 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 5,605 – 5,617 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 5,617 – 5,705 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 88m
km 5,748 – 5,848 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 100m
km 5,886 – 5,938 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 52m
km 5,938 – 5,950 vľavo, úroveň zachytenia H4a, dĺžka 12m – bet. zvodidlo
km 5,950 – 6,213 vľavo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 272m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS

km 6,243 – 6,830 vľavo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 591m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 6,830 – 6,842 vľavo, úroveň zachytenia H4a, dĺžka 12m – bet. zvodidlo
km 6,842 – 6,914 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 73m
km 6,914 – 6,926 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 6,939 – 6,951 vľavo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 6,951 – 7,100 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 150m
km 7,307 – 7,363 vľavo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 56m

Vpravo

km 0,000 – 0,226 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 228m
km 0,387 – 0,482 vpravo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 96m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 0,566 – 0,658 vpravo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 92m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 0,658 – 0,670 vpravo, úroveň zachytenia H4a, dĺžka 12m – bet. zvodidlo
km 0,670 – 0,686 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 16m
km 0,686 – 0,698 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 0,811 – 0,823 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 0,823 – 0,882 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 60m
km 0,882 – 0,894 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 1,172 – 1,184 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 1,184 – 1,230 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 46m
km 1,230 – 1,242 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 1,280 – 1,460 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 182m
km 2,146 – 2,163 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 18m
km 2,163 – 2,175 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 2,198 – 2,210 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 2,210 – 2,416 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 206m
km 2,502 – 2,588 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 86m
km 2,588 – 2,600 vpravo, úroveň zachytenia H4a, dĺžka 12m – bet. zvodidlo
km 2,600 – 2,890 vpravo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 290m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 2,896 – 3,075 vpravo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 179m – bet. zvodidlo s nástavcom PHS
km 4,004 – 4,060 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 56m
km 4,184 – 4,204 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 20m
km 4,204 – 4,216 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 4,226 – 4,238 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 4,238 – 4,372 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 136m
km 4,752 – 4,862 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 110m
km 4,988 – 5,044 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 56m
km 5,210 – 5,566 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 364m
km 5,566 – 5,578 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 5,614 – 5,626 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 5,626 – 5,642 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 16m
km 6,253 – 6,293 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 40m
km 6,521 – 6,577 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 56m
km 6,886 – 6,914 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 28m
km 6,914 – 6,926 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m
km 6,939 – 6,951 vpravo, úroveň zachytenia H1, dĺžka 12m

Technická správa

km 6,951 – 6,980 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 30m

km 7,044 – 7,100 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 56m

km 7,307 – 7,363 vpravo, úroveň zachytenia N2, dĺžka 56m

Bezpečnostné zariadenie – vodiace

- smerové stĺpiky sa osadia v zmysle STN 73 6101 ako samostatné stĺpiky, alebo ako nástavce na ocelová zvodidlá

Dopravné značenie

- dopravné značenie je vypracované v súlade s platnými zákonmi, vyhláškami a predpismi a je odsúhlasené s príslušnými orgánmi a organizáciami
- projekt dopravného značenia je súčasťou prílohy C.2 Dopravné značenie celej stavby

13. VYTÝČENIE OBJEKTU

Prílohou projektu je Vytyčovací výkres (viď. Príloha č.6), kde sú uvedené súradnice hlavných bodov smerového vedenia trasy ako aj všetkých podrobných bodov trasy. Na vytýčenie priestorovej polohy predmetnej časti stavby sa použije vytyčovací sieť cesty I/9. Presnosť vytýčenia priestorovej polohy bude zodpovedať STN 73 0422. Súradnicový systém JTSK. Výškový systém Bpv.

14. SÚVISIACE ČASTI STAVBY

S hlavnou časťou stavby 101-00 súvisia všetky ostatné časti stavby:

040-00	Vegetačné úpravy častí OK v správe SSC
040-01	Vegetačné úpravy častí OK v správe TSK
114-00	Okružná križovatka a súvisiaca úprava cesty I/9 (I/50)
121-00	Úprava cesty II/507 v OK
151-00	Autobusová zastávka v km 0,240 v k. ú. Veľké Bierovce
185-00	Obchádzka v okružnej križovatke
201-00	Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-80 v km 0,755
202-00	Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-81 v km 1,032
203-00	Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-82 v km 1,254
204-00	Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-83 v km 2,186
205-00	Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-84 v km 4,219
206-00	Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-85 v km 5,592
207-00	Rekonštrukcia mosta – most ev.č. 50-86 v km 6,934
650-00	Preložka MK v km 2,190 cesty I/9
651-00	Preložka MK v km 5,600 cesty I/9

Stavba: Cesta I/9 v úseku Chochoľná – Mníchova Lehota*Dokumentácia na stavebné povolenie*



670-00	Preložka a ochrana VN a NN káblov v km 1,260 cesty I/9
671-00	Preložka VN kábla v km 2,190 cesty I/9
672-00	Preložka NN kábla v km 5,600 cesty I/9
680-00	Preložka VO križovatka Trenčianske Stankovce km 2,500
681-00	Preložka VO križovatka Vailant km 2,800
682-00	Prípojka NN pre VO okružnej križovatky a súvisiacej úpravy cesty I/9 (I/50) v km 5,400
684-00	VO okružnej križovatky a súvisiacej úpravy cesty I/9 (I/50) v km 5,400

15. VÝKAZ HLAVNÝCH OBJEMOV

Plocha vozovky	64 500m ²
Zvodidlo oceľové, tr. zadr. N2, H1	3 620m
Zvodidlo betónové, tr. zadr. H4a	72m
Zvodidlo betónové s nástavcom PHS, tr. zadr. H4b	3 000m
Priekopy spevnené žľabovkou	4 243m
Priekopa vsakovacia	235m

V Liberci 07/2018

vypracoval: Bc. Daniel Holas

16. SMEROVÝ VÝPOČET TRASY

Hlavné vytyčovacie body cesty I/9

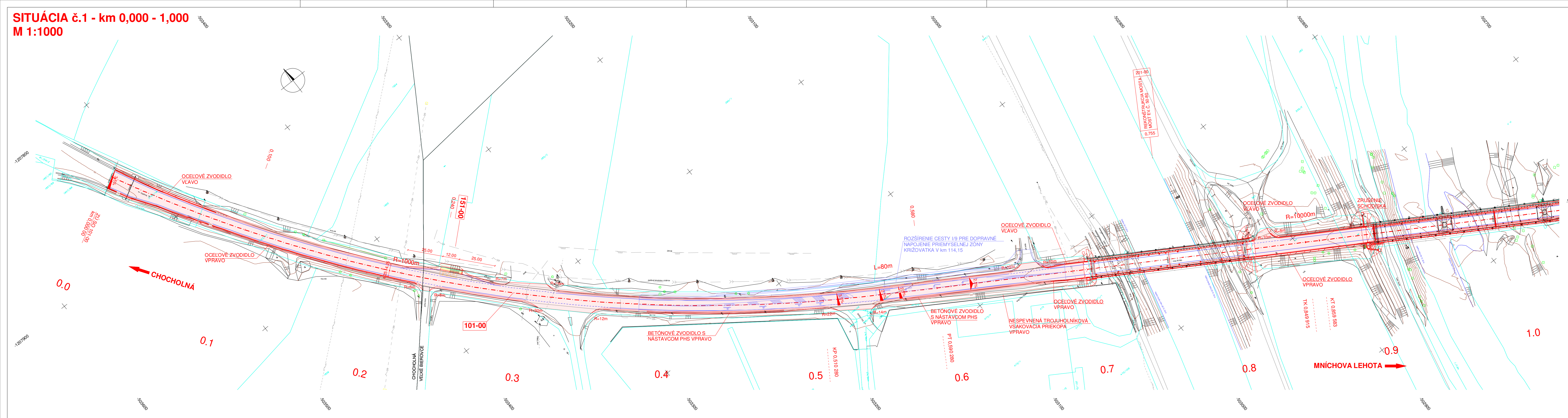
STANIČENIE DĹŽKA	R T1	A T2 S	Phi-T D-Phi Phi-S	YH YT YM	XH XT XM	
0.00000	-1000.000	0.000	170.16556	-503517.56747	-1207850.45685	Oblúk
510.28035	260.824	260.824	-32.48546	-503399.76041	-1208083.16032	
		504.762	153.92283	-502625.38330	-1207398.78506	
510.28035	-1000.000	282.843	137.68011	-503183.30361	-1208228.67959	Prechodnica
80.00000	26.671	53.338	-2.54648	-503161.16971	-1208243.55974	
		79.994	135.98244	-502625.38331	-1207398.78506	
590.28035	0.000	0.000	135.13363	-503115.75036	-1208271.52405	Priama
259.63515	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	
		259.635	135.13363	0.00000	0.00000	
849.91550	-10000.000	0.000	135.13363	-502894.66024	-1208407.64742	Oblúk
9.66728	4.834	4.834	-0.06154	-502890.54419	-1208410.18163	
		9.667	135.10285	-497651.78913	-1199892.23183	
859.58278	0.000	0.000	135.07208	-502886.42570	-1208412.71187	Priama
298.38378	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	
		298.384	135.07208	0.00000	0.00000	
1157.96656	10000.000	0.000	135.07208	-502632.18839	-1208568.90493	Oblúk
37.79594	18.898	18.898	0.24062	-502616.08639	-1208578.79734	
		37.796	135.19239	-507866.82494	-1217089.38498	
1195.76250	-10000.000	0.000	135.31270	-502600.02190	-1208588.75054	Oblúk
44.26660	22.133	22.133	-0.28181	-502581.20716	-1208600.40773	
		44.267	135.17179	-497333.21892	-1200088.11607	
1240.02910	0.000	0.000	135.03089	-502562.34100	-1208611.98153	Priama
135.45314	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	
		135.453	135.03089	0.00000	0.00000	
1375.48225	0.000	444.410	135.03089	-502446.88256	-1208682.81163	Prechodnica
100.00000	66.669	33.335	-1.61170	-502390.05487	-1208717.67362	
		99.997	134.49366	0.00000	0.00000	
1475.48225	-1975.000	0.000	133.41919	-502361.20811	-1208734.38022	Oblúk
587.79185	296.085	296.085	-18.94683	-502104.99119	-1208882.76823	
		585.625	123.94578	-501371.40220	-1207025.31344	
2063.27410	-1975.000	444.413	114.47236	-501816.52441	-1208949.49929	Prechodnica
100.00134	33.336	66.670	-1.61172	-501784.04629	-1208957.01246	
		99.998	113.39788	-501371.40219	-1207025.31343	
2163.27544	0.000	0.000	112.86065	-501718.73225	-1208970.38931	Priama
667.57102	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	
		667.571	112.86065	0.00000	0.00000	
2830.84646	0.000	752.103	112.86065	-501064.73672	-1209104.33297	Prechodnica
148.85769	99.240	49.621	1.24692	-500967.51435	-1209124.24491	
		148.855	113.27628	0.00000	0.00000	
2979.70414	3800.000	0.000	114.10756	-500919.10674	-1209135.15121	Oblúk
342.52798	171.380	171.380	5.73842	-500751.91749	-1209172.81914	

Stavba: Cesta I/9 v úseku Chochoľná – Mníchova Lehota
 Dokumentácia na stavebné povolenie



		342.412	116.97677	-501754.31571	-1212842.22903	
3322.23212	3800.000	742.910	119.84599	-500588.79773	-1209225.38401	Prechodnica
145.24103	48.415	96.829	1.21662	-500542.71587	-1209240.23376	
		145.239	120.65707	-501754.31575	-1212842.22901	
3467.47316	0.000	0.000	121.06261	-500451.13812	-1209271.68848	Priama
509.04112	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	
		509.041	121.06261	0.00000	0.00000	
3976.51428	0.000	302.616	121.06261	-499969.70417	-1209437.04933	Prechodnica
91.21188	60.815	30.410	-2.89180	-499912.18785	-1209456.80478	
		91.204	120.09869	0.00000	0.00000	
4067.72615	-1004.000	0.000	118.17081	-499883.00827	-1209465.36720	Oblúk
393.46698	199.291	199.291	-24.94909	-499691.78052	-1209521.48083	
		390.954	105.69627	-499600.31533	-1208501.98737	
4461.19314	-1004.000	347.102	93.22172	-499493.61836	-1209500.30184	Prechodnica
120.00000	40.014	80.015	-3.80450	-499453.83135	-1209496.04951	
		119.981	90.68535	-499600.31533	-1208501.98738	
4581.19314	0.000	0.000	89.41722	-499374.91938	-1209482.80949	Priama
57.67116	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	
		57.671	89.41722	0.00000	0.00000	
4638.86430	0.000	348.138	89.41722	-499318.04322	-1209473.26668	Prechodnica
120.00000	80.015	40.013	3.78190	-499239.13144	-1209460.02668	
		119.981	90.67782	0.00000	0.00000	
4758.86430	1010.000	0.000	93.19912	-499199.34609	-1209455.76025	Oblúk
657.38931	340.812	340.812	41.43634	-498860.47651	-1209419.42119	
		645.846	113.91730	-499091.65502	-1210460.00257	
5416.25361	1010.000	286.413	134.63546	-498568.87124	-1209595.82840	Prechodnica
81.22011	27.078	54.151	2.55972	-498545.70323	-1209609.84393	
		81.214	136.34195	-499091.65501	-1210460.00265	
5497.47372	0.000	411.886	137.19518	-498500.53450	-1209639.71288	Prechodnica
145.00000	96.686	48.351	-3.94487	-498419.88665	-1209693.04328	
		144.975	135.88027	0.00000	0.00000	
5642.47372	-1170.000	0.000	133.25032	-498377.98196	-1209717.16416	Oblúk
558.57781	284.717	284.717	-30.39331	-498131.22398	-1209859.20123	
		553.288	118.05366	-497794.30377	-1208703.15244	
6201.05153	-1170.000	342.053	102.85701	-497846.79318	-1209871.97444	Prechodnica
100.00000	33.339	66.673	-2.72060	-497813.48762	-1209873.47013	
		99.992	101.04327	-497794.30375	-1208703.15244	
6301.05153	0.000	0.000	100.13641	-497746.81473	-1209873.61299	Priama
312.86963	0.000	0.000	0.00000	0.00000	0.00000	
		312.870	100.13641	0.00000	0.00000	
6613.92116	0.000	282.843	100.13641	-497433.94581	-1209874.28340	Prechodnica
100.00000	66.680	33.346	3.97887	-497367.26566	-1209874.42628	
		99.983	101.46266	0.00000	0.00000	
6713.92116	800.000	0.000	104.11529	-497333.98956	-1209876.58034	Oblúk
818.51624	449.140	449.140	65.13545	-496885.78745	-1209905.59379	
		783.279	136.68301	-497385.66777	-1210674.90945	
7532.43740	800.000	0.000	169.25074	-496677.18636	-1210303.35314	Priama
0.00000						

SITUÁCIA č.1 - km 0,000 - 1,000
M 1:1000



LEGENDA:

PLOCHY:	EXISTUJÚCE IS:
VOZOVKA NAVRHOVANÁ	VODOINŠTALÁCIA
VOZOVKA FRÉZOVANÁ	KANALIZAČNÁ STOKA
DLÁŽDENÁ PLOCHA	PODZEMNÉ VEDENIE NN
SVAHY NÁSPYU	PODZEMNÉ VEDENIE VN
SVAHY VÝKOPU	NADZEMNÉ VEDENIE VN
VEGETAČNÉ ÚPRAVY	PODZEMNÉ OZNAMOVACIE VEDENIE
	PLYNOVOD - VTL
	PLYNOVOD - STL

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	časť stavby:
CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	101-00

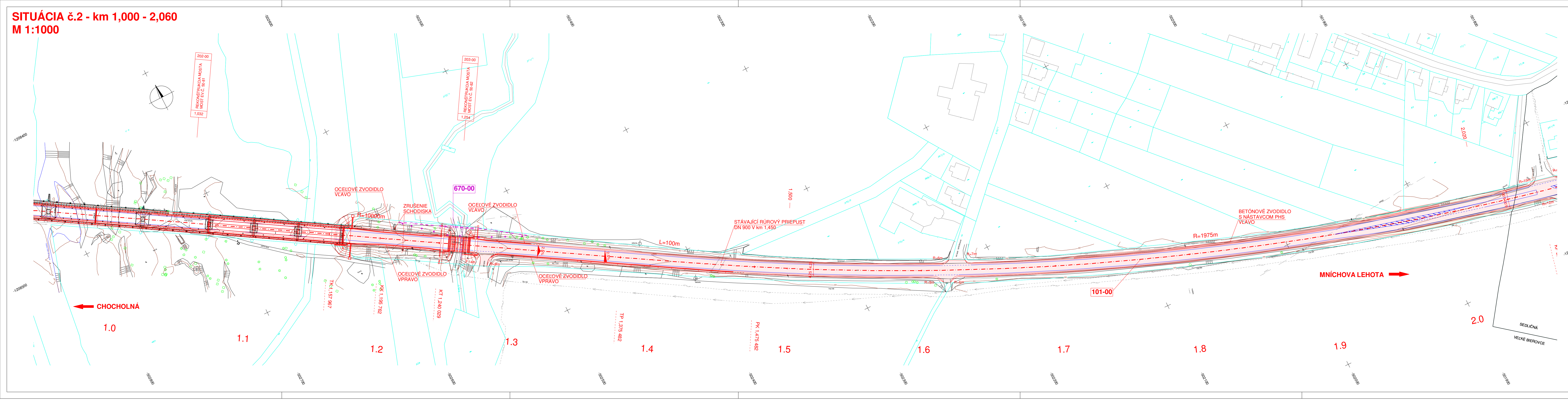
OBJEDNÁVATEĽ:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST
	Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

ZHOTOVITEĽ:	VALBEK s.r.o.
	Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

	ZHOTOVITEĽ ČASŤI:	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
		zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
		tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
		hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:1000
	časť stavby:	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA		č.prílohy:	paré :
	príloha:	SITUÁCIA č.1 - km 0,000 - 1,000		2.1	
Valbek spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3					

SITUÁCIA č.2 - km 1,000 - 2,060
M 1:1000



SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
 KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby:	101-00
---------	--	--------------	---------------

OBJEDNÁVATEĽ:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
---------------	--

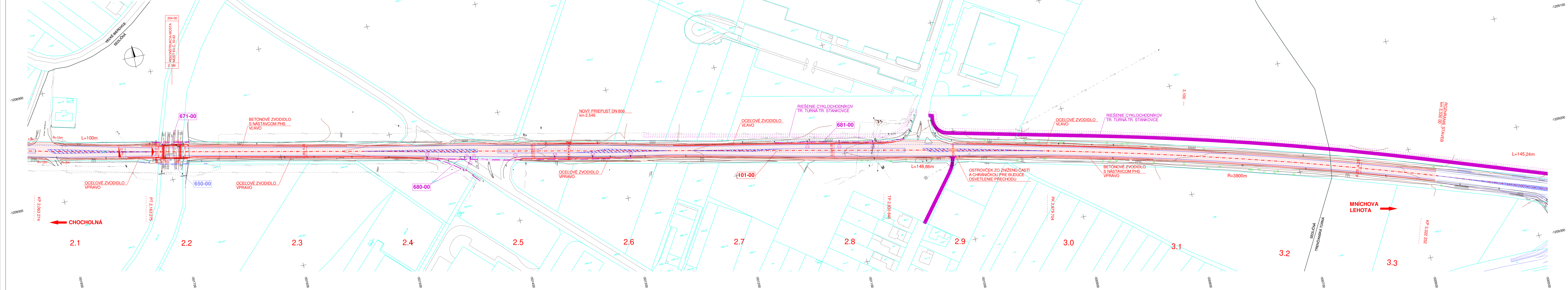
ZHOTOVITEĽ:	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	---

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

	ZHOTOVITEĽ ČASŤ:	vypracoval Bc. D. HOLAS	zak. číslo	14BA11004
		zodp. projektant ING. E. MANČO	dátum	07/2018
		tech. kontrola ING. M. HANŽL	stupeň	DSP
		hlavný inž. projektu ING. E. MANČO	mierka	1:1000
	časť stavby:	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	č. prílohy:	paré :
	príloha:	SITUÁCIA č.2 - km 1,000 - 2,060	2.2	

Valbek spol. s r.o.
 Vaňurova 505/17
 460 02 Liberec 3

SITUÁCIA č.3 - km 2,060 - 3,330
M 1:1000



LEGENDA:

PLOCHY:	EXISTUJÚCE IS:
 VOZOVKA NAVRHOVANÁ	 VODOINŠTALÁCIA
 VOZOVKA FRÉZOVANÁ	 KANALIZAČNÁ STOKA
 DĽAŽDENÁ PLOCHA	 PODZEMNÉ VEDENIE NN
 SVAHY NÁSPYU	 NADZEMNÉ VEDENIE VN
 SVAHY VÝKOPU	 PODZEMNÉ OZNAKOVACIE VEDENIE
 VEGETAČNÉ ÚPRAVY	 PLYNOVOD - VTL
	 PLYNOVOD - STL

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	čast' stavby:
CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOĽNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	101-00

OBJEDNÁVATEĽ:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
---------------	--

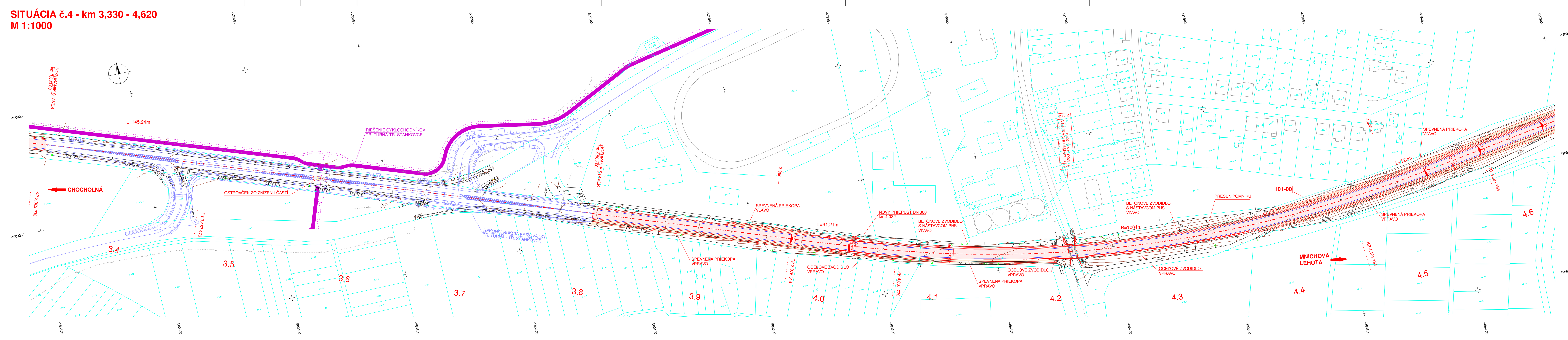
ZHOTOVITEĽ:	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	---

D. PÍSOBNOSTI A VÝKRESY ČASTÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASTE:	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
čast' stavby:	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:1000
príloha:	čast' stavby:	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOĽNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	č.prílohy:	paré :
		SITUÁCIA č.3 - km 2,060 - 3,330		2.3

Valbek, spol. s.r.o.
Vaňurova 505/17
460 02 Liberec 3

SITUÁCIA č.4 - km 3,330 - 4,620
M 1:1000



SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	čísť stavby:
CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	101-00

OBJEDNÁVATEĽ:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST
	Investičná výstavba a správa ciest, Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

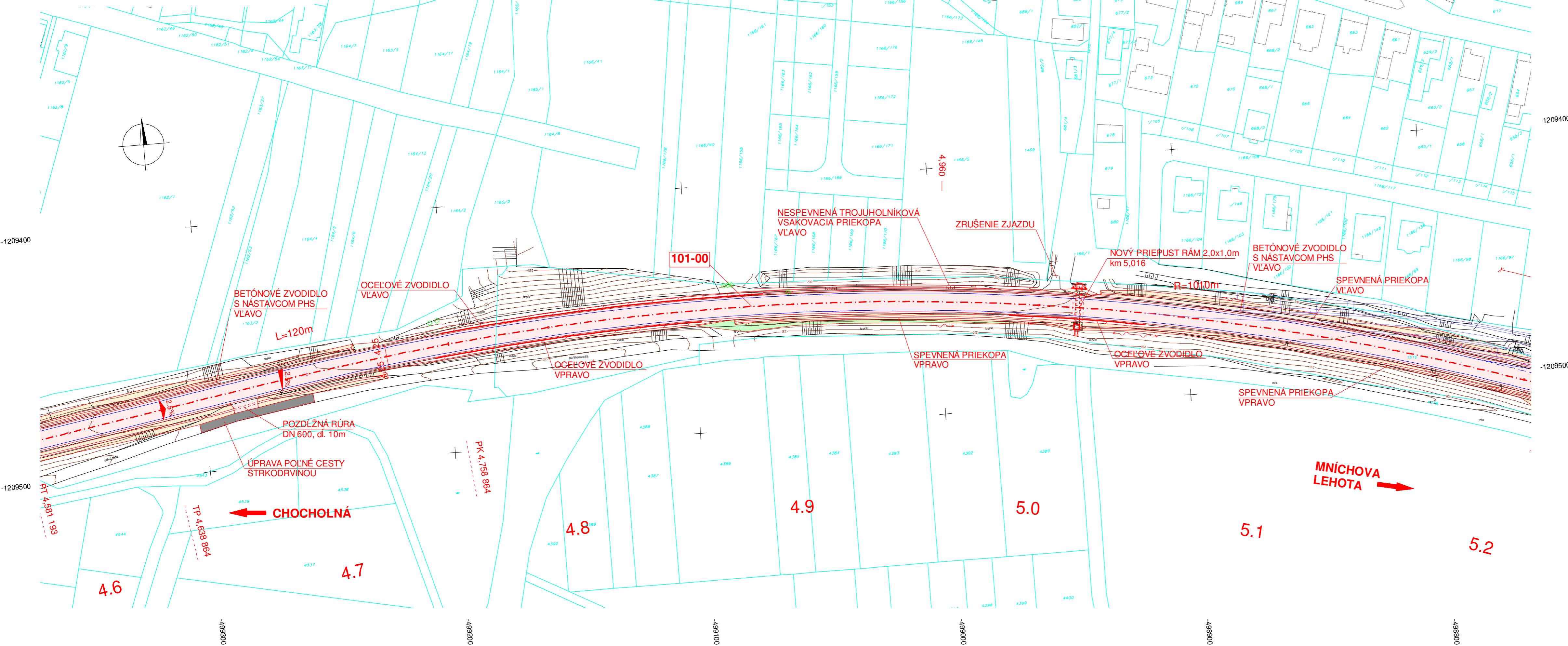
ZHOTOVITEĽ:	VALBEK s.r.o.
	Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤI: 	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:1000
	časť stavby:	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	č.prilohy:	paré :
	príloha:	SITUÁCIA č.4 - km 3,330 - 4,620		2.4

Valbek, spol. s r.o.
Valburova 505/17
460 02 Liberec 3

SITUÁCIA č.5 - km 4,620 - 5,200
M 1:1000



LEGENDA:

	VOZOVKA NAVRHOVANÁ		EXISTUJÚCE IS: VODOINŠTALÁCIA
	VOZOVKA FRÉZOVANÁ		KANALIZAČNÁ STOKA
	DLÁŽDENÁ PLOCHA		PODZEMNÉ VEDENIE NN
	SVAHY NÁSPYU		PODZEMNÉ VEDENIE VN
	SVAHY VÝKOPU		NADZEMNÉ VEDENIE VN
	VEGETAČNÉ ÚPRAVY		PODZEMNÉ OZNAKOVACIE VEDENIE
			PLYNOVOD - VTL
			PLYNOVOD - STL

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby:	101-00
---------	--	--------------	---------------

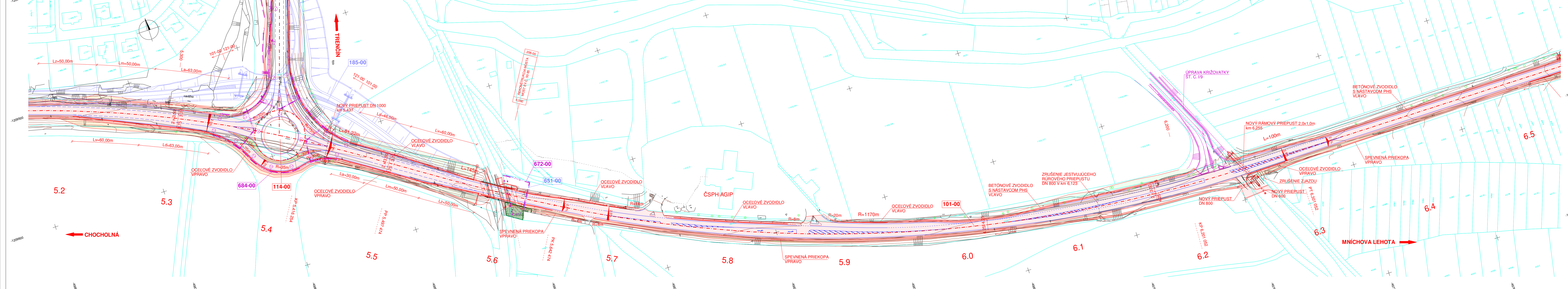
OBJEDNÁVATEL:	 SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
---------------	----------------------------	--

ZHOTOVITEĽ:	 Valbek	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	------------	---

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

	ZHOTOVITEĽ ČASŤI:	vypracoval Bc.D.HOLAS zodp. projektant ING.E.MANCO tech. kontrola ING.M.HANŽL hlavný inž.projektu ING.E.MANCO	zak. číslo 14BA11004 dátum 07/2018 stupeň DSP
	časť stavby:	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	mierka 1:1000 č.prílohy: paré :
Valbek, spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3	príloha:	SITUÁCIA č.5 - km 4,620 - 5,200	2.5

SITUÁCIA č.6 - km 5,200 - 6,520
M 1:1000



LEGENDA:

PLOCHY:	EXISTUJÚCE IS:
VOZOVKA NAVRHOVANÁ	VODONĚSTALÁ
VOZOVKA FŘEZOVANÁ	KANALIZAČNÁ STOKA
DLÁŽDENÁ PLOCHA	PODZEMNÉ VEDENÉ NN
SVAHY NÁSPY	PODZEMNÉ VEDENÉ VN
SVAHY VÝKOPU	NADZEMNÉ VEDENÉ VN
VEGETAČNÉ ÚPRAVY	PODZEMNÉ OZNAMOVACIE VEDENÉ
	PLYNOVOD - VTL
	PLYNOVOD - STL

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	Časť stavby:
CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	101-00

OBJEDNÁVATEL:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST
	Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

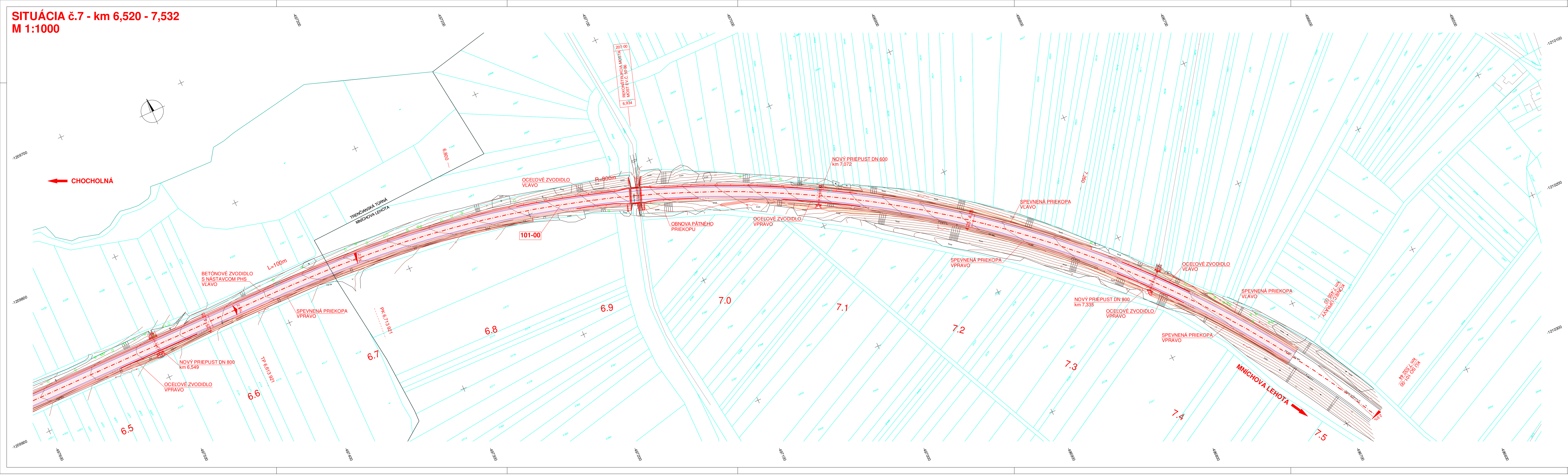
ZHOTOVITEĽ:	VALBEK s.r.o.
	Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤI:	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004	
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018	
	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP	
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:1000	
časť stavby:	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA			č.prílohy:	paré :
príloha:	SITUÁCIA č.6 - km 5,200 - 6,520			2.6	

Valbek spol. s r.o.
Vaňurova 505/17
460 02 Liberec 3

SITUÁCIA č.7 - km 6,520 - 7,532
M 1:1000



LEGENDA:

PLOCHY:	EXISTUJÚCE IS:
VOZOVKA NAVRHOVANÁ	VODINŠTALÁCIA
VOZOVKA FRÉZOVANÁ	KANALIZAČNÁ STOKA
DLÁŽENÁ PLOCHA	PODZEMNÉ VEDENIE NN
SVAHY NÁSYPU	PODZEMNÉ VEDENIE VN
SVAHY VÝKOPU	NADZEMNÉ VEDENIE VN
VEGETAČNÉ ÚPRAVY	PODZEMNÉ OZNAMOVACIE VEDENIE
	PLYNOVOD - VTL
	PLYNOVOD - STL

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
 VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
 KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby:	101-00
---------	--	--------------	---------------

OBJEDNÁVATEL:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest, Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
---------------	--

ZHOTOVITEĽ:	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	--

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

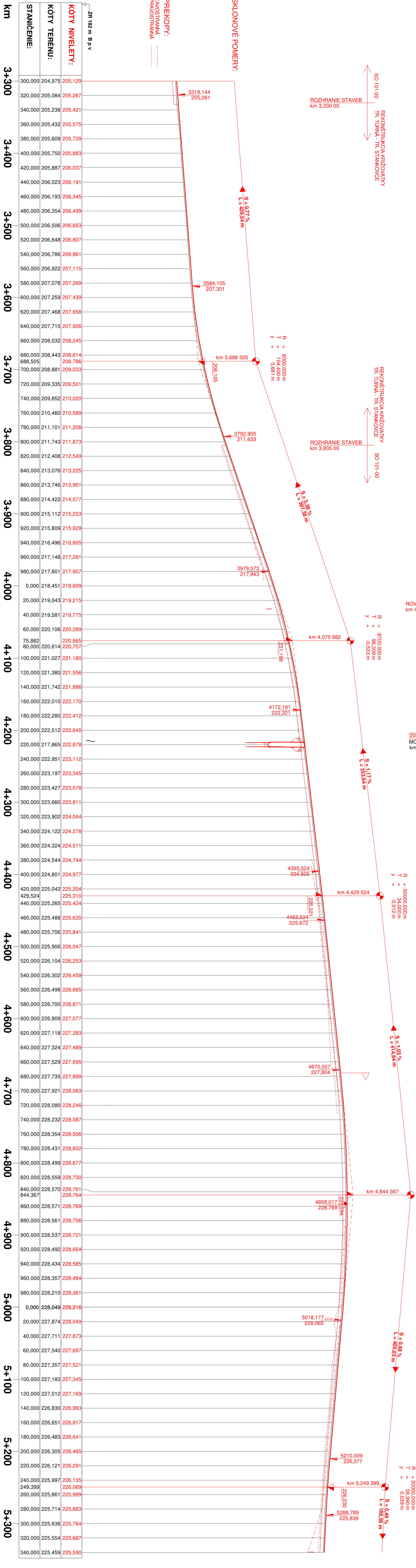
ZHOTOVITEĽ ČASŤI:	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak. číslo	14BA11004
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
Valbek	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
	hlavný inž.projekt	ING.E.MANCO	mierka	1:1000
	časť stavby:	CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	č.priľoha:	paré :
príloha:	SITUÁCIA č.7 - km 6,520 - 7,532		2.7	

Valbek, spol. s r.o.
 Vaňurova 505/17
 460 02 Liberec 3

POZDĽŽNY PROFIL č. 2 - km 3,330 - 5,330
M 1:2000/200

CHOCHOĽNÁ

MNICHOVA LEHOTA



km	3+300	3+400	3+500	3+600	3+700	3+800	3+900	4+000	4+100	4+200	4+300	4+400	4+500	4+600	4+700	4+800	4+900	5+000	5+100	5+200	5+300	
KÓTY TERÉNU:	300,975	300,084	300,238	300,432	300,609	300,750	300,887	301,023	301,191	301,345	301,499	301,653	301,807	301,961	302,115	302,269	302,439	302,658	302,926	303,245	303,614	303,786
KÓTY NIVELETY:	205,129	205,267	205,421	205,575	205,729	205,883	206,037	206,191	206,345	206,499	206,653	206,807	206,961	207,115	207,269	207,439	207,658	207,926	208,245	208,614	208,786	209,033
STRANIČENIE:	300,000	322,232	340,000	350,000	360,000	370,000	380,000	390,000	400,000	410,000	420,000	430,000	440,000	450,000	460,000	470,000	480,000	490,000	500,000	510,000	520,000	530,000

VRHANO
SMIEŤOVÉ POMERY:
 A=2000 (cm)
 B=1000 (cm)
 C=100 (cm)

KI O P E N I E:
 MIERKA 1:20
 ĽAVÁ HRANA
 PRAVÁ HRANA

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

OKRES: Trenčín
STAVBA: Trenčiansky

ČASŤ STAVBY: 101-00

CESTA I/9 V USEKU CHOCHOĽNÁ - MNICHOVA LEHOTA

ORGANIZÁTOR: SLOVENSÁ SPRÁVA CIEST
 Inžinierska výstavba a správa ciest Zlina
 ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Zlina

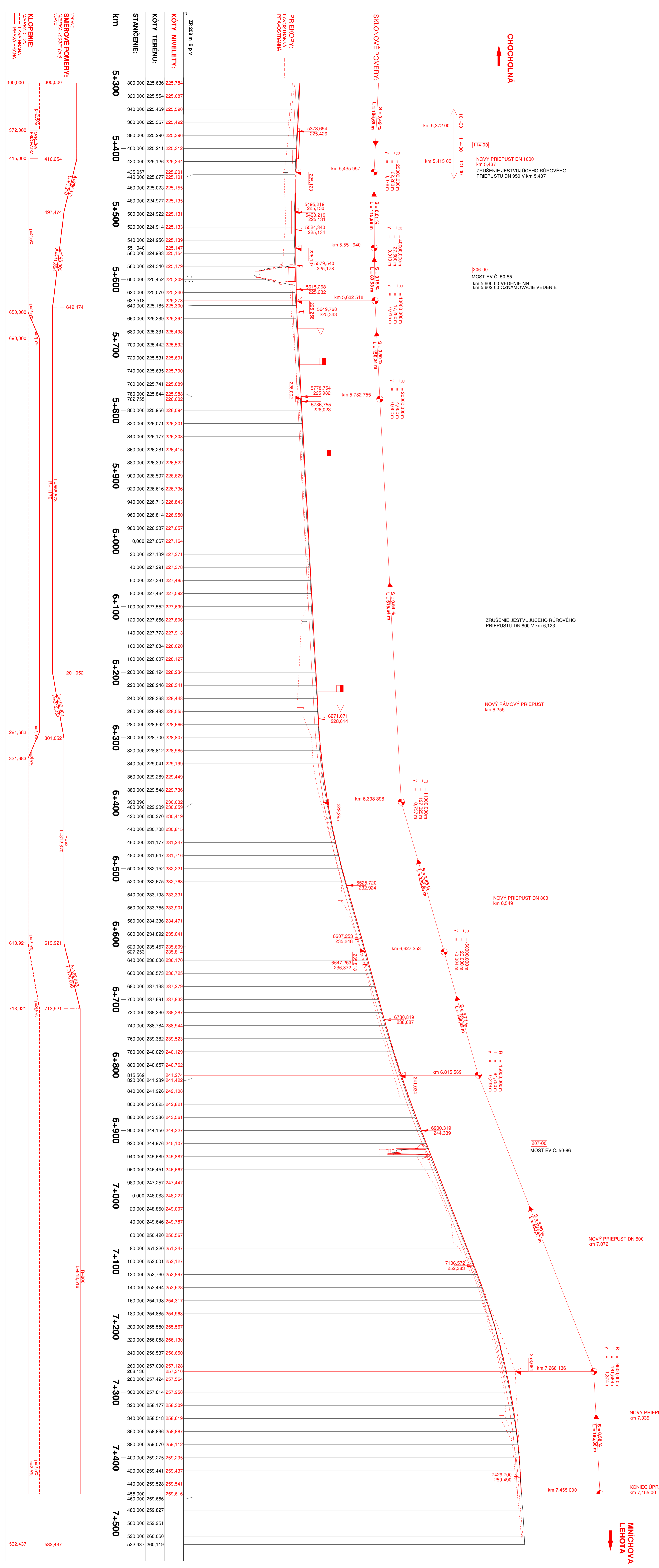
ZHOTOVITEĽ: VALBEK s.r.o.
 Kukuřkova 11, 831 03 Bratislava

D. PÍSOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤ:	vyrábateľ:	Be: D.HOLAS	zák: číslo:	14BA11004
Valbek	zob: projektant:	ING. E. MANČO	dátum:	07/2018
	tech: kontrola:	ING. M. MANČO	stupeň:	OSP
	tituly: inžinierski:	ING. E. MANČO	metrika:	1:2000/200
	časť stavby:	MNICHOVA LEHOTA - CHOCHOĽNÁ - MNICHOVA LEHOTA	číslo:	3.2
	príloha:	POZDĽŽNY PROFIL č. 1 - km 3,330 - 5,330	par.:	

Valbek, spol. s r.o.
 4800 02 Levice 3

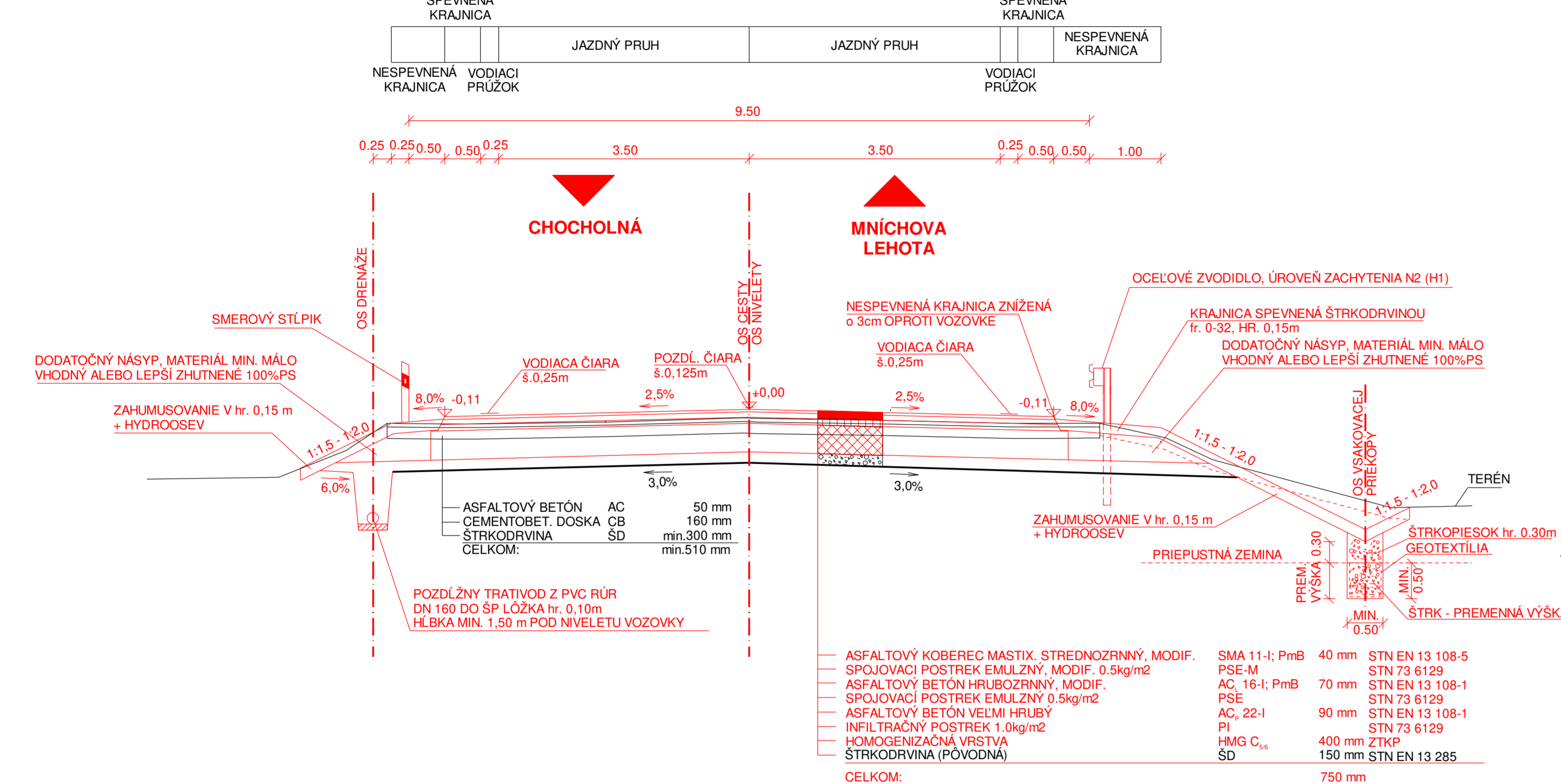
POZDĽŽNY PROFIL č. 3 - km 5,330 - 7,532
M 1:2000/200



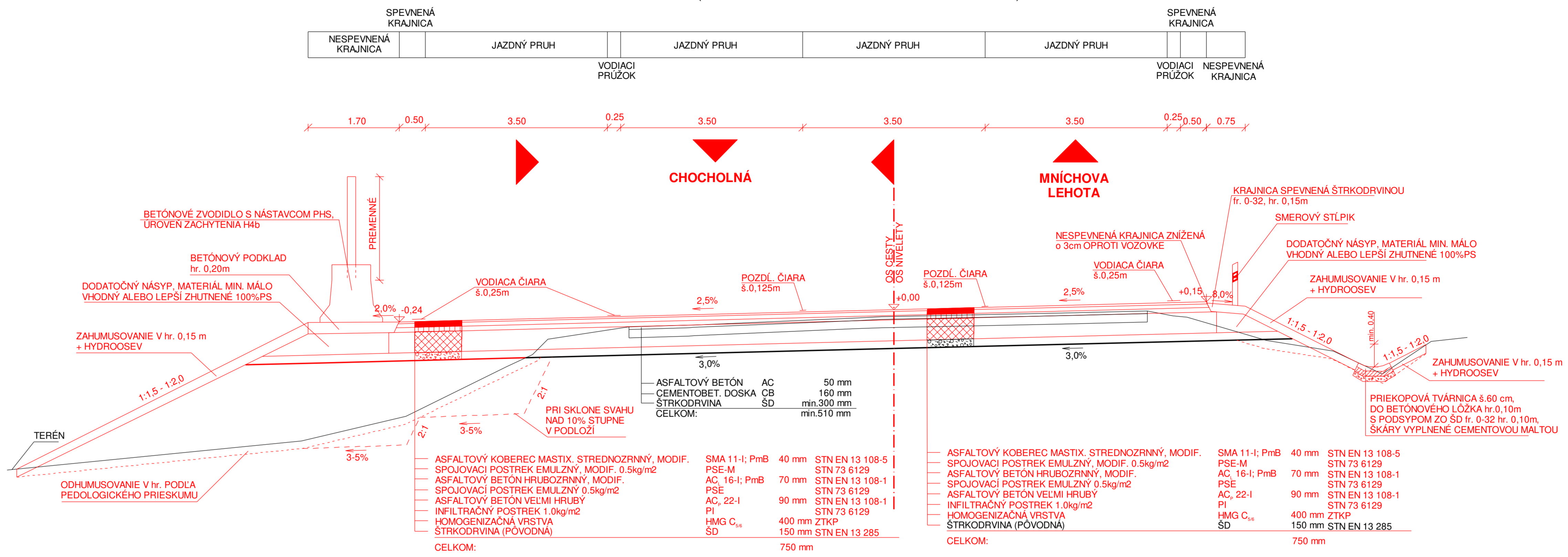
<p>OBRAZOVATEĽ:</p> <p>SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST</p> <p>Investičná verejná a správa ciest Žilina ul. Ľudovít Štúra 19/49, 010 01 Žilina</p>	<p>STAVBA:</p> <p>CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOĽNÁ - MNIHOVA LEHOTÁ</p> <p>časť stavby: 101-00</p>	<p>OPIS: Tražba KVAL. Trendisky</p>																				
<p>ZHOTOVITEĽ:</p> <p>VALBEK S.T.O.</p> <p>Kalužiová 11, 831 03 Bratislava</p>	<p>D. PÍSOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">ZHOTOVITEĽ ČASŤ:</td> <td style="width: 50%;">BR: D.HOLAS</td> <td style="width: 10%;">zak číslo:</td> <td style="width: 10%;">18BA11004</td> </tr> <tr> <td>zodp. projektant:</td> <td>ING. E. MANČO</td> <td>datum:</td> <td>07/2018</td> </tr> <tr> <td>riadený a/alebo inž. E. MANČO</td> <td></td> <td>stĺp:</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>časť stavby:</td> <td>CESTA I/9 (I/80) CHOCHOĽNÁ - MNIHOVA LEHOTÁ</td> <td>č. projektu:</td> <td>101-00</td> </tr> <tr> <td>príloha:</td> <td>POZDĽŽNY PROFIL č. 3 - km 5,330 - 7,532</td> <td>list:</td> <td>3-3</td> </tr> </table>		ZHOTOVITEĽ ČASŤ:	BR: D.HOLAS	zak číslo:	18BA11004	zodp. projektant:	ING. E. MANČO	datum:	07/2018	riadený a/alebo inž. E. MANČO		stĺp:	03	časť stavby:	CESTA I/9 (I/80) CHOCHOĽNÁ - MNIHOVA LEHOTÁ	č. projektu:	101-00	príloha:	POZDĽŽNY PROFIL č. 3 - km 5,330 - 7,532	list:	3-3
ZHOTOVITEĽ ČASŤ:	BR: D.HOLAS	zak číslo:	18BA11004																			
zodp. projektant:	ING. E. MANČO	datum:	07/2018																			
riadený a/alebo inž. E. MANČO		stĺp:	03																			
časť stavby:	CESTA I/9 (I/80) CHOCHOĽNÁ - MNIHOVA LEHOTÁ	č. projektu:	101-00																			
príloha:	POZDĽŽNY PROFIL č. 3 - km 5,330 - 7,532	list:	3-3																			

VZOROVÉ PRIEČNE REZY M 1:50

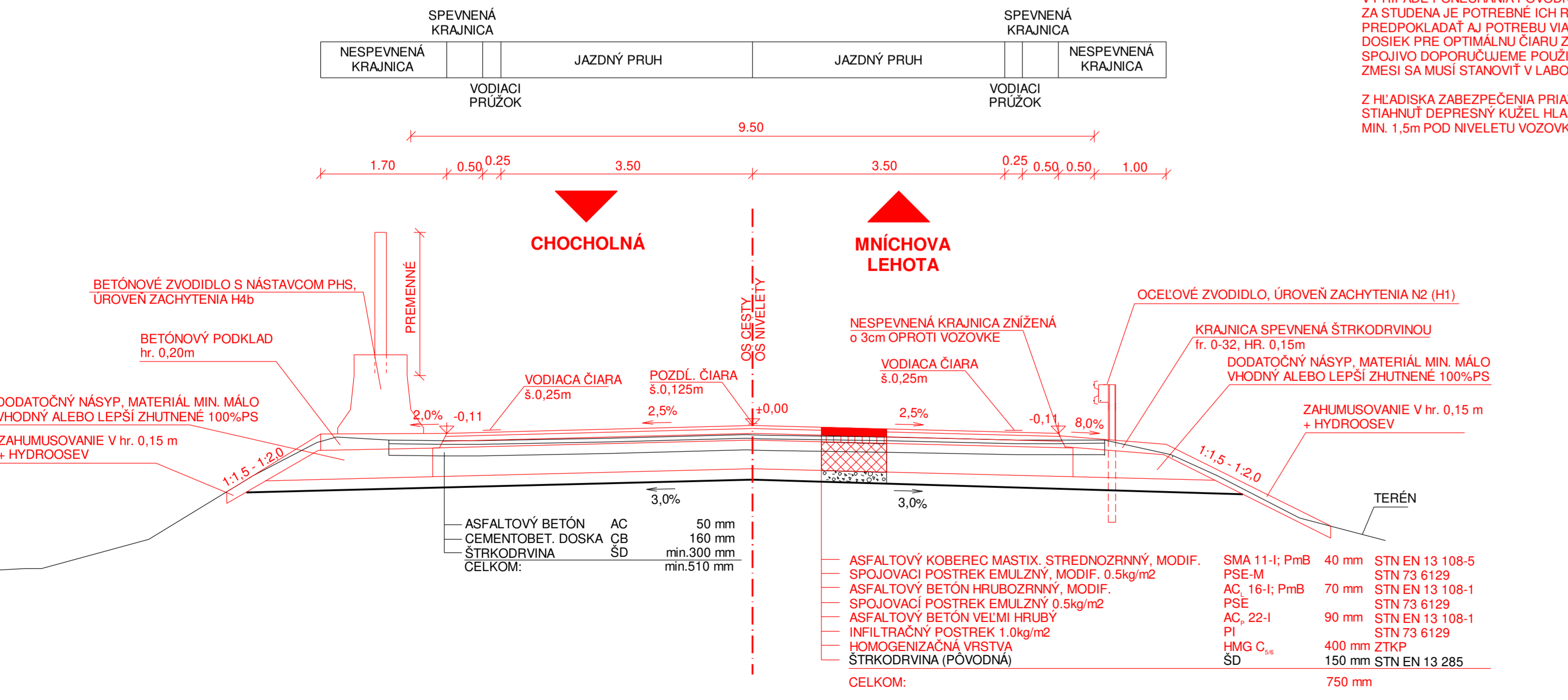
VZOROVÝ PRIEČNY REZ V MIESTE S DOSTATOČNOU ŠÍRKOU JESTVUJÚCEHO CESTNÉHO TELESA



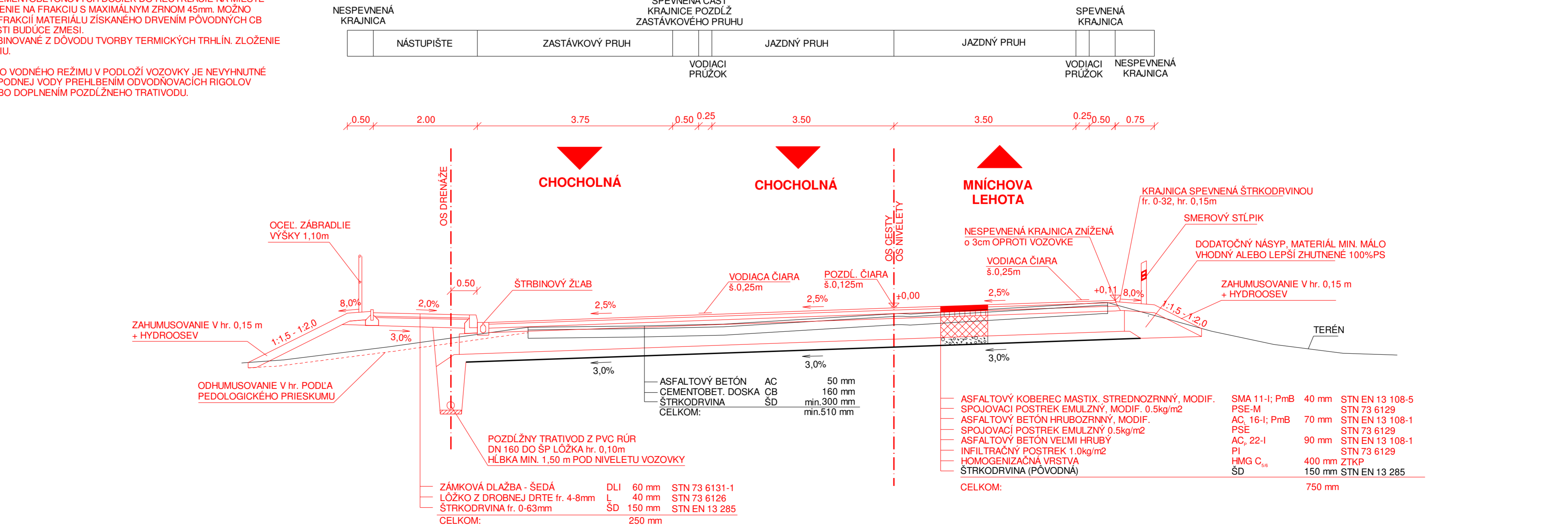
VZOROVÝ PRIEČNY REZ V MIESTE S ROZŠÍRENÍM JESTVUJÚCEHO CESTNÉHO TELESA (V MIESTE S DOBUDOVANÍM PRÍDAVNÝCH PRUHOV)



VZOROVÝ PRIEČNY REZ V MIESTE DOČASNEJ PROTÍHLUKOVEJ STENY



VZOROVÝ PRIEČNY REZ V MIESTE AUTOBUSOVEJ ZASTÁVKY V km 0,240



SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby:	101-00
---------	---	--------------	---------------

OBJEDNÁVATEĽ:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
---------------	---

ZHOTOVITEĽ:	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	--

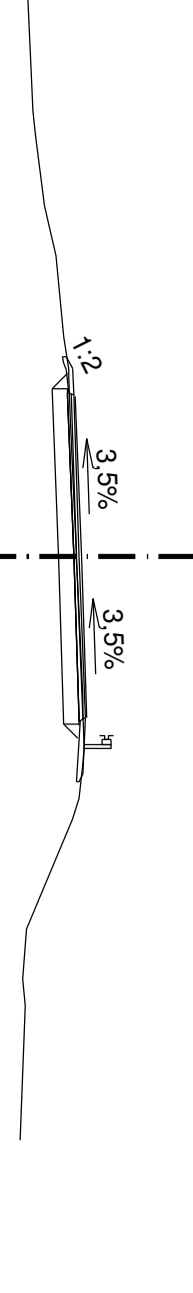
D. PÍSMONOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤ:	vypracoval: Bc. D. HOLAS zodp. projektant: ING. E. MANČO tech. kontrola: ING. M. HANŽL hlavný inž. projektu: ING. E. MANČO	zak. číslo: 14BA11004 dátum: 07/2018 stupeň: DSP mierka: 1:50 č. prílohy: paré:
Valbek, spol. s r.o. Valhuova 505/17 460 02 Liberec 3	časť stavby: 101-00 CESTA I/9 (I/50) CHOCOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	4.
príloha:	VZOROVÉ PRIEČNE REZY	

CHARAKTERISTICKÉ PRIEČNE REZY

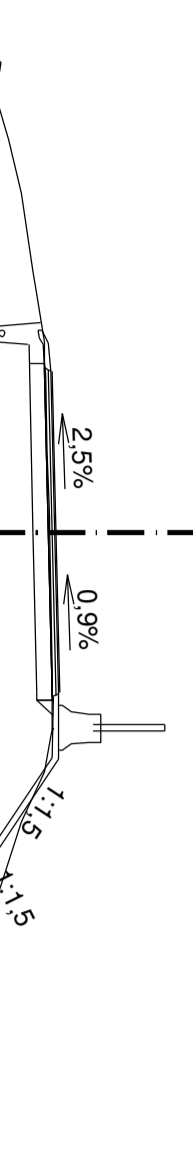
M 1 : 200

0 + 100,000
0,75 4,25 4,25 1,50



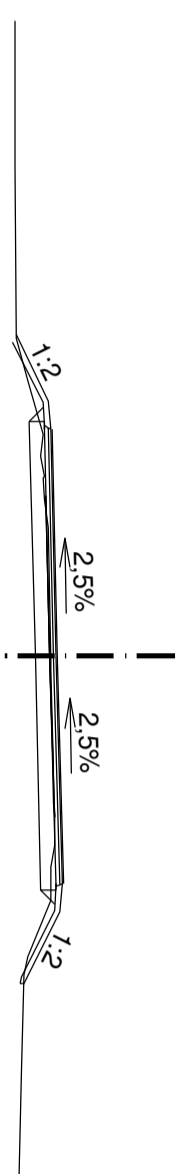
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 193 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	199,678
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-9,298	198,869
	-7,957	199,158
	-5,830	199,365
	-4,937	199,491
	-4,760	199,495
	-3,789	199,546
	-1,493	199,636
	-0,108	199,698
	0,135	199,712
	0,749	199,736
	3,762	199,881
	4,141	199,889
	5,249	199,928
	5,512	199,903
	6,376	199,853
	6,936	199,591
	9,850	198,389
	11,185	198,281
	11,887	198,353

0 + 580,000
0,75 4,25 4,25 1,70



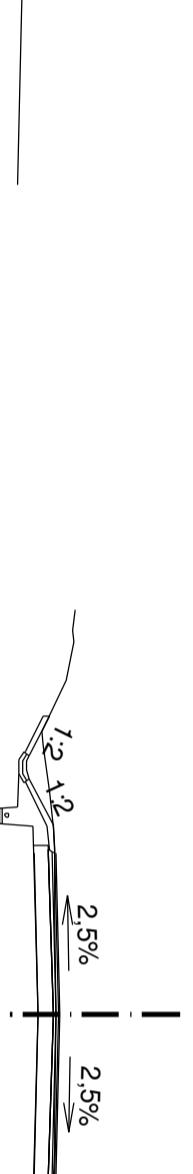
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 194 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	200,215
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-7,942	199,295
	-6,900	199,767
	-6,553	199,803
	-5,399	199,999
	-5,018	200,073
	-4,428	200,078
	-4,110	200,071
	-2,506	200,098
	-0,367	200,156
	-0,258	200,162
	-0,170	200,166
	2,581	200,169
	3,641	200,183
	4,535	200,177
	4,861	200,180
	5,209	200,162
	6,328	200,042
	6,444	199,988
	7,808	199,549
	11,210	198,474

2 + 020,000
0,75 6,00 4,25 6,00 0,75



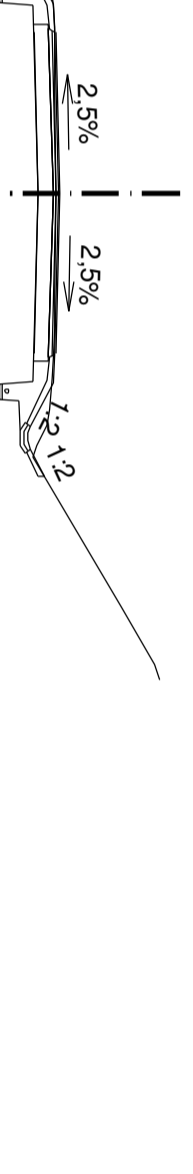
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 195 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-6,000	201,060
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-8,411	200,098
	-8,398	200,123
	-7,299	200,411
	-5,870	200,831
	-5,284	200,770
	-4,739	200,843
	-4,711	200,831
	-4,155	200,853
	-3,394	200,945
	-1,611	200,989
	0,132	201,024
	0,297	201,033
	0,370	201,038
	2,951	201,090
	3,882	201,109
	4,182	201,117
	4,982	201,111
	5,579	201,047
	6,457	201,040
	7,957	200,433
	8,419	200,318
	11,031	200,245

3 + 960,000
0,75 4,25 4,25 0,75



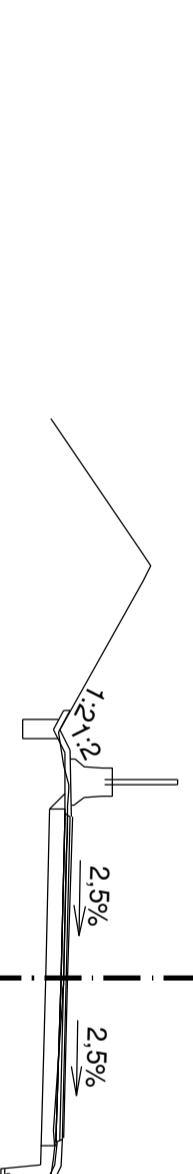
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 211 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	217,175
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-10,149	217,603
	-9,836	217,631
	-8,836	217,403
	-7,510	216,765
	-7,092	216,808
	-5,896	216,984
	-4,952	217,095
	-4,411	217,115
	-3,744	217,128
	-2,527	217,141
	-0,002	217,148
	0,137	217,151
	2,647	217,132
	3,605	217,118
	4,343	217,096
	4,929	217,068
	5,717	216,982
	6,118	216,942
	6,666	216,664
	6,982	216,562
	10,938	218,878
	12,483	219,757
	12,889	219,922

4 + 960,000
1,70 4,25 4,25 0,75



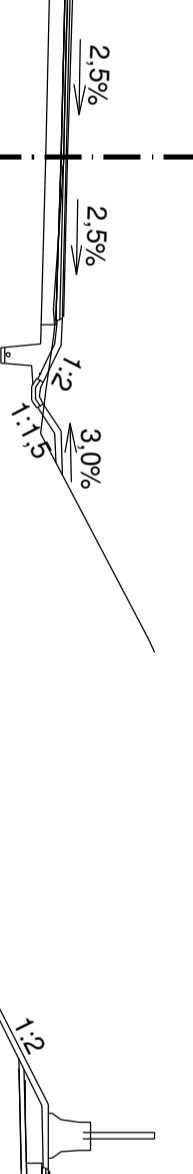
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 222 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	228,590
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-10,481	230,449
	-9,498	228,233
	-8,518	228,303
	-7,510	228,498
	-6,494	228,487
	-5,438	228,479
	-4,379	228,452
	-3,278	228,436
	0,018	228,357
	0,185	228,352
	0,326	228,348
	0,493	228,341
	0,656	228,327
	4,042	228,119
	4,476	228,111
	4,773	228,100
	6,196	227,882
	7,314	227,755
	12,812	230,629
	13,108	230,779

4 + 960,000
1,70 4,25 4,25 0,75



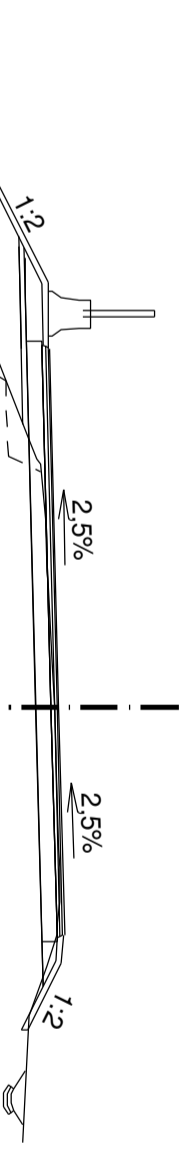
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 222 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-6,500	227,996
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-7,084	227,456
	-6,590	227,652
	-6,460	227,741
	-4,943	227,884
	-4,842	227,898
	-3,632	227,941
	-3,232	227,958
	-1,208	228,065
	-0,015	228,123
	1,376	228,160
	3,729	228,242
	4,211	228,254
	5,148	228,266
	5,704	228,213
	5,965	228,190
	6,837	227,920
	8,161	227,435

6 + 200,000
1,70 9,50 6,00 0,75



KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 222 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-6,500	227,996
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-7,084	227,456
	-6,590	227,652
	-6,460	227,741
	-4,943	227,884
	-4,842	227,898
	-3,632	227,941
	-3,232	227,958
	-1,208	228,065
	-0,015	228,123
	1,376	228,160
	3,729	228,242
	4,211	228,254
	5,148	228,266
	5,704	228,213
	5,965	228,190
	6,837	227,920
	8,161	227,435

6 + 800,000
1,70 4,25 4,25 0,75

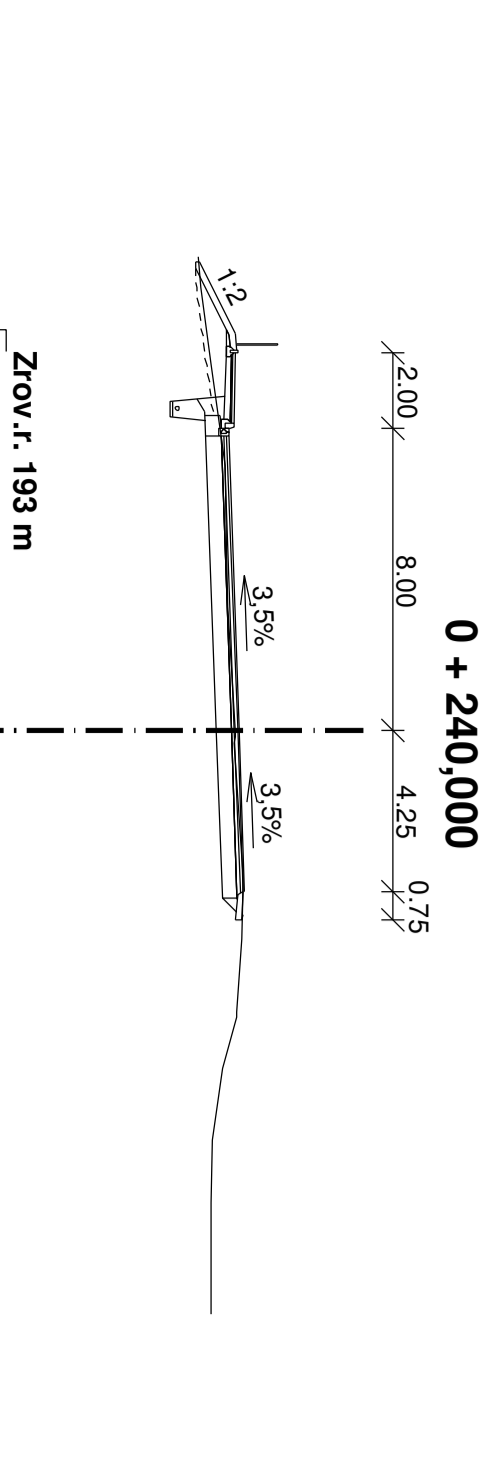


KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 234 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	240,869
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-9,107	239,392
	-7,162	240,582
	-7,112	240,611
	-5,197	240,855
	-4,976	240,883
	-4,796	240,873
	-3,665	240,813
	-1,068	240,698
	0,112	240,652
	1,737	240,517
	3,762	240,382
	4,222	240,354
	4,983	240,305
	5,282	240,256
	6,391	239,941
	6,816	239,766
	7,504	240,037
	7,985	240,197
	10,809	240,316

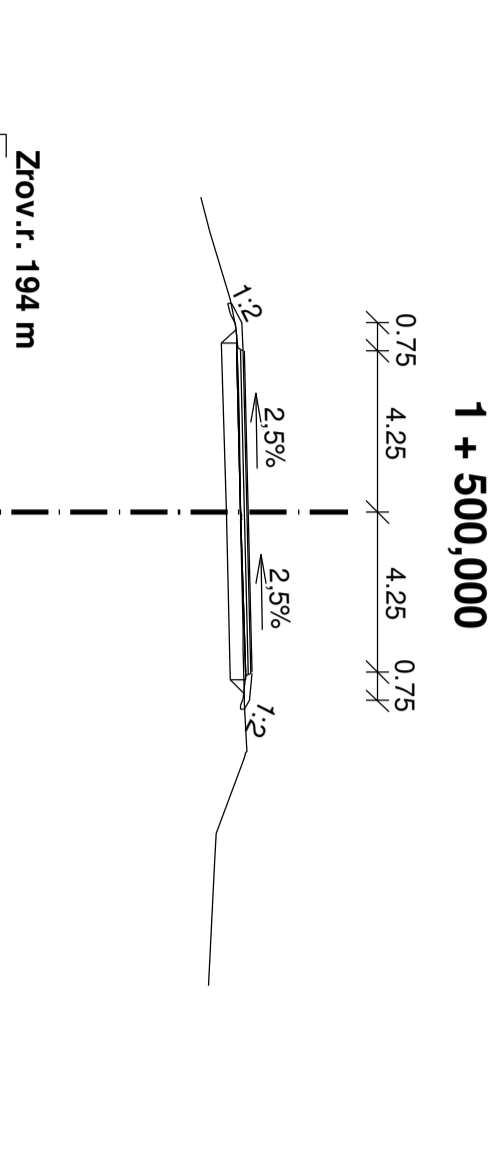
7 + 260,000
0,75 4,25 4,25 0,75



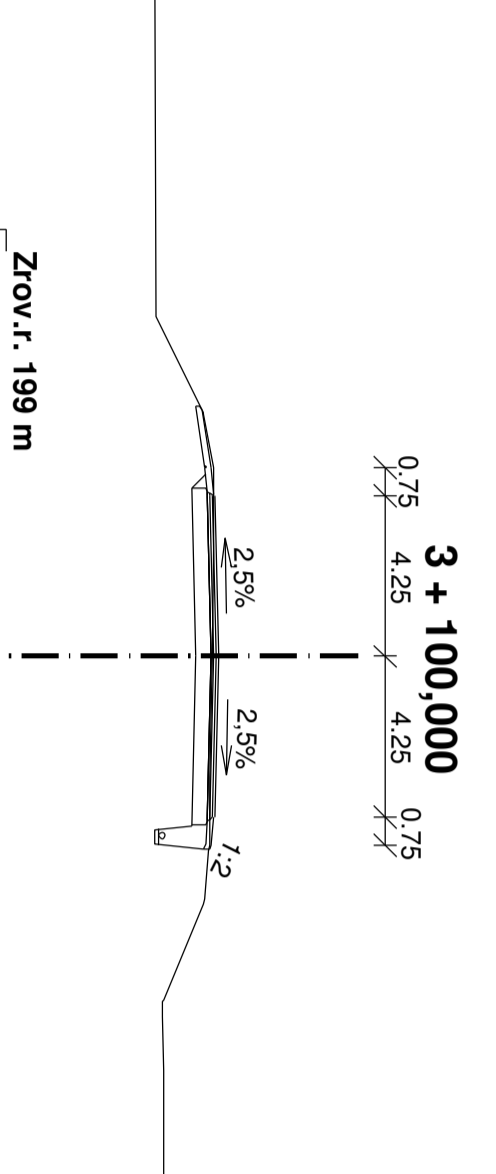
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 251 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	257,234
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-6,988	256,878
	-6,677	257,003
	-6,111	257,133
	-5,300	257,194
	-4,830	257,196
	-3,941	257,158
	-3,496	257,132
	-1,661	257,059
	-0,436	257,014
	0,351	256,988
	1,312	256,907
	3,929	256,747
	4,203	256,742
	5,180	256,707
	5,738	256,734
	6,324	256,730
	7,004	256,460
	7,616	256,210
	11,098	258,056



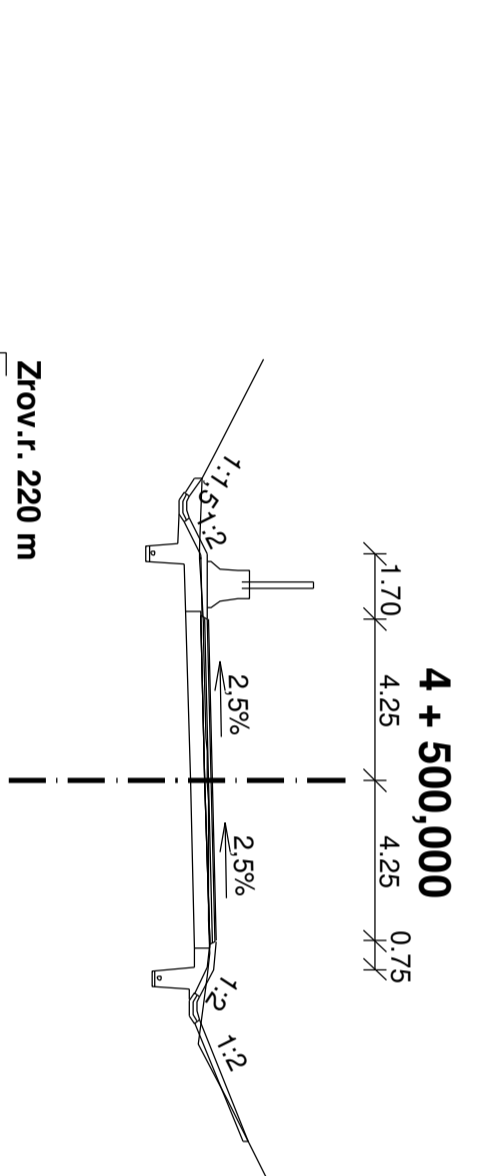
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 193 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-8,000	199,459
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-7,030	199,370
	-4,846	199,395
	-4,310	199,429
	-3,289	199,429
	0,062	199,631
	0,170	199,633
	0,319	199,622
	4,250	199,887
	3,868	199,834
	3,991	199,842
	4,105	199,844
	5,521	199,826
	7,436	199,685
	7,564	199,676
	8,934	199,309
	10,837	199,051
	12,504	199,005



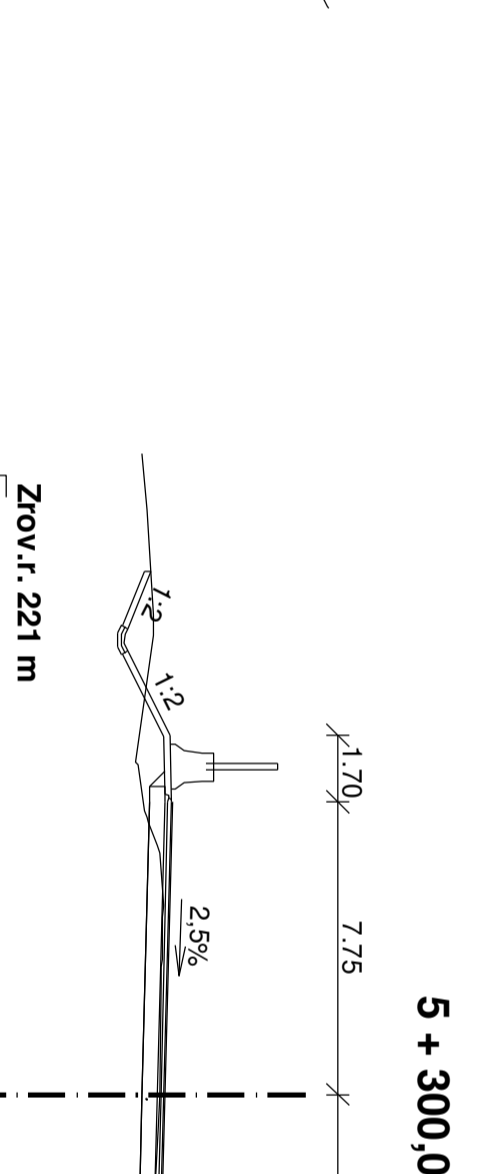
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 194 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	200,890
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-8,310	199,726
	-7,420	199,953
	-5,622	200,526
	-5,929	200,631
	-4,653	200,677
	-4,354	200,682
	-3,751	200,700
	-2,499	200,735
	-0,010	200,795
	0,111	200,806
	0,202	200,798
	3,088	200,842
	3,652	200,853
	4,928	200,888
	5,089	200,888
	6,325	200,940
	6,380	200,934
	6,500	200,885
	8,510	200,126
	9,118	200,105
	12,540	199,925



KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 199 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	205,088
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-8,996	203,554
	-6,441	204,789
	-6,423	204,796
	-5,006	205,067
	-3,751	205,060
	-2,908	205,055
	0,000	205,040
	3,211	204,984
	3,614	204,980
	3,738	204,980
	4,996	204,969
	5,121	204,959
	6,419	204,837
	6,556	204,789
	9,106	203,735
	9,116	203,729
	9,527	203,717
	10,969	203,733



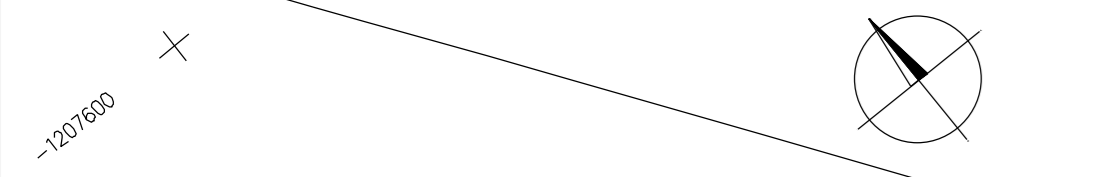
KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 220 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-4,250	225,941
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-8,703	226,142
	-8,002	225,751
	-6,174	225,696
	-5,862	225,715
	-4,818	225,780
	-4,148	225,799
	-3,867	225,801
	-1,108	225,881
	-0,781	225,897
	-0,343	225,905
	0,065	225,906
	0,541	225,946
	2,028	225,921
	3,431	225,938
	3,690	225,945
	4,585	225,973
	5,195	225,892
	6,994	225,655
	8,457	226,440
	11,113	227,768
	13,730	229,071
	13,744	229,102



KÓTY VOZOVKY	Zov.r. 221 m	
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-7,75	225,98
KÓTY TERÉNU		
VZDIALENOSŤ OD OSI		
	-15,45	225,31
	-12,68	225,48
	-12,14	225,47
	-8,80	224,98
	-6,23	225,06
	-6,23	225,28
	-7,34	225,31
	-7,21	225,34
	-6,61	225,59

VYTYČOVACÍ VÝKRES č. 1 - km 0,000 - 2,100

M 1: 2000



PODROBNÉ BODY TRASY

Staničenie	Polomer	Smernik	Y	X	Z
0.000	-1000.000	170.16556	-503517.567	-1207850.457	199.898
20.000	-1000.000	168.89232	-503508.356	-1207868.209	199.884
40.000	-1000.000	167.61908	-503498.792	-1207885.773	199.869
60.000	-1000.000	166.34584	-503488.878	-1207903.143	199.855
80.000	-1000.000	165.07260	-503478.619	-1207920.311	199.841
100.000	-1000.000	163.79936	-503468.018	-1207937.270	199.827
120.000	-1000.000	162.52612	-503457.081	-1207954.014	199.812
140.000	-1000.000	161.25288	-503445.811	-1207970.536	199.798
160.000	-1000.000	159.97964	-503434.212	-1207986.829	199.784
180.000	-1000.000	158.70640	-503422.290	-1208002.887	199.770
200.000	-1000.000	157.43316	-503410.050	-1208018.703	199.755
220.000	-1000.000	156.15992	-503397.495	-1208034.271	199.743
240.000	-1000.000	154.88668	-503384.632	-1208049.586	199.730
260.000	-1000.000	153.61344	-503371.465	-1208064.639	199.717
280.000	-1000.000	152.34020	-503358.000	-1208079.427	199.704
300.000	-1000.000	151.06696	-503344.241	-1208093.942	199.742
320.000	-1000.000	149.79372	-503330.195	-1208108.179	199.743
340.000	-1000.000	148.52048	-503315.867	-1208122.133	199.744
360.000	-1000.000	147.24724	-503301.263	-1208135.797	199.746
380.000	-1000.000	145.97400	-503286.389	-1208149.166	199.747
400.000	-1000.000	144.70076	-503271.250	-1208162.235	199.748
420.000	-1000.000	143.42752	-503255.853	-1208174.999	199.749
440.000	-1000.000	142.15428	-503240.204	-1208187.452	199.750
460.000	-1000.000	140.88104	-503224.308	-1208199.590	199.755
480.000	-1000.000	139.60780	-503208.174	-1208211.408	199.763
500.000	-1000.000	138.33456	-503191.806	-1208222.900	199.837
520.000	-1000.000	137.06132	-503175.212	-1208234.065	199.918
540.000	-1000.000	135.78808	-503158.406	-1208244.938	200.026
560.000	-1000.000	134.51484	-503141.505	-1208255.599	200.161
580.000	-1000.000	133.24160	-503124.503	-1208266.132	200.322
600.000	-1000.000	131.96836	-503107.474	-1208276.620	200.509
620.000	-1000.000	130.69512	-503090.443	-1208287.106	200.724
640.000	-1000.000	129.42188	-503073.412	-1208297.591	200.965
660.000	-1000.000	128.14864	-503056.381	-1208308.077	201.233
680.000	-1000.000	126.87540	-503039.350	-1208318.563	201.518
700.000	-1000.000	125.60216	-503022.320	-1208329.049	201.804
720.000	-1000.000	124.32892	-503005.289	-1208339.534	202.090
740.000	-1000.000	123.05568	-502988.258	-1208350.020	202.376
760.000	-1000.000	121.78244	-502971.227	-1208360.506	202.662
780.000	-1000.000	120.50920	-502954.196	-1208370.992	202.948

ZOZNAM BODOV VYTYČOVAJECJ SÍTE

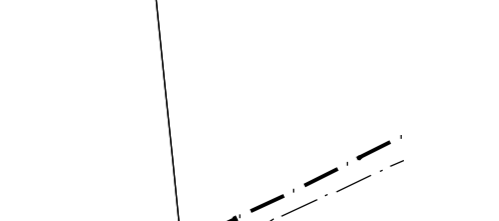
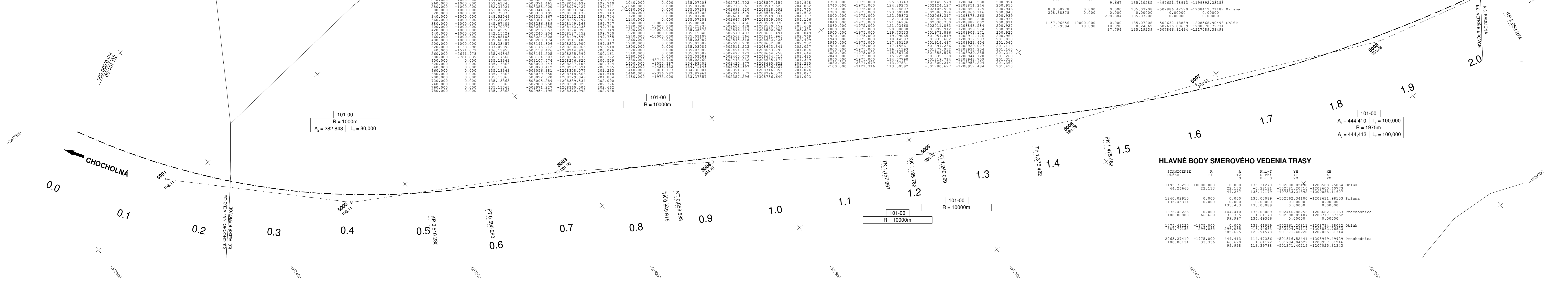
Č.B.	Y	X	VÝŠKA
5001	-503461.20	-1207982.12	198.11
5002	-503275.57	-1208172.66	199.11
5003	-503019.06	-1208323.19	201.90
5004	-502836.57	-1208449.49	204.75
5005	-502591.38	-1208633.04	200.72
5006	-502395.72	-1208726.25	199.79
5007	-502230.00	-1208794.69	200.51
5008	-501989.08	-1208909.43	200.06

HLAVNÉ BODY SMEROVÉHO VEDENIA TRASY

STANIČENIE	R	A	Phi-T	YH	XH
DĹŽKA	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
0.00000	-1000.000	0.000	170.16556	-503517.56747	-1207850.45685
510.28035	260.824	260.824	-32.48546	-503399.76041	-1208083.16032
510.28035	-1000.000	282.843	153.92283	-502625.38330	-1207398.78506
80.00000	26.671	79.994	137.68011	-503183.30361	-1208228.67959
590.28035	0.000	0.000	135.13363	-503115.75036	-1208271.52405
259.63515	0.000	0.000	0.00000	-502920.54419	-1208412.18163
849.91550	-10000.000	4.834	9.667	-502894.66024	-1208407.64742
859.58278	0.000	0.000	0.00000	-502826.42570	-1208412.71187
298.38378	0.000	298.384	135.07208	-502890.54419	-1208412.71187
1157.96656	10000.000	18.898	0.000	-502632.18839	-1208568.90493
37.79594	18.898	37.796	0.24062	-502616.08639	-1208578.79734
			135.19239	-507866.82494	-1217089.38498

HLAVNÉ BODY SMEROVÉHO VEDENIA TRASY

STANIČENIE	R	A	Phi-T	YH	XH
DĹŽKA	T1	T2	D-Phi	YT	XT
		S	Phi-S	YM	XM
1195.76250	-10000.000	0.000	135.31270	-502600.02790	-1208588.75054
44.26660	22.133	44.267	135.17179	-497333.21892	-1200088.11607
1240.02910	0.000	0.000	135.03089	-502562.34100	-1208611.98153
135.45314	0.000	0.000	0.00000	-502390.05487	-1208717.67362
1375.48225	0.000	444.410	135.03089	-502446.88256	-1208682.81163
100.00000	66.669	99.997	134.93666	-502390.05487	-1208717.67362
1475.48225	-1975.000	0.000	133.41919	-502361.20811	-1208734.38022
587.79185	296.085	296.085	18.94658	-502104.93119	-1208862.76823
2063.27410	-1975.000	0.000	114.47236	-501816.52441	-1208949.49929
100.00134	33.336	66.670	113.39788	-501784.04629	-1208957.01246
				-501371.40219	-1207025.31343



SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	č. stavby:
CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	101-00

OBJEDNÁVATEL:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest, Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
---------------	---

ZHOTOVITEĽ:	Valbek Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	---

D. PÍDOMNOSTI A VÝKRESY ČASTÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASTI:	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak. číslo	14BA11004
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	štúpeň	DSP
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:2000
	časť stavby:	101-00 CESTA I/9 (I/50) CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	č.prílohy:	paré :
			6.1	
Valbek, spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3	príloha: VYTYČOVACÍ VÝKRES č. 1 - km 0,000 - 2,100			

VYTYČOVACÍ VÝKRES č. 2 - km 2,100 - 4,800

M 1: 2000

HLAVNÉ BODY SMEROVÉHO VEDENIA TRASY

STANIČENIE	R	A	D-Phi	YH	XH	STANIČENIE	R	A	D-Phi	YH	XH
TI	T2	S	Phi-S	YI	XI	TI	T2	S	Phi-S	YI	XI
2163,27544	0,000	0,000	112,8665	-501718,73225	-1209870,38931	4067,72615	-1004,000	0,000	118,17081	-499883,00827	-1209465,36720
667,57102	0,000	0,000	112,8665	-501718,73225	-1209870,38931	4067,72615	-1004,000	0,000	118,17081	-499883,00827	-1209465,36720
2830,84646	0,000	0,000	112,8665	-501664,73672	-1209804,13297	4461,19314	-1004,000	347,102	93,22172	-499493,61836	-1209500,30184
148,85769	99,240	148,855	113,27628	-500967,51435	-1209124,24491	120,00000	40,014	80,015	-3,80450	-499451,83135	-1209496,04951
2979,70414	3800,000	0,000	112,8665	-500919,10674	-1209135,15121	4581,10314	0,000	0,000	89,41722	-499374,91939	-1209482,80949
342,52798	171,380	342,412	116,97677	-501754,31571	-1212842,22903	120,00000	40,014	80,015	-3,80450	-499451,83135	-1209496,04951
3322,23212	3800,000	742,910	119,84599	-500588,79773	-1209225,38401	4638,86430	0,000	348,138	89,41722	-499318,04322	-1209473,26668
145,24103	48,415	96,829	121,66261	-500582,71587	-1209240,23764	120,00000	40,014	80,015	-3,80450	-499451,83135	-1209496,04951
3467,47316	0,000	0,000	121,02621	-500451,13812	-1209273,68848	4758,86430	1010,000	0,000	93,19912	-499199,34609	-1209455,76025
509,04112	0,000	0,000	121,02621	-500451,13812	-1209273,68848	4758,86430	1010,000	0,000	93,19912	-499199,34609	-1209455,76025
3976,51428	0,000	302,616	121,02621	-499999,70417	-1209437,04933	4638,86430	1010,000	348,138	89,41722	-499318,04322	-1209473,26668
91,21188	60,815	30,410	-2,89180	-499992,18785	-1209456,80478	4638,86430	1010,000	348,138	89,41722	-499318,04322	-1209473,26668
		91,224	120,09869	0,00000	0,00000	4638,86430	1010,000	348,138	89,41722	-499318,04322	-1209473,26668

PODROBNÉ BODY TRASY

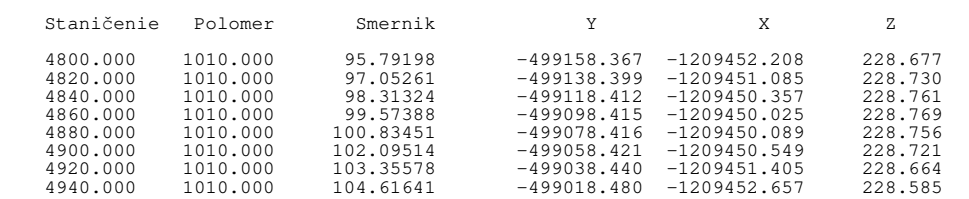
Staničenie	Polomer	Smernik	Y	X	Z	Staničenie	Polomer	Smernik	Y	X	Z
2100,000	-3121,316	113,50592	-501780,677	-1209857,484	201,410	2920,000	6344,775	113,30792	-500977,438	-1209322,425	205,487
2120,000	-4563,851	113,16247	-501761,114	-1209861,639	201,460	2940,000	5182,234	113,53110	-500957,881	-1209126,609	205,462
2140,000	-6485,452	112,94789	-501741,552	-1209866,709	201,510	2960,000	4379,742	113,74931	-500938,340	-1209130,868	205,432
2160,000	-60298,033	112,86237	-501721,991	-1209869,732	201,560	2980,000	3800,000	114,11252	-500918,818	-1209135,216	205,402
2180,000	0,000	112,8665	-501702,430	-1209873,754	201,610	3000,000	3800,000	114,47558	-500899,296	-1209140,564	205,372
2200,000	0,000	112,8665	-501682,869	-1209877,776	201,660	3020,000	3800,000	114,78265	-500879,774	-1209144,216	205,342
2220,000	0,000	112,8665	-501663,308	-1209881,798	201,710	3040,000	3800,000	115,11771	-500860,252	-1209148,870	205,312
2240,000	0,000	112,8665	-501643,747	-1209885,820	201,760	3060,000	3800,000	115,45277	-500840,730	-1209153,524	205,282
2260,000	0,000	112,8665	-501624,186	-1209889,842	201,810	3080,000	3800,000	115,78783	-500821,208	-1209158,178	205,252
2280,000	0,000	112,8665	-501604,625	-1209893,864	201,860	3100,000	3800,000	116,12289	-500802,193	-1209163,444	205,195
2300,000	0,000	112,8665	-501585,064	-1209897,886	202,006	3120,000	3800,000	116,45796	-500782,842	-1209168,506	205,145
2320,000	0,000	112,8665	-501565,503	-1209901,908	202,152	3140,000	3800,000	116,79302	-500763,500	-1209173,470	205,095
2340,000	0,000	112,8665	-501545,942	-1209905,930	202,174	3160,000	3800,000	117,12809	-500744,226	-1209178,936	205,045
2360,000	0,000	112,8665	-501526,381	-1209909,952	202,220	3180,000	3800,000	117,46315	-500725,000	-1209184,303	204,995
2380,000	0,000	112,8665	-501506,820	-1209913,974	202,242	3200,000	3800,000	117,79821	-500705,774	-1209189,771	204,945
2400,000	0,000	112,8665	-501487,259	-1209917,996	202,242	3220,000	3800,000	118,13328	-500686,548	-1209195,240	204,914
2420,000	0,000	112,8665	-501467,698	-1209921,996	202,242	3240,000	3800,000	118,46834	-500667,322	-1209200,711	204,917
2440,000	0,000	112,8665	-501448,137	-1209925,996	202,242	3260,000	3800,000	118,80340	-500648,096	-1209206,182	204,919
2460,000	0,000	112,8665	-501428,576	-1209929,996	202,242	3280,000	3800,000	119,13846	-500628,870	-1209211,653	204,922
2480,000	0,000	112,8665	-501409,015	-1209933,996	202,242	3300,000	3800,000	119,47352	-500609,644	-1209217,124	204,925
2500,000	0,000	112,8665	-501389,454	-1209937,996	202,242	3320,000	3800,000	119,80858	-500590,418	-1209222,595	204,927
2520,000	0,000	112,8665	-501369,893	-1209941,996	202,242	3340,000	3800,000	120,14364	-500571,192	-1209228,066	204,929
2540,000	0,000	112,8665	-501350,332	-1209945,996	202,242	3360,000	3800,000	120,47870	-500551,966	-1209233,537	204,931
2560,000	0,000	112,8665	-501330,771	-1209949,996	202,242	3380,000	3800,000	120,81376	-500532,740	-1209238,998	204,933
2580,000	0,000	112,8665	-501311,210	-1209953,996	202,242	3400,000	3800,000	121,14882	-500513,514	-1209244,469	204,935
2600,000	0,000	112,8665	-501291,649	-1209957,996	202,242	3420,000	3800,000	121,48388	-500494,288	-1209249,940	204,937
2620,000	0,000	112,8665	-501272,088	-1209961,996	202,242	3440,000	3800,000	121,81894	-500475,062	-1209255,411	204,939
2640,000	0,000	112,8665	-501252,527	-1209965,996	202,242	3460,000	3800,000	122,15400	-500455,836	-1209260,882	204,941
2660,000	0,000	112,8665	-501232,966	-1209969,996	202,242	3480,000	3800,000	122,48906	-500436,610	-1209266,353	204,943
2680,000	0,000	112,8665	-501213,405	-1209973,996	202,242	3500,000	3800,000	122,82412	-500417,384	-1209271,824	204,945
2700,000	0,000	112,8665	-501193,844	-1209977,996	202,242	3520,000	3800,000	123,15918	-500398,158	-1209277,295	204,947
2720,000	0,000	112,8665	-501174,283	-1209981,996	202,242	3540,000	3800,000	123,49424	-500378,932	-1209282,766	204,949
2740,000	0,000	112,8665	-501154,722	-1209985,996	202,242	3560,000	3800,000	123,82930	-500359,706	-1209288,237	204,951
2760,000	0,000	112,8665	-501135,161	-1209989,996	202,242	3580,000	3800,000	124,16436	-500340,480	-1209293,708	204,953
2780,000	0,000	112,8665	-501115,600	-1209993,996	202,242	3600,000	3800,000	124,49942	-500321,254	-1209299,179	204,955
2800,000	0,000	112,8665	-501096,039	-1209997,996	202,242	3620,000	3800,000	124,83448	-500302,028	-1209304,650	204,957
2820,000	0,000	112,8665	-501076,478	-1209999,996	202,242	3640,000	3800,000	125,16954	-500282,802	-1209310,121	204,959
2840,000	6196,747	112,86536	-501056,917	-1209999,996	202,242	3660,000	3800,000	125,50460	-500263,576	-1209315,592	204,961
2860,000	0,000	112,8665	-501037,356	-1209999,996	202,242	3680,000	3800,000	125,83966	-500244,350	-1209321,063	204,963
2880,000	11508,005	112,8665	-501017,795	-1209999,996	202,242	3700,000	3800,000	126,17472	-500225,124	-1209326,534	204,965
2900,000	8179,757	113,12975	-501000,000	-1209999,996	202,242	3720,000	3800,000	126,50978	-500205,898	-1209331,995	204,967

Staničenie	Polomer	Smernik	Y	X	Z	Staničenie	Polomer	Smernik	Y	X	Z
3780,000	0,000	121,06261	-500155,561	-1209373,212	211,208	3800,000	0,000	121,06261	-500136,445	-1209379,709	211,473
3800,000	0,000	121,06261	-500136,445	-1209379,709	211,473	3820,000	0,000	121,06261	-500117,330	-1209386,206	212,549
3840,000	0,000	121,06261	-500098,815	-1209392,703	213,228	3840,000	0,000	121,06261	-500098,815	-1209392,703	213,228
3860,000	0,000	121,06261	-500079,699	-1209399,200	213,901	3860,000	0,000	121,06261	-500079,699	-1209399,200	213,901
3880,000	0,000	121,06261	-500060,584	-1209405,697	214,577	3880,000	0,000	121,06261	-500060,584	-1209405,697	214,577
3900,000	0,000	121,06261	-500041,468	-1209412,194	215,253	3900,000	0,000	121,06261	-500041,468	-1209412,194	215,253
3920,000	0,000	121,06261	-500022,353	-1209418,691	215,929	3920,000	0,000	121,06261	-500022,353	-1209418,691	215,929
3940,000	0,000	121,06261	-500003,238	-1209425,188	216,605	3940,000	0,000	121,06261	-500003,238	-1209425,188	216,605
3960,000	0,000	121,06261	-499984,122	-1209431,685	217,281	3960,000	0,000	121,06261	-499984,122	-1209431,685	217,281
3980,000	0,000	121,06261	-499965,007	-1209438,182	217,957	3980,000	0,000	121,06261	-499965,007	-12	

VYTYČOVACÍ VÝKRES č. 3 - km 4,800 - 7,532

M 1: 2000

PODROBNÉ BODY TRASY



Staničenie	Poľomer	Smernik	Y	X	Z
4800.000	1010.000	95,79198	-499158,367	-1209452,208	228,677
4820.000	1010.000	97,05263	-499138,399	-1209451,085	228,730
4840.000	1010.000	98,31324	-499118,412	-1209450,357	228,761
4860.000	1010.000	99,57388	-499098,415	-1209450,025	228,769
4880.000	1010.000	100,83451	-499078,416	-1209450,089	228,756
4900.000	1010.000	102,09514	-499058,421	-1209450,549	228,721
4920.000	1010.000	103,35578	-499038,440	-1209451,405	228,664
4940.000	1010.000	104,61641	-499018,480	-1209452,057	228,585
4960.000	1010.000	105,87704	-498998,540	-1209454,824	228,484
4980.000	1010.000	107,13768	-498978,653	-1209456,344	228,361
5000.000	1010.000	108,39831	-498958,802	-1209458,778	228,216
5020.000	1010.000	109,65894	-498939,003	-1209461,605	228,049
5040.000	1010.000	110,91957	-498919,264	-1209464,824	227,873
5060.000	1010.000	112,18021	-498899,592	-1209468,432	227,697
5080.000	1010.000	113,44084	-498879,919	-1209472,430	227,521
5100.000	1010.000	114,70147	-498860,483	-1209476,814	227,345
5120.000	1010.000	115,96211	-498841,061	-1209481,584	227,169
5140.000	1010.000	117,22274	-498821,736	-1209486,738	226,993
5160.000	1010.000	118,48337	-498802,518	-1209492,273	226,817
5180.000	1010.000	119,74401	-498783,413	-1209498,188	226,641
5200.000	1010.000	121,00464	-498764,429	-1209504,480	226,465
5220.000	1010.000	122,26527	-498745,473	-1209511,147	226,289
5240.000	1010.000	123,52591	-498726,853	-1209518,186	226,113
5260.000	1010.000	124,78654	-498708,276	-1209525,594	225,937
5280.000	1010.000	126,04717	-498689,849	-1209533,368	225,761
5300.000	1010.000	127,30781	-498671,580	-1209541,620	225,585
5320.000	1010.000	128,56844	-498653,475	-1209550,003	225,409
5340.000	1010.000	129,82908	-498635,542	-1209558,858	225,233
5360.000	1010.000	131,08971	-498617,789	-1209568,066	225,057
5380.000	1010.000	132,35034	-498600,221	-1209577,624	224,881
5400.000	1010.000	133,61097	-498582,845	-1209587,528	224,705
5420.000	1010.000	134,87161	-498565,669	-1209597,773	224,529

Staničenie	Poľomer	Smernik	Y	X	Z
5440.000	1427,301	135,91343	-498548,605	-1209608,334	225,191
5460.000	2189,063	136,65028	-498528,781	-1209619,132	225,155
5480.000	4694,611	137,07670	-498513,116	-1209630,084	225,119
5500.000	-6715,999	137,18398	-498498,427	-1209641,170	225,133
5520.000	-7531,203	137,09997	-498481,739	-1209652,129	225,133
5540.000	-3984,298	136,83386	-498465,021	-1209663,107	225,139
5560.000	-2713,259	136,46165	-498448,248	-1209674,001	225,154
5580.000	-1394,849	135,98724	-498431,521	-1209684,911	225,178
5600.000	-1694,698	135,22291	-498414,440	-1209695,976	225,209
5620.000	-1094,001	134,37839	-498397,956	-1209707,176	225,240
5640.000	-1150,307	133,83777	-498380,125	-1209719,298	225,209
5660.000	-1694,698	132,93625	-498362,294	-1209731,440	225,178
5680.000	-1170,000	131,20844	-498345,164	-1209745,160	225,493
5700.000	-1170,000	130,12020	-498327,940	-1209759,425	225,592
5720.000	-1170,000	128,93196	-498310,716	-1209773,690	225,691
5740.000	-1170,000	127,74372	-498293,492	-1209787,955	225,790
5760.000	-1170,000	126,55548	-498276,268	-1209802,220	225,889
5780.000	-1170,000	125,36724	-498259,044	-1209816,485	225,988
5800.000	-1170,000	124,17900	-498241,820	-1209830,750	226,087
5820.000	-1170,000	122,99076	-498224,596	-1209845,015	226,186
5840.000	-1170,000	121,80252	-498207,372	-1209859,280	226,285
5860.000	-1170,000	120,61428	-498190,148	-1209873,545	226,384
5880.000	-1170,000	119,42604	-498172,924	-1209887,810	226,483
5900.000	-1170,000	118,23780	-498155,700	-1209902,075	226,582
5920.000	-1170,000	117,04956	-498138,476	-1209916,340	226,681
5940.000	-1170,000	115,86132	-498121,252	-1209930,605	226,780
5960.000	-1170,000	114,67308	-498104,028	-1209944,870	226,879
5980.000	-1170,000	113,48484	-498086,804	-1209959,135	226,978
6000.000	-1170,000	112,29660	-498069,580	-1209973,400	227,077
6020.000	-1170,000	111,10836	-498052,356	-1209987,665	227,176
6040.000	-1170,000	109,92012	-498035,132	-1209999,930	227,275
6060.000	-1170,000	108,73188	-498017,908	-1210012,195	227,374
6080.000	-1170,000	107,54364	-497999,684	-1210024,460	227,473
6100.000	-1170,000	106,35540	-497981,460	-1210036,725	227,572

Staničenie	Poľomer	Smernik	Y	X	Z
6080.000	-1170,000	105,16716	-497963,236	-1210049,000	227,671
6100.000	-1170,000	104,00000	-497945,012	-1210061,265	227,770
6120.000	-1170,000	102,83284	-497926,788	-1210073,530	227,869
6140.000	-1170,000	101,66568	-497908,564	-1210085,795	227,968
6160.000	-1170,000	100,50000	-497890,340	-1210098,060	228,067
6180.000	-1170,000	99,33284	-497872,116	-1210110,325	228,166
6200.000	-1170,000	98,16568	-497853,892	-1210122,590	228,265
6220.000	-1170,000	97,00000	-497835,668	-1210134,855	228,364
6240.000	-1170,000	95,83284	-497817,444	-1210147,120	228,463
6260.000	-1170,000	94,66568	-497799,220	-1210159,385	228,562
6280.000	-1170,000	93,50000	-497780,996	-1210171,650	228,661
6300.000	-1170,000	92,33284	-497762,772	-1210183,915	228,760
6320.000	-1170,000	91,16568	-497744,548	-1210196,180	228,859
6340.000	-1170,000	89,99852	-497726,324	-1210208,445	228,958
6360.000	-1170,000	88,83136	-497708,100	-1210220,710	229,057
6380.000	-1170,000	87,66420	-497689,876	-1210232,975	229,156
6400.000	-1170,000	86,49704	-497671,652	-1210245,240	229,255
6420.000	-1170,000	85,32988	-497653,428	-1210257,505	229,354
6440.000	-1170,000	84,16272	-497635,204	-1210269,770	229,453
6460.000	-1170,000	82,99556	-497616,980	-1210282,035	229,552
6480.000	-1170,000	81,82840	-497598,756	-1210294,300	229,651
6500.000	-1170,000	80,66124	-497580,532	-1210306,565	229,750
6520.000	-1170,000	79,49408	-497562,308	-1210318,830	229,849
6540.000	-1170,000	78,32692	-497544,084	-1210331,095	229,948
6560.000	-1170,000	77,15976	-497525,860	-1210343,360	230,047
6580.000	-1170,000	75,99260	-497507,636	-1210355,625	230,146
6600.000	-1170,000	74,82544	-497489,412	-1210367,890	230,245
6620.000	-1170,000	73,65828	-497471,188	-1210380,155	230,344
6640.000	-1170,000	72,49112	-497452,964	-1210392,420	230,443
6660.000	-1170,000	71,32396	-497434,740	-1210404,685	230,542
6680.000	-1170,000	70,15680	-497416,516	-1210416,950	230,641
6700.000	-1170,000	68,98964	-497398,292	-1210429,215	230,740
6720.000	-1170,000	67,82248	-497380,068	-1210441,480	230,839
6740.000	-1170,000	66,65532	-497361,844	-1210453,745	230,938
6760.000	-1170,000	65,48816	-497343,620	-1210466,010	231,037
6780.000	-1170,000	64,32100	-497325,396	-1210478,275	231,136
6800.000	-1170,000	63,15384	-497307,172	-1210490,540	231,235
6820.000	-1170,000	61,98668	-497288,948	-1210502,805	231,334
6840.000	-1170,000	60,81952	-497270,724	-1210515,070	231,433
6860.000	-1170,000	59,65236	-497252,500	-1210527,335	231,532
6880.000	-1170,000	58,48520	-497234,276	-1210539,600	231,631
6900.000	-1170,000	57,31804	-497216,052	-1210551,865	231,730


Staničenie	Poľomer	Smernik	Y	X	Z
6880.000	-1170,000	56,15088	-497197,828	-1210564,130	231,829
6900.000	-1170,000	54,98372	-497179,604	-1210576,395	231,928
6920.000	-1170,000	53,81656	-497161,380	-1210588,660	232,027
6940.000	-1170,000	52,64940	-497143,156	-1210600,925	232,126
6960.000	-1170,000	51,48224	-497124,932	-1210613,190	232,225
6980.000	-1170,000	50,31508	-497106,708	-1210625,455	232,324
7000.000	-1170,000	49,14792	-497088,484	-1210637,720	232,423
7020.000	-1170,000	47,98076	-497070,260	-1210650,000	232,522
7040.000	-1170,000	46,81360	-497052,036	-1210662,265	232,621
7060.000	-1170,000	45,64644	-497033,812	-1210674,530	232,720
7080.000	-1170,000	44,47928	-497015,588	-1210686,795	232,819
7100.000	-1170,000	43,31212	-496997,364	-1210699,060	232,918
7120.000	-1170,000	42,14496	-496979,140	-1210711,325	233,017
7140.000	-1170,000	40,97780	-496960,916	-1210723,590	233,116
7160.000	-1170,000	39,81064	-496942,692	-1210735,855	233,215
7180.000	-1170,000	38,64348	-496924,468	-1210748,120	233,314
7200.000	-1170,000	37,47632	-496906,244	-1210760,385	233,413
7220.000	-1170,000	36,30916	-496888,020	-1210772,650	233,512
7240.000	-1170,000	35,14200	-496869,796	-1210784,915	233,611
7260.000	-1170,000	33,97484	-496851,572	-1210797,180	233,710
7280.000	-1170,000	32,80768	-496833,348	-1210809,445	233,809
7300.000	-1170,000	31,64052	-496815,124	-1210821,710	233,908
7320.000	-1170,000	30,47336	-496796,900	-1210833,975	234,007
7340.000	-1170,000	29,30620	-496778,676	-1210846,240	234,106
7360.000	-1170,000	28,13904	-496760,452	-1210858,505	234,205
7380.000	-1170,000	26,97188	-496742,228	-1210870,770	234,304
7400.000	-1170,000	25,80472	-496724,004	-1210883,035	234,4

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.


OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby: 121-00
---------	--	-------------------------------

OBJEDNÁVATEL :	 SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
----------------	---	---

ZHOTOVITEĽ:	 Valbek	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	---	--

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

 Valbek	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	-
	časť stavby:	121-00		paré :
Valbek, spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3	ÚPRAVA CESTY II/507 V OK			

Cesta I/9 v úseku Chochoľná – Mníchova Lehota

Dokumentácia na stavebné povolenie

D. PÍSOMNOSTI A VÝKRESY ČASTÍ STAVBY

ZOZNAM PRÍLOH

121-00 Úprava cesty II/507 v OK


1.	Technická správa	
2.	Situácia	M 1:1000
3.	Pozdĺžny profil	M 1:1000/100
4.	Vzorové priečne rezy	M 1:50
5.	Charakteristické priečne rezy	M 1:200
6.	Vytyčovací výkres	M 1:500

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.


OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby: 121-00
---------	--	-------------------------------

OBJEDNÁVATEL :	 SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
----------------	---	---

ZHOTOVITEĽ:	 Valbek	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	---	--

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

 Valbek	ZHOTOVITEĽ ČASŤI:	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004	
		zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018	
		tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP	
		hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	-	
	časť stavby:	121-00 ÚPRAVA CESTY II/507 V OK			č.prílohy:	paré :
					1.	
Valbek, spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3	príloha:	TECHNICKÁ SPRÁVA				

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY	2
1.1 Stavba	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Zhotoviteľ dokumentácie na stavebné povolenie	2
2. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA.....	3
2.1 Účel a funkcia časti stavby	3
2.2 Základné údaje.....	3
3. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽENIERSKE SIETE	4
3.1 Napojenie na existujúce komunikácie.....	4
3.2 Prístup na pozemky rozdelené stavbou	4
3.3 Väzby na existujúce inžinierske siete	4
4. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICH OCHRANA	4
5. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU	5
6. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA	5
6.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie.....	5
6.2 Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy	8
7. POSÚDENIE VÝKONOSTI KRIŽOVATKY	8
7.1 Kapacitné posúdenie križovatky	8
8. KONŠTRUKCIA VOZOVKY.....	8
9. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI A PREVÁDZKE STAVEBNÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY	9
10. ZEMNÉ PRÁCE, BILANCIA HUMUSU A ZEMINY S UVEDENÍM MANIPULÁCIE S NIMI	9
11. VYBAVENIE KOMUNIKÁCIE	11
12. VYTÝČENIE OBJEKTU	12
13. SÚVISIACE ČASTI STAVBY.....	12
14. VÝKAZ HLAVNÝCH OBJEMOV.....	13
15. SMEROVÝ VÝPOČET TRASY	13

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Stavba

Názov stavby: Cesta I/9 v úseku Chochoľná – Mníchova Lehota
Časť stavby: **121-00 Úprava cesty II/507 v OK**
Miesto stavby: okres Trenčín
kraj Trenčiansky
Katastrálne územie: Trenčianska Turná
Druh stavby: rekonštrukcia
Stupeň projekt. dok. dokumentácia na stavebné povolenie (DSP)

1.2 Stavebník

Názov stavebníka: **Slovenská správa ciest**
Miletičova 19, P.O.BOX 19, 826 19 Bratislava
V zastúpení: **Investičná výstavba a správa ciest Žilina**
ul. M. Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
Zakladateľ: Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja SR
Námestie Slobody 6, 810 05 Bratislava

1.3 Zhotoviteľ dokumentácie na stavebné povolenie

Názov a adresa: **Valbek s.r.o.**
Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
IČO: 366 126 42
Spracovateľ časti stavby: **Valbek, spol. s.r.o.**, Vaňurova 505/17, 460 02 Liberec
Zodpovedný projektant: Ing. Eduard Manco
Vypracoval: Bc. Daniel Holas

2. POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

2.1 Účel a funkcia časti stavby

Jedná sa o prestavbu jestvujúcej stykovej križovatky cesty I/9 s cestou II/507 na okružnou križovatku, tak aby došlo k zvýšeniu priepustnosti a bezpečnosti prejazdu križovatkou. Jestvujúca križovatka bude zrušená a všetky vetve budú napojené do okružnej križovatky. Okružná križovatka je navrhnutá bez priepletových úsekov. Objekt 121-00 rieši pripojenie jestvujúcej cesty II/507 do novo navrhnuté okružné križovatky.

2.2 Základné údaje

- smerové riešenie:

Vetva sa od okružnej križovatky odpojuje v priame. V ZÚ sa cesta napojuje na jestvujúcu cestu II/507 a skončí sa v stredu okružnej križovatky.

- výškové riešenie:

Výškové riešenie vychádza z výškového riešenie jestvujúcej cesty II/507 a novo navrhnuté okružné križovatky. Pozdĺžne vedenie je v stúpanie smerom do okružnej križovatky a to vo sklone 1,0% resp. 2,5%. Výškový oblúk je vyduť o polomeru $R=7000\text{m}$.

- priečne sklony:

Základný priečny sklon je navrhnutý ako strechovitý 2,5% s napojením do okružnej križovatky. Minimálny priečny sklon pláne vozovky je 3,0%.

- šírkové usporiadanie:

Vetva je navrhnutá ako dvojpruhová smerovo nerozdelená s deliacom ostrovčekom. Ostrovček je spevnený kamennou dlažbou zo žulových kociek a lemovaný betónovú obrubou. Šírka jazdného pruhu je $3,5\text{m} + \Delta\text{s}$ (rozšírenie vozovky pre napojenie na jestvujúcu cestu II/507). Odbočovacie a pripájacie pruhy sú navrhnuté s šírkou jazdného pruhu $6,5\text{m}$ a polomerom vnútorného oblúku 35m (odbočenie smerom Chocholná) resp. 80m (pripájací pruh smer Trenčín).

Odbočovací pruh (smer Chocholná):

$$V_n = 30 \text{ km/h}$$

$$L_o = L_v + L_d = 50 + 25 = 75 \text{ m}$$

Pripájací pruh (smer Trenčín):

$$V_n = 40 \text{ km/h}$$

$$L_p = L_m + L_z = 30 + 50 = 80 \text{ m}$$

- odvodnenie:

Odvodnenie vozovky je zaistené priečnym sklonom 2,5%. Plán vozovky je klopená v min. sklone 3,0%. Priestor medzi okružnou križovatkou a vetví je odvodnený pomocí spevneného priekopu ukončeného horskou vpustí, ktorá je vyvedená na svah telesa.

3. POPIS NAPOJENIA NA EXISTUJÚCE KOMUNIKÁCIE, PRÍSTUP NA POZEMKY ROZDELENÉ STAVBOU A VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽENIERSKE SIETE

3.1 Napojenie na existujúce komunikácie

Počas výstavby sa neuvažuje s uzavretím prevádzky jestvujúcich cestných komunikácií alebo iných zariadení. Samotná realizácia bude po úsekoch s využitím obchádzkovej trasy. Doprava bude usmernená prenosným dopravným značením.

3.2 Prístup na pozemky rozdelené stavbou

Stavba nespôsobí prerušenie jestvujúcich prístupov na okolité pozemky.

Prístup na stavbu

Stavba je prístupná z existujúceho komunikačného systému ciest I/9 a súvisiacich ciest II a III. triedy, ako aj poľných ciest.

Pri spracovaní organizácie dopravy musí zhotoviteľ navrhnuť dopravné trasy tak, aby minimalizoval vplyv dopravy na obyvateľov, projektant v rámci POV predpokladá na dopravu materiálu využitie I/9.

Na všetkých jestvujúcich cestách, ktoré bude stavba používať, je nutné osadiť dopravné značky podľa projektu. V prípade, že dôjde k zmenám, je nutné dopravné značenie odsúhlasiť so zainteresovanými orgánmi štátnej správy.

3.3 Väzby na existujúce inžinierske siete

Pri stavbe cesty dôjde ku kolízii s existujúcimi inžinierskymi vedeniami, ktoré budú preložené alebo upravené tak, aby stavba nenarušila ich prevádzkovanie, resp. užívanie. Ich úpravy sú spracované v samostatných častiach stavby.

4. ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD A ICH OCHRANA

Odvodnenie vozovky je zabezpečené jej pozdĺžnym a priečnym sklonom. Zrážkové vody z vozovky voľne stekajú cez nespevnenú krajinu a svah telesa do terénu, resp. do cestnej priekopy. Zrážková voda zo svahov zemného telesa cesty bude odvádzaná pozdĺžnymi zemnými priekopami do príslušných recipientov.

Odvodnenie pláne vozovky zabezpečené jej priečnym sklonom min. 3,0%.

Jestvujúce zemné priekopy budú prečistené a v potrebnom rozsahu spevnené betónovými priekopovými tvárnicami.

Priekopy spevnené betónovými priekopovými tvárnicami:

betónová priekopa vpravo, dĺžky 165m

betónová priekopa vľavo, dĺžky 49m

5. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

Pred začatím výstavby obstarávateľ Slovenská správa ciest zabezpečí vykúpenie všetkých pozemkov, na ktorých sa bude stavať (trvalý záber). Ďalej zmluvne vysporiada pozemky, ktoré budú používané počas stavby (dočasný záber, ročný záber) a odovzdá stavenisko zhotoviteľovi stavby.

Pred zahájením stavebných prác zhotoviteľ stavby dá vytýčiť znovu všetky inžinierske siete.

Príprava na výstavbu pozostáva z uvoľnenia staveniska. Prehľad počtov stromov, plôch krov, o ktorých povolenie na výrub bude požadované na príslušnom orgáne ochrany prírody, v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z.z., a ich vyčíslená spoločenská hodnota je určená v inventarizácii porastov rastúcich mimo les a sú uvedené v časti I. Dokumentácia prieskumov. S vyzískanou drevnou hmotou bude naložené podľa zmluvných dohôd s vlastníkmi. Odpad zo zelene bude podľa možnosti upravovaný drvením, následne zhodnocovaný kompostovaním a prípadne využitý pri rekultivačných sadovníckych prácach.

Stavebné práce okolo živých inž. sietí je nutné robiť v zmysle bezpečnostných predpisov za účasti dozoru majiteľov (správcov) inž. sietí, aby nedošlo k ich poškodeniu.

Dopravné trasy počas výstavby využívajú jestvujúce pozemné komunikácie.

6. CHARAKTERISTIKA A POPIS TECHNICKÉHO RIEŠENIA

6.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Vzhľadom na charakter a umiestnenie stavby sa nepredpokladá negatívny vplyv stavby na životné prostredie počas prevádzky.

Počas výstavby však môže dôjsť k zvýšeniu hlukovej záťaže, vibrácií a prašnosti v okolí staveniska vzhľadom na zvýšený pohyb stavebných mechanizmov.

Opatrenia na ochranu proti hluku a na minimalizáciu účinkov vibrácií

Počas výstavby je možné eliminovať účinky hluku a vibrácií vhodným technickým a technologickým postupom budovania častí stavby.

Opatrenia na zamedzenie nadmernej prašnosti

Počas výstavby sa predpokladá poškodzovanie ovzdušia a ohrozovanie obyvateľstva v dôsledku zvýšenej prašnosti a vyššieho obsahu výfukových splodín od nákladnej staveniskovej dopravy. Preto bude potrebné prístupové komunikácie udržiavať v bezprašnom stave a používať postrekovacie vozidlá.

Spôsob odstraňovania odpadov z výstavby a prevádzky na komunikáciách

Pri výstavbe predmetnej stavby dôjde k nakladaniu s bežnými stavebnými odpadmi (prebytočná zemina, vybúraný inertný materiál, odpady zo zelene a pod.), ktoré sa formou recyklovania vracajú späť do stavebného procesu.

Odpady vznikajúce výstavbou sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

V zmysle tejto vyhlášky je možné vznikajúce odpady pri realizácii stavby zaradiť nasledovne:

Číslo skupiny podsk. a druhu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Pôvod odpadu	Kategória odpadu
02 01 07	odpady z lesného hospodárstva	výrub krovia	O
17 05 04	materiál vozoviek	demolácie vozoviek	O
17 05 06	výkopové zeminy	výkopy	O
17 05 03	zemina znečistená ropnými látkami	havária na stavbe	N
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené 17 03 01	demolácie bitúmenových vozoviek	O
20 03 99	zmesový odpad inak nešpecifikovaný	odpad komunálny	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	demolácie	O

Odpady vznikajúce počas prevádzky

Číslo skupiny podsk. a druhu	Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Pôvod odpadu	Kategória odpadu
20 03 99	zmesový odpad inak nešpecifikovaný	odpad komunálny	O
02 01 07	odpad v lesnom hospodárstve	odpad z vegetácie	O

O – ostatný N – nebezpečný

Spôsob nakladania s odpadmi

Spôsob nakladania s uvedenými druhmi odpadov, ktoré boli zaradené do kategórie odpad ostatný, bude pôvodca zabezpečovať najmä nasledovnými činnosťami: Z, R13, D15. Ďalšie nakladanie s odpadmi bude zabezpečované oprávnenými osobami na zmluvnom základe.

Odporúčania:

Podľa Programu odpadového hospodárstva SR a následne aj Programu odpadového hospodárstva príslušných okresov je potrebné pri nakladaní s prezentovanými druhmi odpadov uprednostniť ich materiálové zhodnocovanie pred zhodnocovaním energetickým a zneškodňovanie spaľovaním pred skládkovaním.

Ostatné odpady

Nevyužitú stavebnú odpady budú skládkované na vybraných regionálnych skládkach odpadov lokalizovaných v blízkom okolí.

Technická správa

Zariadenia na zneškodňovanie odpadov

Vybúrané a odkopané materiály budú odvezené na riadenú skládku TKO.

Návrh ostatných opatrení

Za ostatné netechnické opatrenia budú vybranému zhotoviteľovi stavby v rámci zvláštnych technicko-kvalitatívnych podmienok stanovené:

- vypracovanie environmentálneho plánu výstavby v spolupráci s povoľujúcim orgánom.
- zabezpečenie či už stály, resp. občasný ekologický dozor po dohode s povoľujúcim orgánom pre danú stavbu
- vypracovanie havarijných plánov pre prípad úniku ropných látok počas výstavby

Kompenzačné opatrenia

Všetky dočasne zabrané plochy a prístupové komunikácie na stavenisko budú po ukončení stavebných prác odstránené, územie uvedené do pôvodného stavu a zrekultivované. V zmysle zákona budú vykonané kompenzačné opatrenia pri zábere pôdy.

Organizačné opatrenia počas výstavby

V období výstavby je potrebná úzka spolupráca investora a dodávateľa s príslušnými orgánmi a organizáciami, za účelom minimalizácie negatívnych vplyvov výstavby.

Obzvlášť dôležitá bude spolupráca s dopravnou políciou a cestným správnym orgánom za účelom minimalizácie vplyvu výstavby na dopravu. Nakoľko vzhľadom na dôležitosť komunikácií dotknutých výstavbou sa nenavrhuje ich uzavretie, premávka bude usmernená do jedného jazdného pruhu prenosným dopravným značením.

Počas výstavby vybraný dodávateľ stavby na základe podmienok zakotvených v zvláštnych technicko-kvalitatívnych (ZTKP) podmienkach bude zviazaný:

- zabezpečiť (po dohode s povoľujúcim orgánom) pravidelný ekologický dozor v záujme zmierenia negatívnych následkov najmä počas výstavby na životné prostredie stavebnými mechanizmami
- spracovať a orgánmi správy pre životné prostredie potvrdiť "environmentálny plán výstavby" ktorý bude zahŕňať návrh zásad výstavby vo vzťahu k životnému prostrediu a návrh kontroly ich dodržiavania v rámci harmonogramu výstavby. Súčasťou plánu bude aj návrh preventívnych opatrení, plán ochranných opatrení počas havárií a nehôd a návrh postupu sanácie následných škôd.
- na výjazdoch zo staveniska znižovať prašnosť (postrekovanie), v zrážkovom období čistiť od prípadných nánosov blata z nákladnej dopravy.

Návrh kontroly dodržania stanovených podmienok

Kontrolu dodržania stanovených podmienok je navrhnuté vykonať formou predkladania záverečných správ z monitorovacích prác povoľujúcemu orgánu v intervaloch daných povoľujúcim orgánom.

Kontrolu zabezpečí obstarávateľ stavby či už priamo sám resp. cestou dodávateľa stavby a projektanta, v súlade s podmienkami stavebného povolenia.

6.2 Návrh systémov a vybavenia pre zabezpečenie bezpečnosti dopravy

Bezpečnostné zariadenia na dotknutých komunikáciách tvoria zvodidlá, smerové stĺpiky, vodiace pružky a zvislé a vodorovné dopravné značenia. Všetky sú navrhnuté v súlade s platnými STN a ďalšími predpismi.

7. POSÚDENIE VÝKONOSTI KRIŽOVATKY

7.1 Kapacitné posúdenie križovatky

Predmetom diela bol smerový dopravný prieskum stykovej križovatky cesty I/9 v Trenčianske Turné a cesty II/507. Prieskum bol uskutočnený v jednom všednom dni v dvoch štvorhodinových intervaloch prostredníctvom videozáznamu s následným vyhodnotením.

Kapacitné posúdenie novo navrhnuté okružné križovatky cesty I/9 s cestou II/507 bolo vykonané podľa TP 16/2015. Posudok okružné križovatky bol vykonaný na jestvujúce intenzity dopravy pre referenčný rok 2016. Výpočet je pre dve návrhové špičkové hodiny (dopoludňajšie a popoludňajšie špičku bežného pracovného dňa). Kapacitným výpočtom bolo preukázané, že novo navrhnutá okružná križovatka prevedie uvažovanou dopravu v obidvoch špičkových hodinách s úrovňou kvality dopravy na stupni A.

Podrobné výsledky sú v prílohe I.2 Dopravno-inžinierske údaje časti I. Dokumentácia prieskumov.

8. KONŠTRUKCIA VOZOVKY

Vzhľadom na zaťaženie a charakter cesty bola zvolená nasledovná konštrukcia vozovky.

Konštrukcia vozovky:

Asfaltový koberec mastix. stredozrnný modif.	SMA 11-I; PmB	40 mm	STN EN 13 108-5
Spojovací postrek emulzný modif. 0,5 kg/m ²	PSE - M		STN 73 6129; 2009
Asfaltový betón veľmi hrubozrnný modif.	AC _L 16-I; PmB	70 mm	STN EN 13 108-1
Spojovací postrek emulzný 0,5 kg/m ²	PSE		STN 73 6129; 2009
Asfaltový betón veľmi hrubý	AC _P 22-I	90 mm	STN EN 13 108-1
Infiltračný postrek 1,0 kg/m ²	PI		STN 73 6129; 2009
Stabilizácia cementom	CBGM C _{5/6}	180 mm	STN EN 14 227-1
Štrkodrvina	ŠD	250 mm	STN EN 13 285
Celková hrúbka vozovky		min. 630 mm	

Konštrukcia deliaceho pásu:

Dlažba zo žulových kociek	DL 100	100 mm	STN 73 6131-1
Cementová malta	MC 30/37-XF4	40 mm	

Technická správa

Medzerovitý betón	MCB	170 mm	STN 73 6124-2
Štrkodrvina	ŠDa	250 mm	STN EN 13 285
Celková hrúbka vozovky		min. 560 mm	

9. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI A PREVÁDZKE STAVEBNÝCH ZARIADENÍ POČAS VÝSTAVBY

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení, a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť a za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä Nariadenie vlády SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhlášku Slovenského úradu bezpečnosti práce a Slovenského banského úradu č. 374/1990 Z. z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony a nariadenia :

Zákon 538/2005 Z.z. o zdravotnej starostlivosti

Zákon 309/2007 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci (zmenil a doplnil zákon 124/2006 Z.z.)

Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce (dopĺňa sa zákonom 462/2007 Z. z. o organizácii pracovného času v doprave)

Zákon 132/2010 Z.z., ktorým sa dopĺňa zákon 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia

Nariadenie vlády SR č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri ručnej manipulácii s bremenami.

Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.

Nariadenie vlády SR č. 392/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov.

Pre stavbu aktualizuje vybraný dodávateľ stavby projekt BaOZP, ktorý je vypracovaný v rámci projektovej dokumentácie.

10. ZEMNÉ PRÁCE, BILANCIA HUMUSU A ZEMINY S UVEDENÍM MANIPULÁCIE S NIMI

Zemné práce

Pre prípravu, zhotovovanie, kontrolu a preberanie zemných prác pozemných komunikácií, chodníkov a iných spevnených plôch platia Technicko-kvalitatívne podmienky MDVRR SR, časť

2: Zemné práce s účinnosťou od 01.01.2011. Účelom týchto TKP je spresnenie požiadaviek stanovených v STN 73 6133.

Podložie a sanačné opatrenia

Podmienky miery zhutnenia podložia násypov stanovuje STN 73 6133. Požadovaná miera zhutnenia v podloží násypu je pre jemnozrnné zeminy (F) $D = \min. 95\% PS$ (násyp nad 10 m), resp. $D \geq 92\% PS$ (násyp do 10 m). Modul pretvárnosti v podloží násypu $E_{def,2} = \min. 30 MPa$ pri $D = \min. 95\%$, resp. $E_{def,2} = \min. 20 MPa$ pri $D = \min. 92\%$. Pomer modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

Pre hrubozrnné zeminy (S, G) je požadovaná miera zhutnenia v podloží násypu $ID \geq 0,75$ pri dosiahnutí hodnoty modulu pretvárnosti $E_{def,2} = \min. 45 MPa$ a pomeru modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,6$.

Ak nie je možné dosiahnuť predpísanú hodnotu pretvárnosti, t.j. podložie nemá dostatočnú únosnosť, je potrebné realizovať sanáciu podložia. Predpokladaný typ sanácie je výmena podložia v hr. 0,5m, rozsah a spôsob sanácie bude navrhnutý po obhliadke predmetného úseku za účasti zástupcov objednávateľa a zhotoviteľa.

Požadovaná únosnosť upraveného podložia vyjadrená hodnotou modulu pretvárnosti je $E_{def,2} = \min. 45 MPa$ a pomer modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

V podloží násypu nesmú byť ponechané zeminy (organické zeminy, bahno, rašelina, humus a ornica) s obsahom organických látok väčším ako 5%, zdravotne závadné zeminy.

Budovanie násypov

Všetka odstránená zemina, vrátane povrchovej vrstvy zeminy prerastenej vegetáciou, bude odvezená na legálnu skládku zemín.

Násypy sa budú budovať z materiálu dovezeného zo zemníkov vhodnou technológiou v základnom sklone 1:2 (1:1,5). Podložie násypov, ktoré bude nestabilné a málo únosné (nevhodná zemina, vysoká hladina podzemnej vody a podmáčané územia) sa bude upravovať výmenou podložia tak, aby bola zabezpečená požadovaná únosnosť podložia.

Násypy budú budované ako prosté násypy. Do sypaniny sa budú používať zeminy klasifikované podľa STN 73 6133 (tab. 4 – Vhodnosť zemín pre pozemné komunikácie) ako vhodné (dovezené zo zemníka) alebo podmiennečne vhodné (získané z trasy) do násypu. Zeminy vhodné je možné zabudovať do násypového telesa bez úprav. Zeminy podmiennečne vhodné do podložia vozovky sa môžu použiť len po úprave (stabilizácii) hydraulickým spojivom.

Podmienky miery zhutnenia zemín v násypoch stanovuje STN 73 6133 (tab. 11 – Požadované min. hodnoty miery zhutnenie, modulu deformácie a ich pomerov pre teleso pozemných komunikácií). Požadovaná miera zhutnenia mimo aktívnu zónu je v telese násypu pre jemnozrnné zeminy $D = \min. 95\% PS$ a modul pretvárnosti $E_{def,2} = \min. 45 MPa$ a pomeru modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

Požadovaná miera zhutnenia mimo aktívnu zónu je v telese násypu pre hrubozrnné zeminy $ID = \min. 0,8$ a modul pretvárnosti $E_{def,2} = \min. 80 MPa$ a pomeru modulov pretvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,6$.

Spresnenie parametrov zhutnenia bude stanovené na základe vyhodnotenia meraní pri terénnej skúške zhutniteľnosti.

Sypanina musí byť zhutnená na požadovanú mieru zhutnenia v celej hrúbke zhutňovanej vrstvy a na celú šírku konštrukcie. Priečny sklon povrchu vrstvy musí zaistiť odtok povrchovej vody, odporúča sa min. 3-4%. Technologické podmienky zhutňovania (tj. hrúbka vrstvy, jej vlhkosť, typ valca, počet prejazdov) sa určí na základe skúšky podľa STN 73 6133. Pred začatím zemných prác zhotoviteľ stavby zrealizuje zhutňovací pokus zo všetkých materiálov uvažovaných do násypov, pričom overí hrúbky a spôsoby zhutňovania násypov. Predbežne doporučená hrúbka zhutňovanej zeminy je max. 30 cm.

Zeminu je možné do násypov použiť len pri optimálnej vlhkosti wopt. V prípade, ak vplyvom poveternostných podmienok vlhkosť zeminy v prirodzenom uložení presiahne wopt + 3% je potrebné túto zeminu uložiť na medzidepóniu, kde za dobrých klimatických podmienok môže dosiahnuť predpísanú vlhkosť. Ku zníženiu nadmernej vlhkosti možno použiť prímes vápna, aplikovaného na mieste. Množstvo vápna sa určí na základe skúšok akreditovaným laboratóriom (odhadované množstvo 2-3%).

Zemná krajnica bude dosypaná z minimálne málo vhodných zemín.

Aktívna zóna

Aktívna zóna v miestach rozšírenia bude realizovaná z dovezených, kvalitatívne vhodných zemín (STN 73 6133).

Do aktívnej zóny sa nedovoľuje použiť zeminy s maximálnou objemovou hmotnosťou suchej zeminy stanovenej skúškou Proctor štandard (podľa STN 72 1015) nižšej ako 1650 kg/m³ (TKP 2. Zemné práce).

Do aktívnej zóny sa použijú zeminy zatriedené v zmysle STN 73 6133 (tab. 4 – Vhodnosť zemín pre pozemné komunikácie) ako vhodné do podložia vozovky. Zeminy podmiennečne vhodné do podložia vozovky sa môžu použiť len po úprave (stabilizácii) hydraulickým spojivom.

Požadovaná miera zhutnenia v aktívnej zóne je $D = \min. 100 \text{ resp. } 102\% \text{ PS}$ u jemnozrnnej zeminy (tab.7) alebo $ID = \min. 0,80 \text{ resp. } 0,90$ u hrubozrnnej zeminy (tab. 8), modul pretvárnosti $E_{def,2}$ na konštrukčnej pláni je min. 90 MPa; pomer $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$.

Zemníky a depónie

Vzhľadom na rozsah stavby sa zabezpečenie všetkých materiálov predpokladá z príahľých zdrojov bez potreby otvárania nových zemníkov či depónií.

11. VYBAVENIE KOMUNIKÁCIE

Súčasťou 121-00 je nasledovné vybavenie:

Bezpečnostné zariadenie – záchytné

- jednostranné oceľové zvodidlo v nespevnenej krajnici s úrovňou zachytenia N2
- obojstranné betónové zvodidlo s nástavcom PHS s úrovňou zachytenia H4b na betónovom podkladu v nespevnenej krajnici
- obojstranné betónové zvodidlo s úrovňou zachytenia H4a na betónovom podkladu v nespevnenej krajnici, pro prechod medzi oceľovým zvodidlom a mobilnou PHS

Zoznam navrhovaných zvodidiel:

- jednostranné oceľové zvodidlo vľavo, úroveň zachytenia N2 dĺžky 178m
- jednostranné oceľové zvodidlo vpravo, úroveň zachytenia N2 dĺžky 102m
- obojstranné betónové zvodidlo vpravo, úroveň zachytenia H4a, dĺžka 12m
- obojstranné betónové zvodidlo s nástavcom PHS vpravo, úroveň zachytenia H4b, dĺžka 42m

Bezpečnostné zariadenie – vodiace

- smerové stĺpiky sa osadia v zmysle STN 73 6101 ako samostatné stĺpiky, alebo ako nástavce na oceľová zvodidlá

Dopravné značenie

- dopravné značenie je vypracované v súlade s platnými zákonmi, vyhláškami a predpismi a je odsúhlasené s príslušnými orgánmi a organizáciami
- projekt dopravného značenia je súčasťou prílohy C.2 Dopravné značenie celej stavby

12. VYTÝČENIE OBJEKTU

Prílohou projektu je Vytyčovací výkres (viď. Príloha č.6), kde sú uvedené súradnice hlavných bodov smerového vedenia trasy ako aj všetkých podrobných bodov trasy. Na vytýčenie priestorovej polohy predmetnej časti stavby sa použije vytyčovací sieť cesty I/9. Presnosť vytýčenia priestorovej polohy bude zodpovedať STN 73 0422. Súradnicový systém JTSK. Výškový systém Bpv.

13. SÚVISIACE ČASTI STAVBY

S hlavnou časťou stavby 121-00 súvisia všetky ostatné časti stavby:

040-00	Vegetačné úpravy v časti OK v správe SSC
040-01	Vegetačné úpravy v časti OK v správe TSK
101-00	Cesta I/9 (I/50) Chochočná – Mnichova Lehota
114-00	Okružná križovatka a súvisiaca úprava cesty I/9 (I/50)
185-00	Obchádzka v okružnej križovatke
682-00	Prípojka NN pre VO okružnej križovatky a súvisiacej úpravy cesty I/9 (I/50) v km 5,400
684-00	VO okružnej križovatky a súvisiacej úpravy cesty I/9 (I/50) v km 5,400

14. VÝKAZ HLAVNÝCH OBJEMOV

Plocha vozovky	2430m ²
Dlažba	34m ²
Frézovanie	146m ²
Zvodidlo oceľové, tr. zadr. N2	280m
Zvodidlo betónové, tr. zadr. H4a	12m
Zvodidlo betónové s nástavcom PHS, tr. zadr. H4b	42m
Priekopy spevnené žľabovkou	214m

V Liberci 07/2018

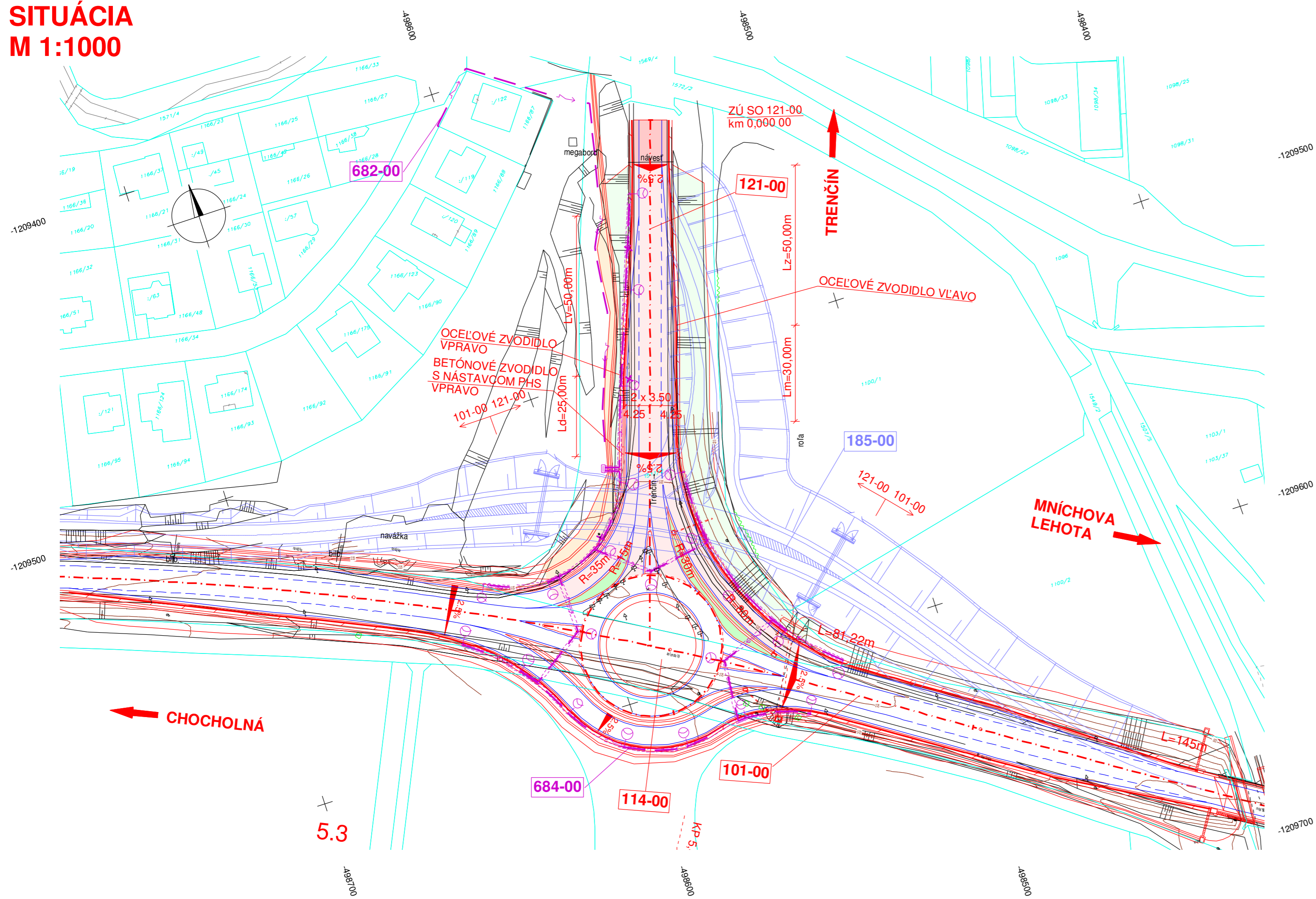
vypracoval: Bc. Daniel Holas

15. SMEROVÝ VÝPOČET TRASY

Hlavné vytyčovací body

STANIČENIE	R	A	Phi-T	YH	XH	
DĹŽKA	T1	T2	D-Phi	YT	XT	
		S	Phi-S	YM	XM	
0.000	0.000	0.000	220.0923	-498537.593	-1209428.540	Priama
163.952	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
		163.952	220.0923	0.000	0.000	
163.952	0.000	0.000	220.0923	-498588.483	-1209584.394	Priama
0.000						

SITUÁCIA M 1:1000



LEGENDA:

PLOCHY:

- VOZOVKA NAVRHOVANÁ
- VOZOVKA FRÉZOVANÁ
- DLÁŽDENÁ PLOCHA
- SVAHY NÁSYPU
- SVAHY VÝKOPU
- VEGETAČNÉ ÚPRAVY

EXISTUJÚCE IS:

- VODNŠTALÁCIA
- KANALIZAČNÁ STOKA
- PODZEMNÉ VEDENIE NN
- PODZEMNÉ VEDENIE VN
- NADZEMNÉ VEDENIE VN
- PODZEMNÉ OZNAMOVACIE VEDENIE
- PLYNOVOD - VTL
- PLYNOVOD - STL

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA: CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby: 121-00
---	-------------------------------

OBJEDNÁVATEĽ: 	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest, Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
-------------------	---

ZHOTOVITEĽ: 	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-----------------	---

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤI: 	vypracoval: Bc.D.HOLAS zodp. projektant: ING.E.MANCO tech. kontrola: ING.M.HANŽL hlavný inž.projektu: ING.E.MANCO	zak.číslo: 14BA11004 dátum: 07/2018 stupeň: DSP mierka: 1:1000	č.prílohy: paré :	
	časť stavby: 121-00	ÚPRAVA CESTY II/507 V OK	2.	
	príloha: SITUÁCIA			

Valbek, spol. s.r.o.
Vaňurova 505/17
460 02 Liberec 3

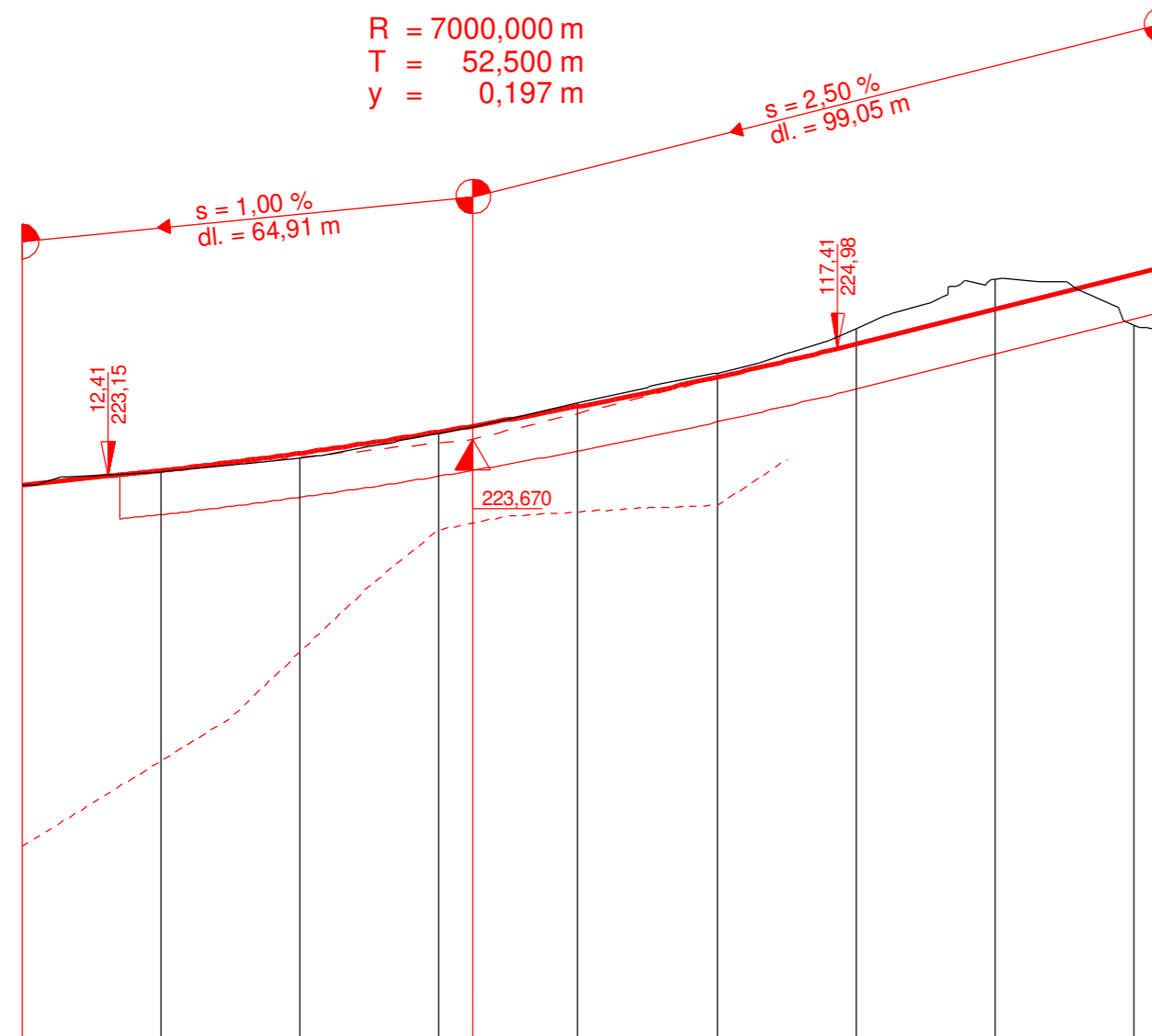
POZDĹŽNY PROFIL M 1:1000/100

← TRENČÍN

114-00
OKRUŽNÁ
KRIŽOVATKA
→

R = 7000,000 m
T = 52,500 m
y = 0,197 m

SKLONOVÉ POMERY:



PRIEKOPY:

PRAVOSTRANNÁ - - - - -

ZR 215 m B p v

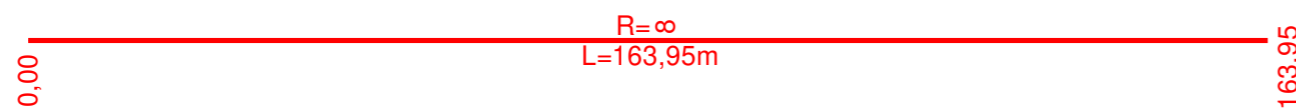
KÓTY NIVELETY:	223,02	223,23	223,48	223,78	223,87	224,15	224,57	225,05	225,55	226,05	226,15
KÓTY TERÉNU:	223,02	223,20	223,41	223,76	223,87	224,20	224,63	225,27	225,98	226,32	226,15
STANIČENIE:	0,00	20,00	40,00	60,00	64,91	80,00	100,00	120,00	140,00	160,00	163,95

km

0+000

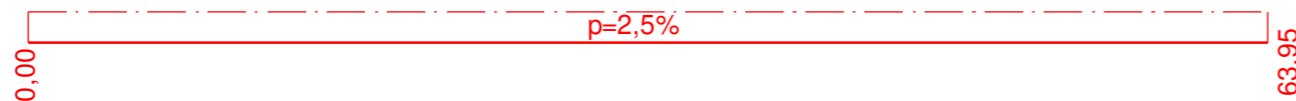
0+100

VPRAVO
SMEROVÉ POMERY:
MIERKA 50/R (cm)
VLAVO



KLOPENIE:

MIERKA 1 : 20
- - - - - LAVÁ HRANA
- - - - - PRAVÁ HRANA



SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:

**CESTA I/9 V ÚSEKU
CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA**

časť stavby:

121-00

OBJEDNÁVATEL:



SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST

Investičná výstavba a správa ciest Žilina
ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

ZHOTOVITEĽ:



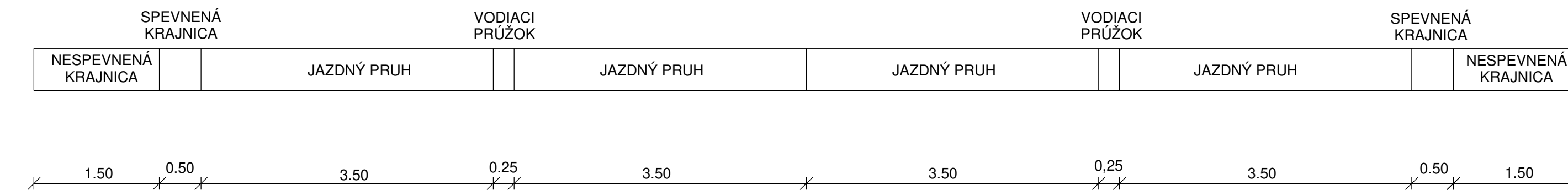
VALBEK s.r.o.

Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

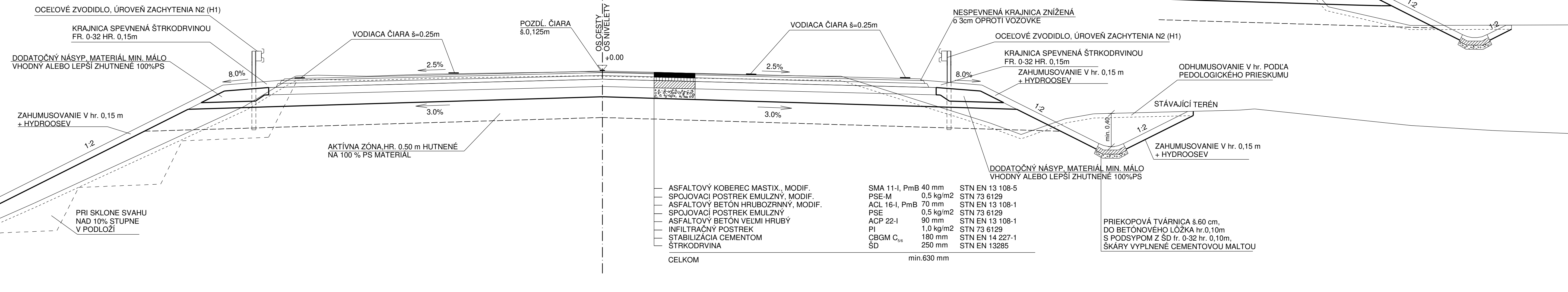
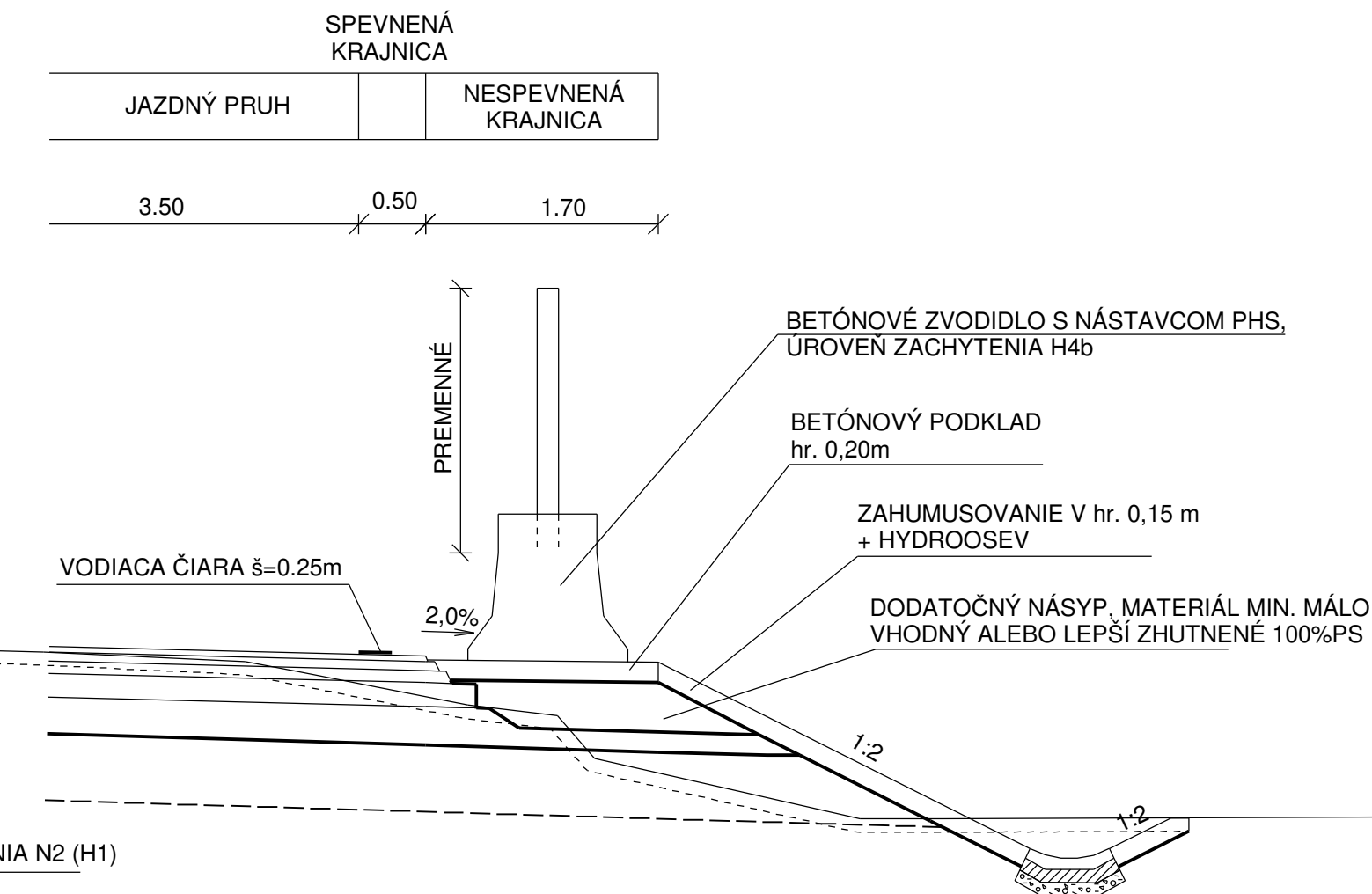
D. PÍSOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤI: 	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004	
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018	
	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP	
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:1000/100	
	časť stavby:	121-00 ÚPRAVA CESTY II/507 V OK		č.prílohy:	paré :
	príloha:	POZDĹŽNY PROFIL		3.	
Valbek, spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3					

VZOROVÝ PRIEČNY REZ M 1:50



DETAIL V MIESTE DOČASNEJ PROTIHLUKOVEJ STENY



ASFALTOVÝ KOBEC MASTIX., MODIF.	SMA 11-I, PmB 40 mm	STN EN 13 108-5
SPOJOVACÍ POSTREK EMULZNÝ, MODIF.	PSE-M 0,5 kg/m ²	STN 73 6129
ASFALTOVÝ BETÓN HRUBOZRNŇNÝ, MODIF.	ACL 16-I, PmB 70 mm	STN EN 13 108-1
SPOJOVACÍ POSTREK EMULZNÝ	PSE 0,5 kg/m ²	STN 73 6129
ASFALTOVÝ BETÓN VEĽMI HRUBÝ	ACP 22-I 90 mm	STN EN 13 108-1
INFILTRAČNÝ POSTREK	PI 1,0 kg/m ²	STN 73 6129
STABILIZÁCIA CEMENTOM	CBGM C ₅₅ 180 mm	STN EN 14 227-1
ŠTRKODRVINA	ŠD 250 mm	STN EN 13285
CELKOM		min.630 mm

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	čast' stavby:
CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	121-00

OBJEDNÁVATEĽ:	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST
	Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

ZHOTOVITEĽ:	VALBEK s.r.o.
	Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤI STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤI:	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:50
	čast' stavby:	121-00 ÚPRAVA CESTY II/507 V OK	č.prílohy:	paré :
	príloha:	VZOROVÝ PRIEČNY REZ	4.	
Valbek, spol. s.r.o. Vahurova 505/17 460 02 Liberec 3				

CHARAKTERISTICKÉ PRIEČNE REZY

M 1:200

km 0 + 010,000

1.50 5.25 5.18 1.50

1.6% 2.0%

Zrov.r. 215 m

KÓTY VOZOVKY	
VZDIALENOSŤ OD OSI	
KÓTY TERÉNU	
VZDIALENOSŤ OD OSI	
	-16,21 217,86
	-14,98 218,98
	-13,63 218,66
	-12,39 219,59
	-11,24 219,82
	-10,90 220,42
	-10,18 220,89
	-8,28 222,13
	-7,23 222,66
	-7,13 222,73
	-6,56 222,97
	-5,26 223,06
	-3,72 223,11
	-2,19 223,13
	0,00 223,15
	0,41 223,14
	0,52 223,13
	4,61 223,05
	5,17 223,04
	6,04 222,99
	6,37 222,96
	6,56 222,92
	6,75 222,83
	10,14 221,07
	14,33 218,88
	15,36 218,54
	16,24 218,46
	19,37 218,55
	19,96 218,45

km 0 + 110,000

1.50 9.28 7.75 1.70

2.5% 2.5%

Zrov.r. 217 m

KÓTY VOZOVKY	
VZDIALENOSŤ OD OSI	
KÓTY TERÉNU	
VZDIALENOSŤ OD OSI	
	-12,84 222,81
	-9,62 224,20
	-9,57 224,25
	-9,29 224,34
	-7,86 224,78
	-7,82 224,79
	-7,63 224,81
	-6,52 224,91
	-6,31 224,92
	-5,73 224,91
	-1,08 224,91
	0,00 224,91
	3,61 224,90
	4,88 224,87
	6,40 224,79
	6,78 224,72
	8,07 224,47
	8,74 224,39
	9,02 224,06
	11,02 223,61
	11,64 223,61
	15,98 223,63
	16,46 223,56
	17,67 223,67
	18,79 223,62

km 0 + 090,000

1.50 7.75 7.75 1.50

2.5% 2.5%

Zrov.r. 217 m

KÓTY VOZOVKY	
VZDIALENOSŤ OD OSI	
KÓTY TERÉNU	
VZDIALENOSŤ OD OSI	
	-18,52 219,42
	-17,84 219,45
	-15,16 220,66
	-13,85 221,23
	-8,72 223,59
	-7,74 224,18
	-7,47 224,33
	-6,94 224,35
	-5,74 224,32
	-4,28 224,37
	-0,90 224,43
	-0,47 224,44
	0,00 224,43
	3,01 224,37
	3,39 224,36
	4,66 224,34
	5,41 224,33
	5,81 224,32
	6,18 224,21
	9,46 223,18
	10,20 222,91
	11,27 223,29
	11,97 223,41
	15,51 223,50
	15,89 223,53
	19,69 223,13

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:

**CESTA I/9 V ÚSEKU
CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA**

časť stavby:

121-00



SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST

Investičná výstavba a správa ciest, Žilina
ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina

ZHOTOVITEĽ:



VALBEK s.r.o.

Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava

D. PÍSOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤ:



Valbek, spol. s r.o.
Vaňurova 505/17
460 02 Liberec 3

vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:200
časť stavby:	121-00 ÚPRAVA CESTY II/507 V OK	č.prílohy:	paré :
príloha:	CHARAKTERISTICKÉ PRIEČNE REZY	5.	

VYTYČOVACÍ VÝKRES M 1: 500

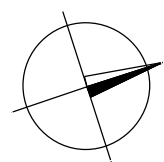
498650

498600

498550

CHOCHOLNÁ

MNÍCHOVA
LEHOTA



HLAVNÉ BODY SMEROVÉHO VEDENIA TRASY

STANIČENIE DLŽKA	R T1	A T2 S	Phi-T D-Phi Phi-S	YH YT YM	XH XT XM	
0.000	0.000	0.000	220.0923	-498537.593	-1209428.540	Priama
163.952	0.000	0.000	0.0000	0.000	0.000	
163.952	0.000	163.952	220.0923	0.000	0.000	
163.952	0.000	0.000	220.0923	-498588.483	-1209584.394	Priama

TRENČÍN

ZÚ 121-00
km 0,000 000

OS 121-00

0.1

0.0

ZOZNAM BODOV VYTYČOVACEJ SIETE

Č.B.	Y	X	VÝŠKA
5020	-498926.31	-1209452.85	223.77
5021	-498584.69	-1209567.97	225.99
5022	-498359.90	-1209738.35	225.42
5023	-498115.90	-1209840.55	229.47
5024	-497793.93	-1209885.55	228.11
5025	-497465.29	-1209867.87	234.18
5026	-497198.92	-1209889.91	242.24
5027	-496967.06	-1209981.39	252.81
5028	-496766.29	-1210158.96	259.03
5029	-496639.15	-1210369.20	260.25


PODROBNÉ BODY TRASY


Staničenie	Polomer	Smernik	Y	X	Z
0.000	0.000	220.09231	-498537.593	-1209428.540	223.021
20.000	0.000	220.09231	-498543.801	-1209447.552	223.225
40.000	0.000	220.09231	-498550.009	-1209466.564	223.475
60.000	0.000	220.09231	-498556.217	-1209485.576	223.783
80.000	0.000	220.09231	-498562.425	-1209504.588	224.147
100.000	0.000	220.09231	-498568.633	-1209523.601	224.569
120.000	0.000	220.09231	-498574.841	-1209542.613	225.047
140.000	0.000	220.09231	-498581.048	-1209561.625	225.547
160.000	0.000	220.09231	-498587.256	-1209580.637	226.047
163.952	0.000	220.09231	-498588.483	-1209584.394	226.146

SÚRADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : B.p.v.

OKRES: Trenčín
KRAJ: Trenčiansky

STAVBA:	CESTA I/9 V ÚSEKU CHOCHOLNÁ - MNÍCHOVA LEHOTA	časť stavby:	121-00
---------	--	--------------	---------------

OBJEDNÁVATEL :	 SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST	SLOVENSKÁ SPRÁVA CIEST Investičná výstavba a správa ciest Žilina ul. Martina Rázusa 104/A, 010 01 Žilina
----------------	---	--

ZHOTOVITEĽ:	 Valbek	VALBEK s.r.o. Kutuzovova 11, 831 03 Bratislava
-------------	---	---

D. PÍ SOMNOSTI A VÝKRESY ČASŤÍ STAVBY

ZHOTOVITEĽ ČASŤI:  Valbek	vypracoval	Bc.D.HOLAS	zak.číslo	14BA11004
	zodp. projektant	ING.E.MANCO	dátum	07/2018
	tech. kontrola	ING.M.HANŽL	stupeň	DSP
	hlavný inž.projektu	ING.E.MANCO	mierka	1:500
	časť stavby:	121-00 ÚPRAVA CESTY II/507 V OK	č.prílohy:	paré :
	príloha:	VYTYČOVACÍ VÝKRES	6.	
Valbek, spol. s.r.o. Vaňurova 505/17 460 02 Liberec 3				