

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

Modernizace silnice II/315 Ústí nad Orlicí (od křižovatky s I/14) - Skuhrov (včetně Skuhrova)

název akce

stavební objekt

Pardubický kraj Komenského náměstí 125 532 11 Pardubice objednatel	spolupráce
k.ú.Hylváty,Knapovec,H.Houžovec,Skuhrov u ČT místo stavby	PARDUBICKÝ kraj

DÍK

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
 Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
 tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
 e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

Souhrnná technická zpráva výkres	měřítko	PDPS stupeň
--	---------	----------------

ING. M. BURIANEC kontroloval	<i>M. Burianec</i>	ING. M. BURIANEC hlavní inženýr projektu	A067/20 číslo zakázky	B.01 číslo přílohy
ING. JIŘÍ ELIÁŠEK zodpovědný projektant	<i>J. Eliášek</i>	ING. M. BURIANEC vedoucí projektant	6/2020 datum	

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

B.1 Popis území stavby

B.2 Celkový popis stavby

- B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek
- B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
- B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby
- B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
- B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
- B.2.6 Základní technický popis staveb
- B.2.7 Technická a technologická zařízení
- B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení
- B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi
- B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí
- B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.4 Dopravní řešení

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.7 Ochrana obyvatelstva

B.8 Zásady organizace výstavby

PŘÍLOHY:

- Vytyčované body osy silnice II/315
- Vytyčované body zastávky Knapovec km 2,000
- Výpočet kubatur SO 104 km 2,915 – 3,300 (rozšíření jízdního pruhu)
- Propustek příčný
- Propustek podélný
- Sanace úseky (legenda, SO 101, SO 103)

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Modernizace silnice II/315 Ústí nad Orlicí (od křižovatky s I/14) - Skuhrov (včetně Skuhrova). Niveleta komunikace sleduje terén bez výrazných zářezů či násypů. V okolí trasy se střídají zemědělské pozemky, nesouvislá zástavba venkovského typu a lesní pozemky.

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Mapový podklad

Mapový podklad – Společností pro zhotovení podkladů pro PD – Pardubický kraj. Vedoucí společník VUT v Brně FS, 2015.

Podklad byl využit pro zpracování grafické části návrhu.

Vyjádření o existenci inženýrských sítí, 2016

Návrh je zpracován s ohledem na informace a podmínky uvedené ve vyjádření správců k existenci vedení a zařízení v jejich správě.

Vyjádření o existenci inženýrských sítí – Společností pro zhotovení podkladů pro PD – Pardubický kraj. Doplnění vyjádření - DIK s.r.o. Bozděchova 1668, Hradec Králové, 2016.

Inženýrsko-geologický průzkum

1. Zmapování silnic laserovým a fotometrickým skenováním s výstupem podkladů pro projektování, včetně zaměření okolí silnice, příslušenství a majetkoprávní analýzy.
2. Měření stavu vozovky zařízením HAWKEYE 1000
3. Stanovení poruch vozovky z fotometrického měření
4. Stanovení tloušťek vrstev vozovky a podloží georadarem
5. Posouzení vozovky a podloží odběrem vzorků a laboratorními zkouškami
6. Posouzení únosnosti vozovky rázovým zařízením

Diagnostika vozovky

1. Zmapování silnic laserovým a fotometrickým skenováním s výstupem podkladů pro projektování, včetně zaměření okolí silnice, příslušenství a majetkoprávní analýzy.
2. Měření stavu vozovky zařízením HAWKEYE 1000
3. Stanovení poruch vozovky z fotometrického měření
4. Stanovení tloušťek vrstev vozovky a podloží georadarem
5. Posouzení vozovky a podloží odběrem vzorků a laboratorními zkouškami
6. Posouzení únosnosti vozovky rázovým zařízením

Silnice II. třídy II/315 – komunikace je zařazena do návrhové úrovně porušení D1.

Bylo provedeno 22 jádrových vývrtů a 7 kopaných sond (Společností pro zhotovení podkladů pro PD – Pardubický kraj. Vedoucí společník Centrum AdMaS, VUT v Brně FS, podzhotovitel Consultest s.r.o., 2016).

Byly definovány dva úseky.

1. úsek (délka cca 2,75 km) km 0,0 – km cca 2,75 křižovatka v Knapovci se sil. III/31510

Tloušťka jedné stávající asfaltové vrstvy je cca 4 -6 cm.

2. úsek (délka cca 4,5 km) km cca 2,75 křižovatka v Knapovci se sil. III/31510 – km cca 7,250 křižovatka ve Skuhrově se sil. III/31512

Tloušťka 2-3 stávajících asfaltových vrstev je celkem cca 11-18 cm.

Dopravní průzkum (dopravní údaje)

Dopravní průzkum – celostátní sčítání dopravy z roku 2010 a 2016.

Intenzita vozidel

Při celostátním sčítání dopravy v roce 2010 byla zjištěna na sčítacím úseku 5-3830 intenzita dopravy 2008 voz/den. Z toho těžká vozidla 235 voz/den. TNV=99 voz/den.
Lehké dopravní zatížení, třída dopravního zatížení V (15 až 100 TNV denně).

Při celostátním sčítání dopravy v roce 2016 byla zjištěna na sčítacím úseku 5-3830 intenzita dopravy 2328 voz/den. Z toho těžká vozidla 367 voz/den. TNV=141 voz/den.
Střední dopravní zatížení, třída dopravního zatížení IV (101 až 500 TNV denně).

Do úseku Knapovec – Skuhrov – Ostrov je stávajícím dopravním značením zakázán vjezd nákladním vozidlům delším než 10 m.

V rámci projektové dokumentace byl proveden průzkum řešeného místa projektantem. Vyhotovení fotodokumentace stávajícího stavu.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

c.1) Rozsah dotčení

Stavba nezasahuje do žádné chráněné přírodní oblasti nebo rezervace.

Stavba není v památkové zóně.

Stavba leží v oblasti CHOPAV Východočeská křída.

Severně od řešené silnice se nachází stávající OPVZ II. stupně (pod lesem v k.ú. Knapovec) .

Stavbou jsou dotčena ochranná pásma níže uvedených inženýrských sítí.

c.2) Dotčené inženýrské sítě

Kanalizace Tepvos, Orvos

Vodovod Tepvos, Orvos

Silové vedení ČEZ DISTRIBUCE

Veřejné osvětlení Tepvos, Eko Bi

Plynovod RWE DISTRIBUČNÍ SLUŽBY

- v oblasti plánované stavby prochází 2x vysokotlaký (dále jen VTL) plynovod, který kříží komunikační těleso DN 200, PN 40 - včetně souvisejícího zařízení chránička, číhačka, POCH - nadzemní propojovací objekt v majetku RWE GasNet, s.r.o.

*Sdělovací vedení CETIN***Vodovody a kanalizace zákon č. 274/2001 Sb.**

vodovodní řád do průměru 500 mm včetně – 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

vodovodní řád nad průměr 500 mm – 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

kanalizační stoka do průměru 500 mm včetně – 1,5 m

kanalizační stoka nad průměr 500 mm – 2,5 m

Elektrická zařízení – zákon č. 458/2000 Sb.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany

a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně - pro vodiče bez izolace 7 m, pro vodiče s izolací základní 2 m, pro závěsná kabelová vedení 1 m,

b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně - pro vodiče bez izolace 12 m, pro vodiče s izolací základní 5 m,

c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,

d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,

e) u napětí nad 400 kV 30 m,

f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,

g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu. U podzemního vedení o napětí nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Plynárenství – zákon č. 458/2000 Sb.

VTL

- ochranné pásmo VTL plynovodu je 4 m na obě strany od plynovodu;

- bezpečnostní pásmo VTL plynovodu DN 200 je 20 m na obě strany od plynovodu.

Nízkotlaký a středotlaký plynovod v zastavěném území obce – 1 m na obě strany od půdorysu.

ochranná pásma níže uvedených inženýrských sítí

Typ vedení	správce	ochranné pásmo
Sítě elektronických komunikací – sdělovací kabely	ČD Telematika a.s.	par.102 zákon 127/2005
Sítě elektronických komunikací – zabezpečovací kabely	SŽDC OŘ HKR	par.102 zákon 127/2005
Sítě elektronických komunikací – silové kabely	SŽDC OŘ HKR	par.102 zákon 127/2005
Kanalizace	Tepvos, Orvos	1,5m od vnějšího líce
Vodovod	Tepvos, Orvos	1,5m od vnějšího líce
Plynovod VTL	RWE Distribuční služby, s.r.o.	- ochranné pásmo VTL plynovodu je 4 m na obě strany od plynovodu; - bezpečnostní pásmo VTL plynovodu DN 200 je 20 m na obě strany od plynovodu.

Plynovod STL	RWE Distribuční služby, s.r.o.	1,0m od vnějšího líce
Nadzemní vedení NN	ČEZ Distribuce, a. s.	1,0m od krajního kabelu
Podzemní vedení NN	ČEZ Distribuce, a. s.	1,0m od krajního kabelu
Nadzemní vedení VN do 35 kV	ČEZ Distribuce a.s.	7 m od krajního vodiče
Podzemní vedení elektrizační soustavy	ČEZ Distribuce a.s.	1 m od krajního kabelu
Elektrické stanice	ČEZ Distribuce a.s.	Dle typu stanice
Veřejné osvětlení	Tepvos, Eko Bi	1,5m od krajního kabelu
Podzemní sdělovací vedení	CETIN UPC Magalink T-Mobile	1,5m od krajního kabelu
Nadzemní sdělovací vedení	CETIN	1,5m od krajního kabelu
Horkovod Teplovod	EOP THHK	2,5 m Ochranné pásmo horkovodu a teplovodu je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení a vodorovnou rovinou vedenou pod zařízením pro rozvod tepelné energie ve svislé vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení.

c.3) Podmínky pro zásah

Při realizaci stavby budou dodrženy požadavky správců sítí.

Jejich vyjádření projektant na vyžádání předá vybranému dodavateli stavby před zahájením zemních prací.

Dodavatel stavby si zajistí před zahájením zemních prací vytyčení a prověření všech stávajících inženýrských sítí jejich správci, vytyčení musí být řádně zaznamenáno ve stavebním deníku.

Dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců příslušných sítí.

V případě potřeby budou místa dotyků stavby na stávající IS odkryta ručně kopanými sondami.

c.4) Způsob ochrany nebo úprav

Je stanoveno ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí k existenci vedení a zařízení v jejich správě. Je doloženo v části Doklady.

Výkopové práce budou prováděny tak, aby nedošlo k poškození podzemních vedení, zvýšené opatrnosti je třeba dbát při pracích nad všemi trasami IS vedených v souběhu i při jejich křížení.

V ochranných pásmech IS nebudou používány mechanické prostředky.

Zemní práce zde provádět ručně, nebude prováděno strojní hutnění.

Odkrytá vedení IS budou zabezpečena proti poškození, před záhozem odkrytých vedení dodavatel zajistí provedení kontroly jejich stavu správcem sítě (zaznamenat do stavebního deníku).

Při realizaci stavby bude dodržena ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

c.5) Vliv na stavebně technické řešení stavby

Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešená lokalita se nenachází v záplavovém území ani poddolovaném území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Z důvodu povahy stavby (modernizace silnice II. třídy), vyhodnocení vlivu stavby na okolí stavby není projektem posouzeno. Stavebními úpravami komunikace nedojde ke změně vlivu na okolní stavby a pozemky.

Odtokové poměry stavba v území nezmění.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba vyvolá potřebu asanací.

V rámci stavby bude provedeno frézování hutněných asfaltových vrstev vozovky z důvodu požadavků technologie rekonstrukce vozovky. Vybourání obrubníků zastávky Knapovec. Vybourání stávajícího krytu nástupiště zastávky Knapovec. Vybourání části stávajícího krytu sjezdů z důvodu výškového přizpůsobení navržené nivelety. Demolice stávajících kolmých čel propustků z důvodu návrhu propustků se šikmými čely.

V rámci stavby dojde ke kácení stromů – viz složka C.2 SO 002 Kácení.

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

Ochrana stávajících stromů je navržena dle požadavků ČSN 83 9061. Je navržena ochrana souvislé řady stromů před poškozením ochranným bedněním, je uvažováno s ochranou kořenového systému před vysycháním, s ošetřením kořenů růstovými stimulanty při jejich poškození.

V okolí stávajících stromů bude prováděné ručně pročištění, prohloubení příkopů.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Pozemky ZPF, které jsou dotčeny stavbou, jsou popsány v příloze G.1 – Záborový elaborát.

Realizací propustku a sjezdu na lesní cestu v km 4,950 budou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa - jsou popsány v příloze G.1 – Záborový elaborát.

Bude dotčeno ochranné pásmo lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stavba neklade nároky na připojení na dopravní infrastrukturu.

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Vodovod Knapovec – v realizaci 2016. Vodovod kříží silnici II/315 v křižovatce Knapovec cca v km 2,750.

Knapovec – komunikace a inženýrské sítě. Investor Mgr. Petr Chaloupka. Vydáno SP. Uvedená komunikace se napojuje na silnici II/315 v km cca 2,275.

Sjezd s propustkem – Avena v km 0,504 silnice II/315.

Při realizaci je nutno postupovat tak, aby nedošlo k poškození inženýrských sítí a aby došlo k co nejmenšímu narušení práv uživatelů pozemků dotčených stavbou.

Související samostatná stavba Meteostanice Skuhrov

SO 495 Meteostanice

SO 496 Svodidlo (u meteostanice)

SO 490 Přípojka NN (u meteostanice)

Související samostatná stavba Meteostanice Skuhrov řeší SO 495 Meteostanice, SO 496 svodidlo u meteostanice a SO 490 přípojku NN meteostanice od stávajícího posledního sloupu silového vedení ve Skuhrově.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Předmětná stavba Modernizace silnice II/315 Ústí nad Orlicí (od křižovatky s I/14) - Skuhrov (včetně Skuhrova) se nachází převážně v nezastavěném území v extravilánu Ústí nad Orlicí a Česká Třebová. Částečně v zastavěném území v intravilánu k.ú. Knapovec a k.ú. Skuhrov u ČT.

Úsek silnice II/315 od křižovatky s I/14 je významnou spojnici mezi Ústím n.O. a Lanškrounem. Silnice je svým stavebně-technickým stavem nepostačující pro silniční dopravu. Okraje vozovky jsou neúnosné s mnohými deformacemi konstrukčních vrstev vč. velkých výškových poklesů, které tvoří překážku bezpečnosti silničního provozu. Modernizace silnice je v souladu s platnou odvětvovou koncepcí.

Provedena bude sanace konstrukčních vrstev vozovky včetně nových asfaltových vrstev. Rovněž dojde k modernizaci autobusových zastávek.

Celková délka úseku je cca 7 252 m.

Silnice II/315 v provozním staničení km 26,330 - 33,582

Řešené území začíná za křižovatkou se sil. I/14 a řešené území končí před křižovatkou se sil. III/31512 ve Skuhrově.

Do řešeného území bude zahrnuta křižovatka se silnicí III/31510 v Knapovci.

Řešené území je rozděleno na 2 úseky.

1. úsek 2,75 km

předěl úseků je křižovatka se sil. III/31510 v Knapovci v km 2,75

2. úsek 4,5 km

Podrobnější popis členění stavby je v bodě B.2.6 Základní technický popis staveb

Objekty dopravní infrastruktury řeší změnu dokončené stavby. Příčné uspořádání bude obdobným současnemu stavu, kapacita jízdních pruhů návrhem zůstává beze změn oproti současnemu stavu.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k poloze v území a charakteru stavby nejsou na stavbu kladeny žádné speciální požadavky z hlediska urbanistického či architektonického. Návrh zohledňuje pravidla pro bezpečné a esteticky vhodné začlenění stavby do okolí.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Stavba neobsahuje provozní ani výrobní technologii.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Komunikace pro chodce a cyklisty nejsou navrženy.

Součástí PD jsou pouze nástupiště zastávky Knapovec.

Během výstavby musí být zajištěn přístup ke všem domům.

Trasy pro pěší jsou navrženy dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Na nástupišti zastávky Knapovec jsou navrženy kontrastní pásy (šířka 0,50 m), varovné pásy (š. 0,40 m) a signální pásy (š. 0,80 m) dle vyhlášky 398/2009.

Během výstavby musí být zajištěn přístup ke všem domům.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Realizace stavby bude mít za následek zvýšení bezpečnosti provozu v dané lokalitě.

Pouze v úsecích SO 104, kde je navržena nová konstrukce vozovky, bude šířkové uspořádání uvedeno do normových parametrů.

B.2.6 Základní technický popis staveb

B.2.6.1 Stavební řešení

SO 001 Všeobecné a předběžné položky

SO 001 se neumísťuje. Bude řešen v dalším stupni PD.

SO 002 Kácení

Stromy určené ke kácení jsou popsány v složce C.2 SO 002 Kácení.

SO 101-105 Komunikace

Celková délka úseku je cca 7 252 m.

Silnice II/315 v provozním staničení km 26,330 - 33,582

Řešené území začíná za křižovatkou se sil. I/14 a řešené území končí před křižovatkou se sil. III/31512 ve Skuhrově.

Do řešeného území bude zahrnuta křižovatka se silnicí III/31510 v Knapovci.

Řešené území je rozděleno na 2 úseky.

1. úsek 2,75 km

předěl úseků je křižovatka se sil. III/31510 v Knapovci v km 2,75

2. úsek 4,5 km

V SO 104, SO 102 a SO 105 je navržena nová konstrukce vozovky.

V objektech SO 101-103 a 105 je zachováno stávající šířkové uspořádání s šířkou stávající vozovky cca 6,0 m.

Odvodnění

Celkový objem odváděných vod z řešeného území bude zachován.

Princip odvodnění zájmové komunikace zůstane zachováno jako doposud.

Dešťové vody jsou odvedeny z povrchu vozovky podélným a střežovitým příčným sklonem na hranu vozovky, dále pak do příkopů. Příkopy jsou zaústěny do stávajících propustků pod silnicí.

Dešťové vody jsou případně odvedeny do volného terénu, kde se budou dešťové vody přirozeným způsobem vsakovat.

Jedna nová uliční vpust je navržena z důvodu návrhu obrub v Knapovci v oblouku pod křižovatkou.

Projekt výrazně nemění odtokové poměry v území. Povrchy vozovek zůstanou přibližně stávající.

Součástí SO 101-105 Komunikace jsou demolice stávajících konstrukcí.

Projektant navrhl SO 101-105 přibližně ve stávajících výškách.

Navýšení v SO 101 bude cca 8 cm.

Navýšení v SO 102 a SO 105 bude cca 3 cm.

Navýšení v SO 103 bude cca 4 cm.

Směrové řešení všech navržených prvků je zřejmé ze situace.

V SO 101 a SO 103 bude lokálně provedena sanace celé konstrukce. Pro sanaci celé konstrukce v šířce 1,5 m od kraje vozovky je navrženo 500 m délky SO 101 a 1100 m délky SO 103.

Konkrétní úseky sanace celé konstrukce jsou navrženy v příloze této zprávy.

Dopravní značení je navrženo jako samostatný SO 171.

SO 101 KOMUNIKACE

Silnice II. třídy II/315:	Stávající šířka cca 6,0 m
Návrhová rychlost extravilán do km 1,7:	70 km/h
Návrhová rychlost intravilán km 1,7 až 2,75:	50 km/h
Příčný sklon v přímé:	střežovitý 2,5%
Podélný sklon:	stávající (min. 0,3%, max. 7,0%)
Staničení:	Km 0,0 – 1,7, dl. 1,700 km
Celková délka:	1,700 km
Povrch:	vozovka – asfaltobeton
Způsob modernizace	navýšení 8 cm, mikrofrézování 1-2 cm

SO 101 Komunikace km 0,0 - 1,7

pracovní název extravilán k.ú. Hylváty, začátek úseku je za křižovatkou se sil. I/14
dl. 1,700 km

1. úsek

navýšení 8 cm, mikrofrézování 1-2 cm dle požadavku SÚS PK

V úseku km 0,000 – 0,050 navýšení stoupá z 0 cm na 8 cm.

V úseku km 1,650 – 1,700 navýšení klesá z 8 cm na 3 cm.

SO 102 KOMUNIKACE

Silnice II. třídy II/315:	Stávající šířka cca 6,0 m
Návrhová rychlost:	intravilán 50 km/h
Příčný sklon v přímé:	střechovitý 2,5%
Podélný sklon:	stávající (min. 0,3%, max. 5 %)
Staničení:	Km 1,7-2,5, dl. 0,80 km

Celková délka:	0,800 km
Povrch:	vozovka – asfaltobeton
Způsob modernizace	Nová konstrukce vozovky (navýšení 3 cm, frézování 6 cm)

SO 102 intravilán Knapovec

SO 102 navýšení 3 cm, frézování 6 cm - kvůli stáv. zástavbě – celkem 800 m:

km 1,7-2,5

Včetně nové konstrukce zastávky (asfaltový beton) a nástupiště (zámková dlažba) Knapovec v km cca 2,0. Ve stávajících parametrech délky zastávkového zálivu 47 a 57 m. Šířka zastávkového zálivu 3,50 m. Šířka nástupiště 2,00 m.

Stávající zpevněné asfaltové samostatné sjezdy budou vyrovnány asfaltovým betonem ve stávajících šířkových parametrech v Knapovci k č.p. 36 a 37, na parcelu 801/2 a k č.p. 4. Vyrovnávky výše uvedených samostatných sjezdů budou provedeny na parcele č. 1194/1 vlastník Pardubický kraj, Správce SÚS PK.

Všechny ostatní samostatné sjezdy nejsou zpevněny a proto není jejich zpevnění navrženo. V místech všech nezpevněných samostatných sjezdů je v rámci SO 102 navrženo navýšení vozovky o 3 cm. Krajnice bude dosypána šterkodrtí i v místech nezpevněných sjezdů.

Stávající křižovatky s místními komunikacemi a s účelovými komunikacemi do zemědělského areálu budou vyrovnány asfaltovým betonem.

SO 105 KOMUNIKACE

Silnice II. třídy II/315:	Stávající šířka cca 6,0 m
Návrhová rychlost:	intravilán 50 km/h
Příčný sklon v přímé:	střechovitý 2,5%
Podélný sklon:	stávající (min. 0,3%, max. 5 %)
Staničení:	

2,6-2,75, dl. 0,15 km

Celková délka: 0,150 km
 Povrch: vozovka – asfaltobeton
 Způsob modernizace Nová konstrukce vozovky (navýšení 3 cm, frézování 6 cm)

SO 105 intravilán Knapovec (navazuje na SO 102 intravilán Knapovec)
 SO 105 navýšení 3 cm, frézování 6 cm - kvůli stáv. zástavbě – celkem 150 m:
 km 2,6-2,75
 včetně křižovatky se sil. III/31510

SO 103 KOMUNIKACE

Silnice II. třídy II/315: Stávající šířka cca 6,0 m
 Návrhová rychlost: 70 km/h
 Příčný sklon v přímé: střežovitý 2,5%
 Podélný sklon: stávající (min. 0,3%, max. 11 %)
 Staničení: Km 2,75 – 2,915, dl. 0,165 km - **nová konstrukce vozovky v délce 165 m**
 mezi dva úseky SO 103 je vložen SO 104
 Km 3,3 – 7,125, dl. 3,825 km – **obnova živičného krytu**
 Km 7,125-7,252, dl. 0,127 km – **obnova živičného krytu**
 Celková délka: 4,117 km
 Povrch: vozovka – asfaltobeton
 Způsob modernizace navýšení 4 cm, frézování 5 cm

SO 103 Komunikace km 2,75 – 2,915
 pracovní název Knapovec nad křižovatkou s III/31510
 dl. 0,165 km
 2. úsek
 navýšení 4 cm, frézování 5 cm

SO 103 Komunikace km 3,3 – 7,125
 pracovní název extravilán Knapovec, les Knapovec a Horní Houžovec, extravilán Skuhrov
 dl. 3,825 km
 2. úsek
 navýšení 4 cm, frézování 5 cm

SO 103 Komunikace km 7,125-7,252
 pracovní název intravilán Skuhrov, konec úseku je před křižovatkou se sil. III/31512
 dl. 0,127 km
 2. úsek
 navýšení 3 cm, frézování 6 cm
 Podobrubníkový rigol š. 0,50 m dl. 70 m v km 7,140-7,210.

V rámci koordinace PD s projektantem navazující stavby sil II/315 ze Skuhrova – firmou Optima byl stanoven KÚ stavby Ústí – Skuhrov v km 7,226.90

SO 104 KOMUNIKACE

Silnice II. třídy II/315: rozšíření jízdního pruhu pro objíždění vozidla odbočujícího vlevo

Šířkové uspořádání Plné rozšíření jízdního pruhu na šířku 5,50 m v délce 80 m ve staničení jízdního pruhu směr 3,105 – 3,025

Ústí Oboustranné náběhy ze stávající šířky vozovky cca 3,0 m.

v Km 2,955 – 3,232:

Návrhová rychlost: 70 km/h

Příčný sklon v přímé: střešovité 2,5%

Podélný sklon navržený: min. 0,5%, max. 8 %

Staničení:

Km 2,915 – 3,3, dl. 0,385 km

Celková délka: 0,385 km

Povrch: vozovka – asfaltobeton

Způsob modernizace nová konstrukce vozovky v celé šířce vozovky

SO 104 Komunikace km 2,915 – 3,3

pracovní název Knapovec rozšíření jízdního pruhu pro objíždění vozidla odbočujícího vlevo na účelovou komunikaci směr Dlouhá Třebová

dl. rozšíření 0,277 km (km 2,955 – 3,232)

celková dl. SO 104 je 0,385 km

2. úsek

nová konstrukce vozovky v celé šířce vozovky

Směr Ústí:

Náběh rozšíření v extravilánu z stávající šířky 3,0 m na šířku 5,5 m délky $L_r=127$ m ve staničení km 3,232 – 3,105.

Obec stávající poloha značky v km 3,105.

Plné rozšíření jízdního pruhu na šířku 5,50 m v délce 80 m ve staničení 3,105 – 3,025.

Stávající křižovatka s komunikací k zemědělskému areálu (směr Dlouhá Třebová) cca km 3,030.

Ukončení rozšíření v intravilánu z šířky 5,50 m na stávající šířku 3,0 m délky $L_r=70$ m ve staničení 3,025 – 2,955.

Směr Lanškroun:

Šířka jízdního pruhu 3,00 m.

Dopravní značení je navrženo jako samostatný SO 171 Dopravní značení

stálé dopravní značení

SO 171 Dopravní značení

Navržené dopravní značení je zobrazeno v grafických přílohách.

Vodorovné dopravní značení VDZ

Budou vyznačeny vodící čáry V4 šířky 0,125 m v celé délce rekonstrukce ve vzdálenosti 6,0 m od sebe.

V křižovatkách silnic a místních komunikací budou vyznačeny vodící čáry V2b 1,5/1,5-0,25.

Zastávky linek autobusové dopravy budou vyznačeny č. V11a v délce 12,0 m a šířce 3,0 m v bílé barvě.

Bude vyznačena podélná čára souvislá V1a/0,125, podélná čára přerušovaná V2b 3/1,5/0,125 a V2a 3/6/0,125 a podélná čára souvislá doplněná čarou přerušovanou V3.

Návrh VDZ byl zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení a ČSN 73 6101.

Vodorovným dopravním značením bude vyznačeno:

- vodící čára V4 šířky 0,125 m
- vodící čára v křižovatkách (V2b 1,5/1,5-0,25 a u zastávek 0,5/0,5-0,25)
- podélné čáry šířky 0,125 m
- zastávky linek autobusové dopravy (č. V11a)

Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70. Pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

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

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. a VL 6.2.

svislé dopravní značení SDZ

Svislé dopravní značení zůstane zachováno stávající.

Nově je navržen před rozšiřovanou křižovatkou k zemědělskému areálu firmy Avena (směr Dlouhá Třebová) zákaz předjíždění B21a v obou směrech jízdy.

Nově je navrženo před obcí Skuhrov je doplnit stávající svislé dopravní značení značky B20a nejvyšší dovolená rychlost 70 km/h, B20a nejvyšší dovolená rychlost 50 km/h.

Důvodem k návrhu těchto dopravních značek je předpoklad zvýšení rychlosti vozidel v extravilánu po modernizaci vozovky.

SDZ bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace - SDZ ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace podle ČSN 73 6101 a nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje vozovky je 0,50 m, největší vzdálenost je 2,00 m.

Značky budou osazeny na hliníkový, podélně rýhovaný podpěrný sloupek průměru 60 mm – sloupky budou osazeny do terénu za pomoci kotvicích patek např. AP 60 (čtyřkotevní) ukotvených k betonovým základům – kvalita betonových základů SDZ musí být v souladu s kap. 18 TKP.

Umístění SDZ v blízkosti inženýrských sítí (zejména elektrických vedení) musí být provedeno s ohledem na ochranná pásma těchto vedení a ohledem na bezpečnost práce při jejich instalaci - před zahájením prací musí zhotovitel předložit objednateli/správci stavby k odsouhlasení technologický předpis na osazování značek - technické parametry svislých dopravních značek (denní a noční viditelnost, mechanická odolnost, provedení hran, korozivzdornost) a jejich nosné konstrukce musí být v souladu s ČSN EN 12899-1 - zhotovovací práce musí být provedeny tak, aby byl splněn požadavek na umístění a provedení SDZ, VDZ a DZ podle dokumentace kapitoly 14 TKP.

Obecná specifikace navržených SDZ: reflexní provedení; retroreflexní materiál min. třídy R1; základní velikost

svodidla

Svodidla JS jsou navržena u propustku Skuhrov. Úroveň zadržení N2. Dlouhé náběhy. Dl. 90 m vlevo KM 7,010-7,100 a 130 m vpravo KM 7,010 - 7,140.

silniční zábradlí

nenachází se, není navrženo

směrové sloupky

Jsou navrženy v extravilánu i v intravilánu.

Směrové sloupky budou osazeny za nepevněnou krajnicí na hranici volné šířky komunikace.

Vzdálenost směrových sloupků je uvedena v tabulce:

R	Přímá a $R \geq 1250$ m	$R \geq 850$ m	$R \geq 450$ m	$R \geq 250$ m	$R \geq 50$ m	$R < 50$ m
Vzdálenost směrových sloupků	50 m	40 m	30 m	20 m	10 m	5 m

V úsecích se svodidly budou osazeny nástavce směrových sloupků na svodidla ve vzdálenostech dle předchozí tabulky.

Dopravní značení objízdné trasy

Dopravní značení objízdné trasy není součástí DSP.

Dopravní značení objízdné trasy bude navrženo prováděcí firmou před realizací stavby a bude odsouhlaseno Policií ČR.

Trubní propustky (SO 111, SO 112 a SO 302) jsou navrženy ze ŽB trub uložených na betonové podkladní desce s obetonováním z betonu se šikmými čely. Součástí objektů je i zpevnění nátoků a odtoků z trubních propustků lomovým kamenem do lože z betonu a obklad čel propustků lomovým kamenem.

Všechny trubní propustky budou provedeny se šikmými čely.

SO 111 Propustky příčné

SÚS PK dle prohlídky propustků v říjnu 2018 (viz příloha G.4 Propustky prohlídka SÚS PK) požaduje rekonstrukci všech uvedených propustků v rámci této akce.

U propustků ozn. P5 (v příl. SÚS PK) v km 1,568 a P2 v km 7,064 je navržena obnova propustku.

U propustku P4 v km 2,268 je navrženo jeho pročištění.

Propustek P3 v km 2,740 bude zrušen a bude nahrazen propustkem (SO 302) v km 2,704.

Propustek P1 ve Skuhrově za křižovatkou se silnicí III/31512 je za koncem úseku této akce a proto není řešen v této dokumentaci.

Obnovený propustek v místě stávajícího propustku – trubní propustek km 1,568 ŽB DN 600 dl. 12 m, úhel 90 stupňů, šikmá čela.

Obnovený propustek v místě stávajícího propustku – trubní propustek km 2,529.80 ŽB DN 500 dl. 11,7 m, úhel 72 stupňů, šikmá čela.

Obnovený propustek v místě stávajícího propustku - trubní propustek km 7,064 ŽB DN 800 dl. **16,3** m, úhel 90 stupňů, šikmá čela.

Úpravu odvodnění v km cca 2,7 řeší SO 302.

SO 112 Propustky podélné

Modernizace propustků podélných ve stávajících parametrech (zachován stávající profil a výška propustků). Propustky jsou vyznačeny v situaci.

Prodloužení stávajícího propustku DN 500 (stáv. dl. 15,5 m) pod komunikací k zemědělskému areálu v km 3,030 o 9,56 m podél silnice II/315 a o 8,67 m podél komunikace k zemědělskému areálu kvůli úpravě parametrů směrového oblouku napojení této komunikace na R=9 m. Doplnění šikmých vtokových čel (u silnice i komunikace k zemědělskému areálu) a šikmé výtokové čelo. Stávající robustní vtoková jámka bude vybourána a bude nahrazena šachtou Š1 v místě spojení dvou prodloužených propustků.

Propustek v místě stávajícího sjezdu vlevo v km 3,030 DN 600 dl. 10,6 m, šikmá čela. Šířka zpevněného sjezdu 6,00 m, délka zpevněného sjezdu 14,50 m.

Propustek DN 500, dl. 10 m s šikmými čely (šikmá čela budou odlážděna lomovým kamenem) na lesní cestě v km 4,956. Délka zpevnění lesní cesty je 9,36 m. Šířka lesní cesty 3,0 m a nezpevněné krajnice 0,25 m. Konstrukce zpevnění lesní cesty bude stejná s navrženou konstrukcí sanací (kryt asfaltový beton), protože předpokládáme provoz lesní techniky. Poloměry oblouků v místě napojení na silnici II/315 budou R=6 m. Profil U – 150 mm bude osazen na povrchu lesní cesty 2 m před koncem zpevnění, aby zamezil stékání vody z povrchu lesní cesty na silnici II/315. Úhel napojení lesní cesty zůstane stávající cca 90 stupňů.

Související akcí je sjezd Avena v km 0,505 s podélným propustkem DN 600 délka propustku 13,5 m, šikmá čela. Délka sjezdu 20 m, šířka sjezdu 6,00 m.

SO 302 Dešťová kanalizace (propust)

v km 2,7

dl. 22 m

Dešťová kanalizace (propust) DN 600 (dle hydrotech. posudku) je navržena místo stávajícího propustku, který přiváděl vodu do otevřeného příkopu podél č.p. 69 a podmáčel toto č.p. Stávající propustek i příkop podél č.p. 69 budou zrušeny.

Navržená dešťová kanalizace (propust) kříží silnici II/315 pod úhlem cca 32 stupňů, aby mohl být zachován stávající podstavec křížku na parcele č. 960.

Dešťová kanalizace začíná horskou vpustí.

K horské vpusti bude prodloužen stávající příkop.

Dešťová kanalizace (propust) bude ukončena šikmým výtokovým čelem v místě vyústění stávajícího příkopu na soukromé pozemky.

Do dešťové kanalizace bude napojena přípojka DN 150 jedné navržené uliční vpusti.

Budoucí správce SÚS PK.

SO 401 Přeložka CETIN

dva dř. sloupy a nadz. vedení v Knapovci na parcelách 1183/1 PK (SÚS) a 961/3 ČR – SPÚ

Správce CETIN.

Bude realizován posun dvou dřevěných sloupů nadzemního vedení. První sloup bude posunut o 11 m a druhý sloup bude posunut o 8,5 m.

SO 801 Náhradní výsadba

Budoucí správce:

- SÚS PK pro stromy navržené podél silnice II/315,
- Město Ústí pro stromy navržené OŽP Ústí v k.ú. Ústí a v k.ú. Hylváty

OŽP Ústí ukládá v závazném stanovisku OŽP Ústí z 15.11.2018 náhradní výsadbu stromů včetně druhu stromů. Tato náhradní výsadba uložená žadateli bude provedena v k.ú. Hylváty a k.ú. Knapovec.

Dva úseky podél silnice II/315 určené pro náhradní výsadbu stromů:

k.ú. Knapovec km 2,955 - 3,190 vlevo, délka 229 m (přerušení náhradní výsadby dl. 6 m v místě křížení navržené osy náhradní výsadby s parcelou č. 1186 ostatní komunikace - polní cesta)

k.ú. Knapovec km 3,100 – 3,230 vpravo, délka 130 m

Podrobněji viz složka C.7 SO 801 Náhradní výsadba.

B.2.6.2 Konstrukční a materiálové řešení

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy podle TP 170 Návrh vozovek pozemních komunikací – konstrukce dle části A – Katalog vozovek.

TECHNOLOGIE OBNOVY VOZOVKY „A“ SO 101 - NAVÝŠENÍ NIVELETY 80 MM

TDZ IV, NÚP D1, P III

ODSTRANĚNÍ NEČISTOT Z POVRCHU

mikrofrézování 1-2 cm

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+; 50/70 ČSN EN 13108-1 40 MM

Spojovací postřik asphalt. Emulzí PS, A ČSN 73 6121 a 29 0,5 KG/M2

ASFALTOVÝ BETON VYROVNÁVACÍ VRSTVA	ACL 16+; 50/70	ČSN EN 13108-1:2008	50 - 70 mm
Spojovací postřik asphalt. Emulzí	PS, A	ČSN 73 6121 a 29	0,5 KG/M2
CELKEM			90 - 110 MM

TECHNOLOGIE OBNOVY VOZOVKY „A“ SO 103 - NAVÝŠENÍ NIVELETY 30 (40) MM

TDZ IV, NÚP D1, P III

FRÉZOVÁNÍ: SO 102 60 MM, SO 105 60 MM, SO 103 50 MM

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+; 50/70	ČSN EN 13108-1	40 MM
Spojovací postřik asphalt. Emulzí	PS, A	ČSN 73 6121 a 29	0,5 KG/M2
ASFALTOVÝ BETON VYROVNÁVACÍ VRSTVA	ACL 16+; 50/70	ČSN EN 13108-1:2008	50 - 70 mm
Spojovací postřik asphalt. Emulzí	PS, A	ČSN 73 6121 a 29	0,5 KG/M2
CELKEM			90 - 110 MM

SANACE CELÉ KONSTRUKCE a NOVÁ KONSTRUKCE SO 104, SO 102 a SO 105

V SO 101 a SO 103 bude lokálně provedena sanace celé konstrukce. Pro sanaci celé konstrukce v šířce 1,5 m od kraje vozovky je navrženo 500 m délky SO 101 a 1100 m délky SO 103.

Konkrétní úseky sanace celé konstrukce jsou navrženy v příloze této zprávy.

Nová konstrukce vozovky bude provedena v SO 104, SO 102 a SO 105.

Dle TP 170 je navržena konstrukce číslo D1-N-2, podloží P III, TDZ IV

souvrství vozovky modernizované komunikace je navrženo na období minimálně 25 let

KONSTRUKCE VOZOVKY „S3“ - VYBOURÁNÍ CELÉ KONSTRUKCE A ZHOTOVENÍ NOVÉ KONSTRUKCE:

TDZ IV, NÚP D1, P III

Dle TP 170 konstrukce číslo D1-N-2-IV-PIII, TDZ IV, podloží P III

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY	ACO 11+; 50/70	ČSN EN 13108-1	40 MM
Spojovací postřik asphalt. Emulzí	PS, A	ČSN 73 6121 a 29	0,5 KG/M2
ASFALTOVÝ BETON VYROVNÁVACÍ VRSTVA	ACL 16+; 50/70	ČSN EN 13108-1:2008	50 - 70 mm
Spojovací postřik asphalt. Emulzí	PS, A	ČSN 73 6121 a 29	0,5 KG/M2
ASFALTOVÝ BETON (PODKLADNÍ VRSTVA)	ACP 16+; 50/70	ČSN EN 13108-1:2008	50 mm
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/32 GE	ČSN 73 6126-1:2006	150 mm
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/45 GE	ČSN 73 6126-1:2006	150 mm
			450 mm

VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY - zemina vhodná min. ze štěrku dobře zrněného GW 500 mm
ČSN 736133:2010

Aktivní zóna musí splňovat takové parametry, aby byly splněny požadované pevnostní parametry na zemní pláni.

NETKANÁ GEOTEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI - pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m, další parametry viz Poznámka 3 ve Vzorovém příčném řezu

CELKOVÁ TLOUŠŤKA ÚPRAVY KONSTRUKCE VOZOVKY: 450+500 mm;

Nástupiště zastávky (přeložka stávajícího nástupiště k zálivu)

Automobilová doprava je na této konstrukci chodníků vyloučena, kromě vozidel údržby.

Rozsah konstrukčních vrstev, jejich odstupňování a stavební provedení viz. příloha Vzorové příčné řezy.

D2-D-1-CH-PIII	OZNAČENÍ		TLOUŠŤKA
BETONOVÁ DLAŽBA	DL	ČSN 73 6131	60 mm
LOŽNÍ VRSTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA	L	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	30 mm
Minimální modul přetvárnosti na ochranné vrstvě Edef,2 = 50 MPa			
ŠTĚRKODRŤ TŘÍDY A	ŠD _A	ČSN EN 13285	150 mm
Minimální modul přetvárnosti na pláni Edef,2 = 30 MPa			
CELKEM			240 mm

B.2.6.3 Mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena dle platných ČSN, TP a jiných technických podkladů, toto zaručuje, aby zatížení na ni působící v průběhu výstavby a užívání nemělo za následek zřícení stavby nebo její části či větší stupeň nepřípustného přetvoření navrhované konstrukce pozemní komunikace.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Stavba neobsahuje technologii a technologická zařízení.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Obsahem stavby je návrh rekonstrukce dopravní stavby. Z povahy stavby nevznikají zásadní požadavky na požární bezpečnost. Po realizaci stavby nebude zhoršena dostupnost vozidel HZS přilehlých domů, ani nebude ztížena evakuace přilehlých domů. Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m. Navržená konstrukce vozovky splňuje požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802 a navazujících norem o požární bezpečnosti staveb.

Navržená konstrukce vozovky umožňuje pojezd vozidel HZS.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Stavba nehospodaří s energiemi.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba je navržena dle platných ČSN a platné legislativy k termínu zpracování projektu stavby. Tímto by měla být zajištěna ochrana zdraví při užívání stavby.

Po dokončení stavby se nepředpokládá zvýšené hladiny hluku, vibrací a prašnosti oproti současnému stavu. Nejsou navržena žádná opatření na eliminaci těchto činitelů.

Je pravděpodobné, že v průběhu stavby dojde dočasně ke zvýšení hladiny hluku, vibrací a prašnosti která nesmí překročit limity v níže uvedených předpisech:

- č.258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

- vyhláška č. 20/2001 Sb. kterou se zrušují některé prováděcí právní předpisy vydané v působnosti Ministerstva zdravotnictví

Při provádění stavby musí zhotovitel dodržovat požadavky všech zákonů a vyhlášek týkajících se životního prostředí a to zejména:

- zákon č. 17/1992 Sb. O životním prostředí
- zákon č. 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší
- nařízení vlády 145/2008 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví seznam znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí

Při výstavbě stavby bude ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků zajištěna plněním požadavků a nařízení platné legislativy vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

V průběhu realizace stavby je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a platné ČSN, zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Veškeré výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob.

Při provádění stavby vzniknou odpady, se kterými bude zhotovitel nakládat v souladu se zákonem č. 169/2013 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Podrobnosti o nakládání s odpady předepisuje Vyhláška Ministerstva životního prostředí 83/2016 novelizuje vyhlášku 383/2001 Sb. Tato vyhláška, podle které je zhotovitel povinen naložit s odpady, určuje požadavky na shromažďování a skladování, podmínky zneškodnění a spalování odpadu a ukládání odpadu na skládky.

Vyhláška 93/2016 Sb. ruší vyhlášku 381/2001 Sb., Katalog odpadů a stanoví Nový katalog odpadů a nový postup pro zařazování odpadů podle Katalogu odpadů

Vyhláška 94/2016 Sb. ruší vyhlášku 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a zapracovává předpisy EU v oblasti hodnocení nebezpečných vlastností odpadů do české legislativy.

Vyskytne-li se na stavbě „Nebezpečný odpad“ (dle kategorizace), zhotovitel je povinen postupovat podle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí 94/2016 Sb. o podmínkách pověření, limitech a způsobu hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a podrobnostech vydávání, odebrání a náležitostech osvědčení o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (hodnocení nebezpečných vlastností odpadů).

Veškeré náklady spojené se zneškodněním odpadů ze stavební činnosti včetně poplatků za jejich případné uložení na skládku uhradí zhotovitel.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Předmětná stavba se nenachází v území s častými výskyty seismicity.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Vzhledem k morfologické uspořádání terénu se nepředpokládají sesuvy půdy. Nejsou navržena opatření vůči sesuvům půdy.

Ochrana proti poddolování není navržena. Nejsou známe informace o zasažení předmětného území důlní činností.

Vzhledem k typu stavby není třeba řešit pronikání radonu z podloží.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Překládané stožáry vrchního vedení CETIN jsou napojeny na stávající vedení.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní řešení je popsáno v odstavci B.2.6.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

V rámci stavby dojde ke kácení – viz SO 002 Kácení.

V celé délce Modernizace silnice II/315 bude prověřen průjezdni profil silnice.

Výška 4,80 m (včetně prohnutí větví od zatížení sněhem), šířka 10 m.

Nevyhovující větve budou řešeny v součinnosti OŽP Ústí nad Orlicí, OŽP Česká Třebová, ekologa SÚS PK a stavebního dozoru. Nutný je zápis do stavebního deníku podepsaný všemi výše uvedenými osobami před realizací opatření.

Náhradní výsadba je navržena v SO 801 Náhradní výsadba.

Ozelenění podél vozovky je provedeno jen v nezbytné míře na pozemcích zasažených stavbou.

Zemní práce budou prováděny zejména z důvodů:

- realizace SO 104
- realizace dešťové kanalizace a přípojky uliční vpusti
- realizace přípojek nasvětlení vjezdových bran
- zatravnění ploch pročišťovaných příkopů (ohumusování tl. 10 cm a osetí travním semenem)
- sanace závažných poruch vozovky, sanace obou krajů vozovky
- rekonstrukce propustků

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

a) vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Po dokončení stavby se nepředpokládá zvýšené hladiny hluku, vibrací a prašnosti.

Zlepší se životní prostředí z hlediska bezpečnosti, pohodlí a přístupnosti obyvatel.

b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Z důvodu povahy stavby (modernizace silnice II. třídy), vyhodnocení vlivu stavby na krajinu není projektem posouzeno.

Dokončená stavba bude mít srovnatelný vliv na krajinu, jako mělo dané území před stavbou.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba se nenachází v chráněném území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Zjišťovací řízení ani EIA nejsou požadovány.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Stavba leží v oblasti CHOPAV Východočeská křída.

Severně od řešené silnice se nachází stávající OPVZ II. stupně (pod lesem v k.ú. Knapovec).

V oblasti je omezení pro odběr vody, zákaz vypouštění nečištěných odpadních vod, zprísňený režim hospodaření s tuhým komunálním odpadem, zprísňený režim pro dopravu ropných produktů.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Na stavbu nejsou kladeny zvláštní požadavky.

V průběhu stavby pravděpodobně dojde ke zvýšení hladiny hluku a prašnosti – negativní účinky provádění stavby na životní prostředí, zejména škodlivé exhalace, hluk, vibrace, prach, zápach, znečišťování vod a pozemních komunikací nesmí překročit limity níže uvedených předpisů:

- zák. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Ochrana obyvatel v případě požáru je zajištěna požárně bezpečnostním řešením.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Přístup na staveniště bude zajištěn ze stávající komunikace I/14 a II/315.

Jako zdroje vody a energií během stavby budou sloužit mobilní cisterny, elektrocentrály apod.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Okolí staveniště nevyžaduje zvláštní ochrany. V době stavby bude staveniště označeno a ohraničeno. Bude zamezen vstup nepovoleným osobám.

V době výstavby budou stromy uvnitř a přímo sousedící se stavbou opatřeny ochranným bedněním. Asanace jsou součástí stavby – viz SO 002 Kácení.

Požadavky na demolice jsou uvedeny výše.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),

Obvod staveniště byl stanoven na základě rozsahu navržených stavebních objektů. Při stanovení rozsahu stavebních objektů bylo přihlédnuto i k současným majetkoprávním vztahům řešeného území s cílem minimalizace drobných trvalých a dočasných záborů pozemků. Tato skutečnost je promítnuta do rozsahu obvodu staveniště. Obvod staveniště vymezuje pouze nezbytně nutnou plochu pro realizaci stavby. Obvod staveniště a stavby je součástí Koordinační situace stavby.

Využití mimo staveništních ploch projekt nepředpokládá.

Vnitrostaveništní plochy mohou být využívány dle potřeb dodavatele stavby, avšak s ohledem na požadavky správců inženýrských sítí, podmínek stavebního povolení a platné legislativy.

Výměra, rozsah záboru a hodnocení pozemků dle jejich kultury je zřejmý z přílohy Záborový elaborát.

d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.

Tvar zemního tělesa odpovídá v SO 101-103 a SO 105 současnému stavu, není návrhem pozměněn. Jedná se o stavbu prováděnou v blízkosti úrovně současného terénu.

Lze konstatovat, že zemní práce budou minimální, kromě SO 104.

Zemní práce budou prováděny zejména z důvodů:

- realizace SO 104
- realizace dešťové kanalizace a přípojky uliční vpusti
- realizace přípojek nasvětlení vjezdových bran

- zatravnění ploch pročišťovaných příkopů (ohumusování tl. 10 cm a osetí travním semenem)
- sanace závažných poruch vozovky, sanace obou krajů vozovky
- rekonstrukce propustků

S trvalou deponií materiálu není uvažováno. Mezideponie materiálu bude umístěna uvnitř obvodu staveniště, na místě určené správcem stavby.

Mezideponie musí být umístěna tak, aby nebyla v rozporu s požadavky správců inženýrských sítí.

V rámci stavby je uvažováno s odvozem výkopku, vybouraných hmot i odpadů do recyklačního dvora nebo na řízenou skládku. Odfrézovaná živice bude odvezena na deponii SÚS PK, případně bude odkoupena zhotovitelem stavby pro další využití.

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181114 vypisy jen GC model navrh kr rozs plus 3cm.doc

POINT ----X----- ----Y----- ----Z----- ----C----- ----B----- ----R----- ----G----- --V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

MX Software for infrastructure design Licensed to :
Version - 20358
DATE : 14NOV18 TIME : 09:10:51

IG
SHEET 1 CONTAINS 189 GRAPHICAL ELEMENTS

REPORT NAVRH KR ROZS PLUS 3CM

----- M O D E L N A M E ----- RECORD SECURITY DATE LAST USED -----

NAVRH KR ROZS PLUS 3CM 2351 FREE 14NOV18 09:10:20

017NOCU
992GC SORT

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCH0	MCH0	777712	82	601376	1074568	602982	1075082	2361	183

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
1	602981.269	1074568.942	341.560	0.000	335.5645682	INFINITY	0.02650	0.00000	ZÚ	PBT	A001	B044
2	602967.213	1074577.727	341.999		335.5645682	INFINITY	0.02650	3500.00000		PC		B045
3	602936.564	1074596.885	343.144	52.720	335.5645682	INFINITY	0.03683	3500.00000		VM		B045
4	602905.914	1074616.043	344.662	88.864	335.5645682	INFINITY	0.04716	0.00000		PT		B003
5	602885.292	1074628.933	345.809	113.183	335.5645682	-400.000	0.04716	0.00000	TK		A002	
6	602845.027	1074650.994	347.975	159.121	328.2532947	-400.000	0.04716	-1000.00000		PC		B004
7	602839.923	1074653.377	348.225	164.754	327.3568734	-400.000	0.04153	-1000.00000		VM		B004
8	602834.787	1074655.687	348.443	170.386	326.4604522	-400.000	0.03589	0.00000		PT		B005
9	602815.614	1074663.562	349.187	191.115	323.1613335	INFINITY	0.03589	0.00000	KT		A003	
10	602810.403	1074665.546	349.387	196.692	323.1613335	INFINITY	0.03589	2500.00000		PC		B006
11	602793.924	1074671.821	350.082	214.325	323.1613335	INFINITY	0.04295	2500.00000		VM		B006
12	602777.444	1074678.096	350.902	231.959	323.1613335	INFINITY	0.05000	0.00000		PT		B007
13	602776.244	1074678.553	350.966	233.243	323.1613335	-750.000	0.05000	0.00000	TK		A004	
14	602696.445	1074703.936	355.155	317.025	316.0496913	INFINITY	0.05000	0.00000	KT		A005	
15	602667.681	1074711.345	356.640	346.728	316.0496913	1000.000	0.05000	0.00000	TK		A006	
16	602579.641	1074738.403	361.247	438.865	321.9153213	INFINITY	0.05000	0.00000	KT		A007	
17	602507.935	1074764.111	365.056	515.040	321.9153213	INFINITY	0.05000	-2500.00000		PC		B008
18	602476.870	1074775.249	366.488	548.042	321.9153213	INFINITY	0.03680	-2500.00000		VM		B008
19	602445.804	1074786.386	367.484	581.043	321.9153213	INFINITY	0.02360	0.00000		PT		B009
20	602423.162	1074794.504	368.052	605.097	321.9153213	-500.000	0.02360	0.00000	TK		A008	
21	602416.766	1074796.748	368.212	611.875	321.0523242	-500.000	0.02360	2500.00000		PC		B010
22	602401.388	1074801.751	368.646	628.047	318.9932481	-500.000	0.03007	2500.00000		VM		B010

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181114 vypisy jen GC model navrh kr rozs plus 3cm.doc

POINT	---X---	---Y---	---Z---	---C---	---B---	---R---	---G---	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
23	602385.856	1074806.254	369.185	644.219	316.9341720	-500.000	0.03654	0.00000		PT		B011
24	602355.743	1074813.465	370.316	675.189	312.9909794	-500.000	0.03654	-2500.00000		PC		B012
25	602337.079	1074816.959	370.938	694.178	310.5731401	-500.000	0.02894	-2500.00000		VM		B012
26	602321.950	1074819.257	371.334	709.481	308.6247186	INFINITY	0.02282	-2500.00000	KT		A009	
27	602318.297	1074819.755	371.415	713.168	308.6247186	INFINITY	0.02134	0.00000		PT		B013
28	602292.330	1074823.295	371.975	739.376	308.6247186	INFINITY	0.02134	2500.00000		PC		B014
29	602283.995	1074824.431	372.168	747.788	308.6247186	INFINITY	0.02471	2500.00000		VM		B014
30	602275.660	1074825.567	372.390	756.200	308.6247186	INFINITY	0.02807	0.00000		PT		B015
31	602257.932	1074827.984	372.893	774.091	308.6247186	INFINITY	0.02807	2500.00000		PC		B016
32	602238.892	1074830.579	373.506	793.307	308.6247186	INFINITY	0.03576	2500.00000		VM		B016
33	602219.852	1074833.175	374.267	812.523	308.6247186	INFINITY	0.04345	0.00000		PT		B017
34	602199.955	1074835.887	375.140	832.605	308.6247186	INFINITY	0.04345	-1000.00000		PC		B018
35	602183.955	1074838.068	375.711	848.752	308.6247186	INFINITY	0.02730	-1000.00000		VM		B018
36	602176.030	1074839.148	375.897	856.750	308.6247186	2000.000	0.01930	-1000.00000	TK		A010	
37	602167.958	1074840.265	376.021	864.899	308.8841150	2000.000	0.01115	0.00000		PT		B019
38	602118.647	1074847.820	376.578	914.788	310.4721102	INFINITY	0.01115	0.00000	KT		A011	
39	602083.241	1074853.697	376.978	950.678	310.4721102	INFINITY	0.01115	1000.00000		PC		B020
40	602066.814	1074856.424	377.302	967.330	310.4721102	INFINITY	0.02780	1000.00000		VM		B020
41	602050.387	1074859.151	377.904	983.981	310.4721102	INFINITY	0.04446	0.00000		PT		B021
42	602033.956	1074861.878	378.644	1000.637	310.4721102	1500.000	0.04446	0.00000	TK		A012	
43	602014.785	1074865.188	379.509	1020.092	311.2978149	1500.000	0.04446	-1000.00000		PC		B022
44	601997.022	1074868.485	380.149	1038.159	312.0645909	1500.000	0.02639	-1000.00000		VM		B022
45	601979.299	1074871.995	380.463	1056.225	312.8313669	1500.000	0.00832	0.00000		PT		B023
46	601932.742	1074882.281	380.859	1103.907	314.8550506	1500.000	0.00832	1000.00000		PC		B024
47	601921.001	1074885.122	381.033	1115.988	315.3677546	1500.000	0.02040	1000.00000		VM		B024
48	601909.282	1074888.057	381.352	1128.068	315.8804585	1500.000	0.03248	0.00000		PT		B025
49	601894.101	1074892.009	381.862	1143.755	316.5462602	INFINITY	0.03248	0.00000	KT		A013	
50	601876.770	1074896.618	382.445	1161.689	316.5462602	550.000	0.03248	0.00000	TK		A014	
51	601827.041	1074912.403	384.140	1213.882	322.5876091	550.000	0.03248	1000.00000		PC		B026
52	601825.463	1074912.990	384.196	1215.566	322.7825372	550.000	0.03417	1000.00000		VM		B026
53	601823.886	1074913.582	384.255	1217.250	322.9774654	550.000	0.03585	0.00000		PT		B027
54	601798.855	1074923.740	385.224	1244.267	326.1046053	550.000	0.03585	-1000.00000		PC		B028
55	601795.116	1074925.382	385.362	1248.350	326.5772741	550.000	0.03177	-1000.00000		VM		B028
56	601791.389	1074927.051	385.483	1252.434	327.0499429	550.000	0.02768	0.00000		PT		B029
57	601783.063	1074930.903	385.737	1261.608	328.1118026	INFINITY	0.02768	0.00000	KT		A015	
58	601758.126	1074942.691	386.501	1289.190	328.1118026	INFINITY	0.02768	1000.00000		PC		B030
59	601752.772	1074945.222	386.682	1295.113	328.1118026	INFINITY	0.03361	1000.00000		VM		B030
60	601747.418	1074947.753	386.899	1301.035	328.1118026	INFINITY	0.03953	0.00000		PT		B031
61	601686.835	1074976.391	389.547	1368.046	328.1118026	INFINITY	0.03953	-1000.00000		PC		B032
62	601681.898	1074978.725	389.748	1373.507	328.1118026	INFINITY	0.03407	-1000.00000		VM		B032
63	601676.961	1074981.058	389.920	1378.967	328.1118026	INFINITY	0.02861	0.00000		PT		B033
64	601654.221	1074991.808	390.639	1404.120	328.1118026	INFINITY	0.02861	1000.00000		PC		B034
65	601652.845	1074992.458	390.684	1405.642	328.1118026	INFINITY	0.03013	1000.00000		VM		B034
66	601651.469	1074993.109	390.731	1407.164	328.1118026	INFINITY	0.03165	0.00000		PT		B035
67	601634.400	1075001.177	391.328	1426.044	328.1118026	2000.000	0.03165	0.00000	TK		A016	

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181114 vypisy jen GC model navrh kr rozs plus 3cm.doc

POINT	---X---	---Y---	---Z---	---C---	---B---	---R---	---G---	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
68	601603.917	1075015.904	392.400	1459.898	329.1894224	2000.000	0.03165	-1000.00000		PC		B036
69	601600.438	1075017.625	392.515	1463.780	329.3129753	2000.000	0.02777	-1000.00000		VM		B036
70	601599.267	1075018.207	392.551	1465.087	329.3546007	INFINITY	0.02646	-1000.00000	KT		A017	
71	601596.962	1075019.352	392.616	1467.661	329.3546007	INFINITY	0.02389	0.00000		PT		B037
72	601563.219	1075036.116	393.516	1505.339	329.3546007	INFINITY	0.02389	0.00000	TP		A017	
73	601508.103	1075061.345	394.964	1565.979	323.2741361	-317.448	0.02389	1000.00000		PC		B038
74	601501.485	1075063.791	395.158	1573.035	321.7768302	-284.361	0.03094	1000.00000		VM		B038
75	601499.311	1075064.555	395.232	1575.339	321.2521672	-275.000	0.03325	1000.00000	PK		A018	
76	601494.809	1075066.073	395.401	1580.091	320.1522149	-275.000	0.03800	0.00000		PT		B039
77	601451.116	1075076.523	397.110	1625.066	309.7405890	-275.000	0.03800	0.00000	KP		A018	
78	601445.305	1075077.358	397.333	1630.936	308.4385828	-300.173	0.03800	-1000.00000		PC		B040
79	601432.388	1075078.815	397.742	1643.936	305.9609428	-376.494	0.02500	-1000.00000		VM		B040
80	601419.428	1075079.826	397.983	1656.936	304.0422053	-504.857	0.01200	0.00000		PT		B041
81	601381.329	1075081.287	398.441	1695.066	301.6381555	INFINITY	0.01200	0.00000	PT		A019	
82	601376.396	1075081.414	398.500	1700.000	301.6381555	INFINITY	0.01200	0.00000	KÚ	PAT	A019	B041

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCC0	MCC0	777712	42	600574	1075081	601377	1075321	2375	491

POINT	---X---	---Y---	---Z---	---C---	---B---	---R---	---G---	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
1	601376.396	1075081.414	398.461	1700.000	301.6381555	INFINITY	0.01500	0.00000	ZÚ	PBT	A001	B001
2	601279.064	1075083.919	399.921	1797.364	301.6381555	INFINITY	0.01500	2500.00000		PC		B002
3	601270.317	1075084.144	400.068	1806.114	301.6381555	INFINITY	0.01850	2500.00000		VM		B002
4	601261.570	1075084.369	400.245	1814.864	301.6381555	INFINITY	0.02200	0.00000		PT		B003
5	601214.932	1075085.570	401.271	1861.517	301.6381555	INFINITY	0.02200	-1500.00000		PC		B004
6	601202.936	1075085.878	401.487	1873.517	301.6381555	INFINITY	0.01400	-1500.00000		VM		B004
7	601194.782	1075086.088	401.579	1881.675	301.6381555	INFINITY	0.00856	-1500.00000	TP		A001	
8	601190.940	1075086.188	401.607	1885.517	301.6650137	4554.131	0.00600	0.00000		PT		B005
9	601125.026	1075091.147	402.004	1951.675	310.5508323	250.000	0.00600	0.00000	PK		A002	
10	601058.899	1075111.952	402.421	2021.221	328.2606994	250.000	0.00600	3000.00000		PC		B006
11	601040.020	1075121.941	402.626	2042.587	333.7013271	INFINITY	0.01312	3000.00000	KT		A003	
12	601033.862	1075125.544	402.728	2049.721	333.7013270	INFINITY	0.01550	3000.00000		VM		B006
13	601009.263	1075139.936	403.305	2078.221	333.7013270	INFINITY	0.02500	0.00000		PT		B007
14	600997.864	1075146.606	403.635	2091.427	333.7013271	-300.000	0.02500	0.00000	TK		A004	
15	600986.414	1075152.974	403.963	2104.531	330.9207541	-300.000	0.02500	-3250.00000		PC		B008
16	600946.986	1075170.292	404.754	2147.631	321.7745426	INFINITY	0.01174	-3250.00000	KT		A005	
17	600944.726	1075171.096	404.782	2150.031	321.7745425	INFINITY	0.01100	-3250.00000		VM		B008
18	600911.047	1075183.087	404.978	2185.781	321.7745425	INFINITY	0.00000	-3250.00000		VX		B008
19	600901.861	1075186.357	404.964	2195.531	321.7745425	INFINITY	-0.00300	0.00000		PT		B009
20	600898.264	1075187.638	404.952	2199.350	321.7745426	600.000	-0.00300	0.00000	TK		A006	
21	600882.882	1075193.353	404.903	2215.759	323.5155950	600.000	-0.00300	3750.00000		PC		B010
22	600876.734	1075195.772	404.889	2222.366	324.2166931	INFINITY	-0.00124	3750.00000	KT		A007	

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181114 vypisy jen GC model navrh kr rozs plus 3cm.doc

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
23	600872.423	1075197.496	404.886	2227.009	324.2166931	INFINITY	0.00000	3750.00000		VX		B010
24	600825.417	1075216.292	405.228	2277.634	324.2166931	INFINITY	0.01350	3750.00000		VM		B010
25	600767.965	1075239.266	406.574	2339.509	324.2166931	INFINITY	0.03000	0.00000		PT		B011
26	600765.168	1075240.384	406.664	2342.521	324.2166931	INFINITY	0.03000	3750.00000		PC		B012
27	600747.758	1075247.346	407.273	2361.271	324.2166931	INFINITY	0.03500	3750.00000		VM		B012
28	600730.348	1075254.307	407.976	2380.021	324.2166931	INFINITY	0.04000	0.00000		PT		B013
29	600727.342	1075255.509	408.106	2383.258	324.2166931	INFINITY	0.04000	-1500.00000		PC		B014
30	600723.098	1075257.206	408.282	2387.829	324.2166931	300.000	0.03695	-1500.00000	TK		A008	
31	600718.306	1075259.171	408.464	2393.008	325.3157194	300.000	0.03350	-1500.00000		VM		B014
32	600709.380	1075263.092	408.759	2402.758	327.3847336	300.000	0.02700	0.00000		PT		B015
33	600690.014	1075272.839	409.345	2424.444	331.9864437	INFINITY	0.02700	0.00000	KT		A009	
34	600671.741	1075282.880	409.908	2445.293	331.9864437	INFINITY	0.02700	1000.00000		PC		B016
35	600661.662	1075288.418	410.284	2456.793	331.9864437	INFINITY	0.03850	1000.00000		VM		B016
36	600657.439	1075290.739	410.481	2461.613	331.9864437	-275.000	0.04332	1000.00000	TK		A010	
37	600651.545	1075293.884	410.793	2468.293	330.4399447	-275.000	0.05000	0.00000		PT		B017
38	600647.309	1075296.033	411.031	2473.043	329.3403384	-275.000	0.05000	-1500.00000		PC		B018
39	600617.650	1075308.651	412.296	2505.293	321.8745247	-275.000	0.02850	-1500.00000		VM		B018
40	600592.853	1075316.226	412.811	2531.232	315.8698374	INFINITY	0.01121	-1500.00000	KT		A011	
41	600586.736	1075317.783	412.869	2537.543	315.8698374	INFINITY	0.00700	0.00000		PT		B019
42	600574.664	1075320.856	412.956	2550.000	315.8698374	INFINITY	0.00700	0.00000	KÚ	PAT	A011	B019

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCK0	MCK0	777712	32	599883	1075320	600575	1075844	2371	163

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
1	600574.664	1075320.856	412.956	2550.000	315.8698374	INFINITY	0.00700	0.00000	ZÚ	PBT	B001	C012
2	600562.319	1075323.999	413.046	2562.739	315.8698374	INFINITY	0.00700	1500.00000		PC		C013
3	600551.072	1075326.862	413.172	2574.345	315.8698374	-140.000	0.01474	1500.00000	TK		B002	
4	600545.576	1075328.144	413.265	2579.989	313.3033113	-140.000	0.01850	1500.00000		VM		C013
5	600528.524	1075330.675	413.684	2597.239	305.4592463	-140.000	0.03000	0.00000		PT		C001
6	600501.366	1075330.366	414.500	2624.441	293.0895512	INFINITY	0.03000	0.00000	KT		B003	
7	600477.018	1075327.712	415.235	2648.933	293.0895512	INFINITY	0.03000	0.00000	TP		B003	
8	600420.302	1075327.888	416.945	2705.933	314.4350377	85.000	0.03000	0.00000	PK		B004	
9	600411.458	1075330.440	417.221	2715.142	321.3322760	85.000	0.03000	-1500.00000		PC		C002
10	600407.945	1075331.751	417.329	2718.892	324.1408927	85.000	0.02750	-1500.00000		VM		C002
11	600404.494	1075333.216	417.427	2722.642	326.9495093	85.000	0.02500	0.00000		PT		C003
12	600386.900	1075343.872	417.943	2743.262	342.3930152	85.000	0.02500	1200.00000		PC		C004
13	600378.916	1075351.002	418.258	2753.974	350.4156229	85.000	0.03393	1200.00000	KP		B004	
14	600375.978	1075354.126	418.411	2758.262	353.3979196	99.177	0.03750	1200.00000		VM		C004
15	600366.654	1075365.867	419.068	2773.262	360.2178401	238.060	0.05000	0.00000		PT		C005
16	600360.519	1075374.647	419.603	2783.974	361.6500895	INFINITY	0.05000	0.00000	PT		B005	
17	600352.898	1075385.729	420.276	2797.423	361.6500895	INFINITY	0.05000	-2500.00000		PC		C006
18	600345.815	1075396.029	420.869	2809.923	361.6500895	INFINITY	0.04500	-2500.00000		VM		C006
19	600338.733	1075406.329	421.401	2822.423	361.6500895	INFINITY	0.04000	0.00000		PT		C007

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181114 vypisy jen GC model navrh kr rozs plus 3cm.doc

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
20	600329.818	1075419.292	422.030	2838.156	361.6500895	-2000.000	0.04000	0.00000	TK		B006	
21	600266.317	1075506.501	426.346	2946.048	358.2157703	INFINITY	0.04000	0.00000	KT		B007	
22	600200.201	1075592.337	430.680	3054.395	358.2157703	INFINITY	0.04000	3000.00000		PC		C008
23	600194.764	1075599.394	431.049	3063.304	358.2157703	-325.000	0.04297	3000.00000	TK		B008	
24	600160.540	1075637.258	433.680	3114.395	348.2078773	-325.000	0.06000	3000.00000		VM		C008
25	600117.040	1075671.839	437.534	3170.034	337.3092405	INFINITY	0.07855	3000.00000	KT		B009	
26	600113.406	1075674.251	437.880	3174.395	337.3092405	INFINITY	0.08000	0.00000		PT		C009
27	600043.354	1075720.756	444.606	3258.479	337.3092405	INFINITY	0.08000	-2500.00000		PC		C010
28	600041.984	1075721.665	444.737	3260.123	337.3092405	1250.000	0.07934	-2500.00000	TK		B010	
29	600002.224	1075749.182	448.106	3308.479	339.7719816	1250.000	0.06000	-2500.00000		VM		C010
30	599962.264	1075779.229	450.606	3358.479	342.3184607	1250.000	0.04000	0.00000		PT		C011
31	599942.979	1075794.654	451.594	3383.174	343.5761896	INFINITY	0.04000	0.00000	KT		B011	
32	599883.459	1075843.229	454.667	3460.000	343.5761896	INFINITY	0.04000	0.00000	KÚ	PAT	B011	C011

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCL0	MCL0	777712	48	598951	1075842	599885	1076491	2381	107

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
1	599884.119	1075842.690	454.620	3460.000	343.5761896	INFINITY	0.04000	0.00000	ZÚ	PBT	A005	B001
2	599861.179	1075861.412	455.804	3489.609	343.5761896	INFINITY	0.04000	-2500.00000		PC		B025
3	599851.033	1075869.693	456.294	3502.706	343.5761896	INFINITY	0.03476	-2500.00000		VM		B025
4	599840.886	1075877.973	456.715	3515.803	343.5761896	INFINITY	0.02952	0.00000		PT		B022
5	599827.876	1075888.591	457.210	3532.596	343.5761896	INFINITY	0.02952	1500.00000		PC		B024
6	599819.663	1075895.294	457.561	3543.196	343.5761896	INFINITY	0.03659	1500.00000		VM		B024
7	599811.451	1075901.996	457.986	3553.796	343.5761896	INFINITY	0.04366	0.00000		PT		B023
8	599809.552	1075903.546	458.093	3556.247	343.5761896	INFINITY	0.04366	-2500.00000		PC		B002
9	599796.327	1075914.339	458.780	3573.317	343.5761896	INFINITY	0.03683	-2500.00000		VM		B002
10	599783.506	1075924.803	459.335	3589.867	343.5761896	2000.000	0.03021	-2500.00000	TK		A006	
11	599783.102	1075925.132	459.350	3590.388	343.5927659	2000.000	0.03000	0.00000		PT		B003
12	599738.868	1075962.330	461.084	3648.186	345.4325315	2000.000	0.03000	4200.00000		PC		B004
13	599721.125	1075977.877	461.858	3671.776	346.1834364	INFINITY	0.03562	4200.00000	KT		A007	
14	599719.921	1075978.945	461.916	3673.386	346.1834364	INFINITY	0.03600	4200.00000		VM		B004
15	599701.066	1075995.665	462.899	3698.586	346.1834364	INFINITY	0.04200	0.00000		PT		B005
16	599661.895	1076030.400	465.098	3750.940	346.1834364	INFINITY	0.04200	4200.00000		PC		B006
17	599649.325	1076041.547	465.837	3767.740	346.1834364	INFINITY	0.04600	4200.00000		VM		B006
18	599636.755	1076052.693	466.643	3784.540	346.1834364	INFINITY	0.05000	0.00000		PT		B007
19	599605.776	1076080.163	468.713	3825.945	346.1834364	INFINITY	0.05000	-5000.00000		PC		B014
20	599595.568	1076089.216	469.377	3839.589	346.1834364	INFINITY	0.04727	-5000.00000		VM		B014
21	599585.359	1076098.268	470.003	3853.233	346.1834364	INFINITY	0.04454	0.00000		PT		B016
22	599576.516	1076106.110	470.530	3865.052	346.1834364	-400.000	0.04454	0.00000	TK		A008	
23	599574.982	1076107.464	470.621	3867.098	345.8577539	-400.000	0.04454	3500.00000		PC		B017
24	599555.254	1076123.692	471.852	3892.648	341.7913810	-400.000	0.05184	3500.00000		VM		B017
25	599534.530	1076138.629	473.270	3918.198	337.7250081	-400.000	0.05914	0.00000		PT		B015
26	599524.857	1076144.941	473.953	3929.749	335.8865992	-400.000	0.05914	-3500.00000		PC		B019
27	599490.640	1076164.286	476.058	3969.070	329.6283204	-400.000	0.04791	-3500.00000		VM		B019

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181114 vypisy jen GC model navrh kr rozs plus 3cm.doc

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
28	599473.476	1076172.401	476.916	3988.058	326.6062865	INFINITY	0.04248	-3500.00000	KT		A009	
29	599454.892	1076180.654	477.721	4008.392	326.6062865	INFINITY	0.03667	0.00000		PT		B008
30	599442.885	1076185.986	478.203	4021.530	326.6062865	INFINITY	0.03667	6000.00000		PC		B020
31	599399.762	1076205.137	480.119	4068.715	326.6062865	INFINITY	0.04454	6000.00000		VM		B020
32	599378.245	1076214.693	481.213	4092.258	326.6062865	550.000	0.04846	6000.00000	TK		A010	
33	599356.851	1076224.749	482.405	4115.899	329.3427396	550.000	0.05240	0.00000		PT		B018
34	599320.033	1076244.817	484.603	4157.841	334.1974892	550.000	0.05240	-2500.00000		PC		B010
35	599300.752	1076256.848	485.691	4180.570	336.8283168	550.000	0.04331	-2500.00000		VM		B010
36	599281.983	1076269.665	486.572	4203.299	339.4591443	550.000	0.03422	0.00000		PT		B021
37	599277.666	1076272.777	486.754	4208.620	340.0751274	INFINITY	0.03422	0.00000	KT		A011	
38	599274.777	1076274.881	486.876	4212.195	340.0751274	INFINITY	0.03422	4200.00000		PC		B009
39	599256.475	1076288.212	487.712	4234.838	340.0751274	INFINITY	0.03961	4200.00000		VM		B009
40	599238.172	1076301.543	488.670	4257.480	340.0751274	INFINITY	0.04500	0.00000		PT		B011
41	599219.564	1076315.096	489.706	4280.500	340.0751275	-2500.000	0.04500	0.00000	TK		A012	
42	599149.813	1076364.101	493.542	4365.750	337.9042765	-2500.000	0.04500	4200.00000		PC		B012
43	599141.108	1076369.971	494.028	4376.250	337.6368962	-2500.000	0.04750	4200.00000		VM		B012
44	599132.378	1076375.805	494.540	4386.750	337.3695159	-2500.000	0.05000	0.00000		PT		B013
45	599097.885	1076398.342	496.600	4427.953	336.3202796	INFINITY	0.05000	0.00000	KT		A013	
46	599029.358	1076442.316	500.671	4509.375	336.3202796	-2000.000	0.05000	0.00000	TK		A014	
47	598970.648	1076478.576	504.121	4578.383	334.1236777	INFINITY	0.05000	0.00000	KT		A015	
48	598951.301	1076490.068	505.247	4600.887	334.1236777	INFINITY	0.05000	0.00000	KÚ	PAT	A015	B013

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCW0	MCW0	777712	21	598190	1076489	598952	1076864	2420	413

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
1	598951.539	1076489.927	505.250	4600.000	334.1236777	INFINITY	0.05000	0.00000	ZÚ	PBT	A001	B001
2	598934.735	1076499.909	506.228	4619.545	334.1236777	INFINITY	0.05000	2500.00000		PC		B002
3	598923.988	1076506.293	506.884	4632.045	334.1236777	INFINITY	0.05500	2500.00000		VM		B002
4	598913.241	1076512.677	507.603	4644.545	334.1236777	INFINITY	0.06000	0.00000		PT		B003
5	598717.264	1076629.092	521.279	4872.492	334.1236777	-750.000	0.06000	0.00000	TK		A002	
6	598656.440	1076661.538	525.417	4941.453	328.2700859	INFINITY	0.06000	0.00000	KT		A003	
7	598613.812	1076681.818	528.249	4988.659	328.2700859	INFINITY	0.06000	2000.00000		PC		B004
8	598604.782	1076686.114	528.874	4998.659	328.2700859	INFINITY	0.06500	2000.00000		VM		B004
9	598595.752	1076690.410	529.549	5008.659	328.2700859	INFINITY	0.07000	0.00000		PT		B005
10	598594.152	1076691.172	529.673	5010.431	328.2700859	INFINITY	0.07000	-2500.00000		PC		B006
11	598582.864	1076696.542	530.517	5022.931	328.2700859	INFINITY	0.06500	-2500.00000		VM		B006
12	598571.577	1076701.912	531.298	5035.431	328.2700859	INFINITY	0.06000	0.00000		PT		B007
13	598453.900	1076757.898	539.117	5165.747	328.2700859	INFINITY	0.06000	-6000.00000		PC		B008
14	598367.210	1076799.141	544.109	5261.747	328.2700859	INFINITY	0.04400	-6000.00000		VM		B008
15	598308.238	1076827.197	546.627	5327.053	328.2700859	-375.000	0.03312	-6000.00000	TK		A004	
16	598280.013	1076839.235	547.565	5357.747	323.0593813	-375.000	0.02800	0.00000		PT		B009
17	598279.361	1076839.481	547.585	5358.444	322.9410898	-375.000	0.02800	2250.00000		PC		B010

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181114 vypisy jen GC model navrh kr rozs plus 3cm.doc

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
18	598264.510	1076844.724	548.081	5374.194	320.2672867	-375.000	0.03500	2250.00000		VM		B010
19	598249.453	1076849.338	548.687	5389.944	317.5934837	-375.000	0.04200	0.00000		PT		B011
20	598231.547	1076853.943	549.464	5408.433	314.4545891	INFINITY	0.04200	0.00000	KT		A005	
21	598190.798	1076863.357	551.221	5450.256	314.4545891	INFINITY	0.04200	0.00000	KÚ	PAT	A005	B011

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCS0	MCS0	777712	119	596718	1076863	598191	1077800	2415	57

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
1	598190.798	1076863.357	551.221	5450.000	314.4545891	INFINITY	0.04200	0.00000	ZÚ	PBT	A001	B001
2	598170.153	1076868.127	552.111	5471.189	314.4545891	INFINITY	0.04200	2500.00000		PC		B002
3	598154.937	1076871.643	552.816	5486.806	314.4545891	1000.000	0.04825	2500.00000	TK		A002	
4	598141.294	1076874.895	553.532	5500.831	315.3474672	1000.000	0.05386	2500.00000		VM		B002
5	598112.618	1076882.398	555.304	5530.474	317.2345694	1000.000	0.06571	0.00000		PT		B003
6	598103.205	1076885.060	555.947	5540.256	317.8573272	415.447	0.06571	0.00000	KK		A003	
7	598101.588	1076885.530	556.057	5541.940	318.1153766	415.447	0.06571	-1500.00000		PC		B004
8	598083.925	1076891.127	557.161	5560.470	320.9548991	415.447	0.05336	-1500.00000		VM		B004
9	598066.529	1076897.505	558.035	5579.000	323.7944216	415.447	0.04101	0.00000		PT		B005
10	598052.612	1076903.257	558.652	5594.059	326.1020340	415.447	0.04101	2500.00000		PC		B006
11	598037.225	1076910.320	559.404	5610.991	328.6965832	250.000	0.04778	2500.00000	KK		A004	
12	598024.051	1076917.187	560.158	5625.850	332.4804403	250.000	0.05372	2500.00000		VM		B006
13	598011.587	1076924.646	560.981	5640.377	336.1795524	300.965	0.05953	2500.00000	KK		A005	
14	597997.311	1076934.350	562.068	5657.641	339.8314187	300.965	0.06644	0.00000		PT		B007
15	597951.175	1076975.519	566.184	5719.584	352.9340426	475.000	0.06644	0.00000	KK		A006	
16	597892.701	1077054.813	572.741	5818.285	366.1624270	INFINITY	0.06644	0.00000	KT		A007	
17	597892.203	1077055.660	572.807	5819.268	366.1624270	INFINITY	0.06644	-2500.00000		PC		B008
18	597881.729	1077073.474	574.094	5839.933	366.1624270	INFINITY	0.05817	-2500.00000		VM		B008
19	597871.255	1077091.288	575.211	5860.597	366.1624270	INFINITY	0.04991	0.00000		PT		B009
20	597870.176	1077093.123	575.317	5862.726	366.1624270	INFINITY	0.04991	2500.00000		PC		B010
21	597857.952	1077113.915	576.637	5886.845	366.1624270	INFINITY	0.05956	2500.00000		VM		B010
22	597850.237	1077127.036	577.590	5902.066	366.1624270	-550.000	0.06564	2500.00000	TK		A008	
23	597845.665	1077134.670	578.190	5910.964	365.1324569	-550.000	0.06920	0.00000		PT		B011
24	597844.080	1077137.253	578.400	5913.995	364.7816137	-550.000	0.06920	-1000.00000		PC		B012
25	597831.976	1077155.992	579.695	5936.306	362.1992355	-550.000	0.04689	-1000.00000		VM		B012
26	597819.122	1077174.226	580.492	5958.616	359.6168573	-550.000	0.02458	0.00000		PT		B013
27	597807.887	1077188.968	580.948	5977.152	357.4712554	-550.000	0.02458	2500.00000		PC		B014
28	597800.694	1077197.891	581.256	5988.613	356.1446956	-550.000	0.02917	2500.00000		VM		B014
29	597793.317	1077206.661	581.616	6000.074	354.8181358	-550.000	0.03375	0.00000		PT		B015
30	597775.958	1077225.931	582.492	6026.012	351.8157673	-550.000	0.03375	-2500.00000		PC		B016
31	597764.067	1077238.136	583.009	6043.052	349.8434167	-550.000	0.02694	-2500.00000		VM		B016
32	597751.804	1077249.966	583.410	6060.092	347.8710662	-550.000	0.02012	0.00000		PT		B017
33	597728.318	1077270.709	584.040	6091.431	344.2436305	-550.000	0.02012	-2500.00000		PC		B018
34	597708.362	1077286.578	584.423	6116.930	341.2920996	-550.000	0.00992	-2500.00000		VM		B018
35	597692.152	1077298.406	584.542	6136.998	338.9693283	INFINITY	0.00189	-2500.00000	KT		A009	

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181114 vypisy jen GC model navrh kr rozs plus 3cm.doc

POINT	---X---	---Y---	---Z---	---C---	---B---	---R---	---G---	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
36	597688.279	1077301.126	584.546	6141.730	338.9693283	INFINITY	0.00000	-2500.00000		VX		B018
37	597687.706	1077301.528	584.546	6142.430	338.9693283	INFINITY	-0.00028	0.00000		PT		B019
38	597677.699	1077308.554	584.543	6154.657	338.9693283	INFINITY	-0.00028	5000.00000		PC		B020
39	597676.554	1077309.358	584.543	6156.056	338.9693283	INFINITY	0.00000	5000.00000		VX		B020
40	597664.511	1077317.813	584.564	6170.771	338.9693283	INFINITY	0.00294	5000.00000		VM		B020
41	597651.324	1077327.072	584.638	6186.884	338.9693283	INFINITY	0.00617	0.00000		PT		B021
42	597630.161	1077341.930	584.797	6212.742	338.9693283	INFINITY	0.00617	-2500.00000		PC		B022
43	597621.929	1077347.710	584.839	6222.800	338.9693283	INFINITY	0.00214	-2500.00000		VM		B022
44	597617.546	1077350.787	584.845	6228.156	338.9693283	INFINITY	0.00000	-2500.00000		VX		B022
45	597613.696	1077353.489	584.840	6232.859	338.9693283	INFINITY	-0.00188	0.00000		PT		B023
46	597594.031	1077367.297	584.795	6256.888	338.9693283	1500.000	-0.00188	0.00000	TK		A010	
47	597568.980	1077385.272	584.737	6287.721	340.2779289	INFINITY	-0.00188	0.00000	KT		A011	
48	597556.628	1077394.329	584.708	6303.038	340.2779289	INFINITY	-0.00188	-1000.00000		PC		B024
49	597549.317	1077399.689	584.650	6312.103	340.2779289	INFINITY	-0.01095	-1000.00000		VM		B024
50	597542.006	1077405.050	584.510	6321.169	340.2779289	INFINITY	-0.02001	0.00000		PT		B025
51	597525.762	1077416.961	584.107	6341.312	340.2779289	INFINITY	-0.02001	2500.00000		PC		B026
52	597516.841	1077423.502	583.910	6352.374	340.2779289	-500.000	-0.01559	2500.00000	TK		A012	
53	597515.225	1077424.682	583.879	6354.375	340.0232356	-500.000	-0.01479	2500.00000		VM		B026
54	597504.560	1077432.225	583.720	6367.438	338.3599890	-500.000	-0.00956	0.00000		PT		B027
55	597496.313	1077437.778	583.625	6377.381	337.0940474	-500.000	-0.00956	-1000.00000		PC		B028
56	597484.680	1077445.216	583.398	6391.189	335.3359390	-500.000	-0.02337	-1000.00000		VM		B028
57	597472.846	1077452.330	582.980	6404.997	333.5778306	-500.000	-0.03718	0.00000		PT		B029
58	597435.666	1077471.942	581.417	6447.044	328.2241854	INFINITY	-0.03718	0.00000	KT		A013	
59	597433.876	1077472.792	581.343	6449.026	328.2241854	INFINITY	-0.03718	3500.00000		PC		B030
60	597406.578	1077485.755	580.350	6479.246	328.2241854	INFINITY	-0.02854	3500.00000		VM		B030
61	597403.241	1077487.340	580.246	6482.940	328.2241854	-1000.000	-0.02749	3500.00000	TK		A014	
62	597379.131	1077498.399	579.618	6509.466	326.5354961	-1000.000	-0.01991	0.00000		PT		B031
63	597377.734	1077499.017	579.587	6510.994	326.4382258	INFINITY	-0.01991	0.00000	KT		A015	
64	597343.297	1077514.201	578.838	6548.629	326.4382258	INFINITY	-0.01991	-1500.00000		PC		B032
65	597325.304	1077522.135	578.318	6568.295	326.4382258	800.000	-0.03302	-1500.00000	TK		A016	
66	597304.044	1077531.883	577.363	6591.683	328.2994350	800.000	-0.04861	-1500.00000		VM		B032
67	597296.409	1077535.569	576.927	6600.162	328.9741304	INFINITY	-0.05426	-1500.00000	KT		A017	
68	597273.090	1077546.981	575.293	6626.123	328.9741304	1250.000	-0.07157	-1500.00000	TK		A018	
69	597265.366	1077550.794	574.652	6634.737	329.4128440	1250.000	-0.07732	0.00000		PT		B033
70	597259.512	1077553.728	574.146	6641.285	329.7463192	1250.000	-0.07732	1000.00000		PC		B034
71	597254.022	1077556.515	573.689	6647.443	330.0599214	1250.000	-0.07116	1000.00000		VM		B034
72	597248.545	1077559.330	573.270	6653.600	330.3735236	1250.000	-0.06500	0.00000		PT		B035
73	597237.548	1077565.084	572.463	6666.012	331.0056320	1250.000	-0.06500	2500.00000		PC		B036
74	597223.820	1077572.464	571.498	6681.597	331.7994068	1250.000	-0.05877	2500.00000		VM		B036
75	597222.436	1077573.220	571.406	6683.175	331.8797719	INFINITY	-0.05813	2500.00000	KT		A019	
76	597210.148	1077579.945	570.631	6697.183	331.8797719	INFINITY	-0.05253	0.00000		PT		B037
77	597204.279	1077583.158	570.279	6703.874	331.8797719	INFINITY	-0.05253	-1000.00000		PC		B038
78	597192.395	1077589.661	569.476	6717.421	331.8797719	INFINITY	-0.06608	-1000.00000		VM		B038
79	597180.511	1077596.165	568.489	6730.968	331.8797719	INFINITY	-0.07963	0.00000		PT		B039
80	597170.652	1077601.561	567.594	6742.207	331.8797719	INFINITY	-0.07963	1000.00000		PC		B040

POINT	----X-----	----Y-----	----Z-----	----C-----	----B-----	----R-----	----G-----	--V-RAD--	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
81	597161.354	1077606.650	566.806	6752.807	331.8797719	175.000	-0.06903	1000.00000	TK		A020	
82	597159.855	1077607.480	566.690	6754.520	332.5030366	175.000	-0.06731	1000.00000		VM		B040
83	597149.333	1077613.870	565.937	6766.833	336.9822570	175.000	-0.05500	0.00000		PT		B041
84	597109.679	1077649.652	562.987	6820.455	356.4888816	175.000	-0.05500	2500.00000		PC		B042
85	597103.444	1077657.783	562.445	6830.702	360.2166609	INFINITY	-0.05090	2500.00000	KT		A021	
86	597102.405	1077659.223	562.355	6832.477	360.2166609	INFINITY	-0.05019	2500.00000		VM		B042
87	597095.372	1077668.973	561.781	6844.500	360.2166609	INFINITY	-0.04538	0.00000		PT		B043
88	597071.397	1077702.209	559.921	6885.480	360.2166609	-75.000	-0.04538	0.00000	TK		A022	
89	597064.607	1077710.342	559.440	6896.084	351.2153970	-75.000	-0.04538	-900.00000		PC		B044
90	597039.727	1077727.432	557.547	6926.476	325.4182174	-75.000	-0.07915	-900.00000		VM		B044
91	597019.530	1077732.794	555.644	6947.441	307.6225031	INFINITY	-0.10244	-900.00000	KT		A023	
92	597010.171	1077733.920	554.629	6956.868	307.6225031	INFINITY	-0.11292	0.00000		PT		B045
93	596988.853	1077736.485	552.204	6978.339	307.6225031	INFINITY	-0.11292	500.00000		PC		B046
94	596985.701	1077736.864	551.856	6981.514	307.6225031	325.000	-0.10657	500.00000	TK		A024	
95	596965.734	1077739.899	550.111	7001.714	311.5792817	325.000	-0.06617	500.00000		VM		B046
96	596942.916	1077744.950	549.111	7025.089	316.1580517	325.000	-0.01942	0.00000		PT		B047
97	596935.419	1077746.990	548.960	7032.859	317.6800428	325.000	-0.01942	2500.00000		PC		B048
98	596917.961	1077752.504	548.671	7051.169	321.6267225	325.000	-0.01209	2500.00000		VM		B048
99	596904.182	1077757.638	548.537	7065.874	324.1472085	INFINITY	-0.00621	2500.00000	KT		A025	
100	596900.834	1077758.973	548.517	7069.479	324.1472085	INFINITY	-0.00477	0.00000		PT		B049
101	596889.555	1077763.468	548.459	7081.621	324.1472085	INFINITY	-0.00477	1000.00000		PC		B051
102	596886.560	1077764.662	548.449	7084.845	324.1472085	INFINITY	-0.00155	1000.00000		VM		B051
103	596885.123	1077765.235	548.448	7086.391	324.1472085	INFINITY	0.00000	1000.00000		VX		B051
104	596883.565	1077765.856	548.449	7088.069	324.1472085	INFINITY	0.00168	0.00000		PT		B056
105	596867.977	1077772.069	548.477	7104.850	324.1472085	INFINITY	0.00168	1000.00000		PC		B057
106	596859.220	1077775.560	548.537	7114.277	324.1472085	-225.000	0.01110	1000.00000	TK		A026	
107	596848.561	1077779.500	548.728	7125.642	320.9313574	-225.000	0.02247	1000.00000		VM		B057
108	596828.600	1077785.296	549.412	7146.435	315.0482461	-225.000	0.04326	0.00000		PT		B050
109	596825.028	1077786.125	549.570	7150.102	314.0108028	-225.000	0.04326	-1000.00000		PC		B053
110	596802.158	1077790.016	550.305	7173.311	307.4439018	-225.000	0.02005	-1000.00000		VM		B053
111	596785.205	1077791.360	550.501	7190.321	302.6309307	INFINITY	0.00304	-1000.00000	KT		A027	
112	596782.164	1077791.486	550.506	7193.364	302.6309307	INFINITY	0.00000	-1000.00000		VX		B053
113	596779.011	1077791.616	550.501	7196.520	302.6309307	INFINITY	-0.00316	0.00000		PT		B052
114	596764.825	1077792.203	550.456	7210.718	302.6309307	200.000	-0.00316	0.00000	TK		A028	
115	596756.958	1077792.683	550.431	7218.600	305.1397789	200.000	-0.00316	1000.00000		PC		B055
116	596753.815	1077792.963	550.426	7221.756	306.1443830	200.000	0.00000	1000.00000		VX		B055
117	596741.496	1077794.543	550.503	7234.178	310.0984194	200.000	0.01242	1000.00000		VM		B055
118	596726.225	1077797.600	550.818	7249.756	315.0570598	200.000	0.02800	0.00000		PT		B054
119	596718.379	1077799.660	551.045	7257.868	317.6391300	200.000	0.02800	0.00000	KÚ	PAT	A028	B054

999

END OF REPORT-----

VYTYČENÍ ZASTÁVKY KNAPOVEC KM 2,000

MX Software for infrastructure design Licensed to :
Version - 20358
DATE : 15NOV18 TIME : 07:55:12

REPORT NAVRH KR ROZS PLUS 3CM
----- M O D E L N A M E ----- RECORD SECURITY DATE LAST USED -----
NAVRH KR ROZS PLUS 3CM 2351 FREE 14NOV18 16:20:30

017NOCU
992CEC1FULL

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
CEC1		7703	13	601043	1075093	601102	1075117	2482	421

POINT	-----X-----	-----Y-----	-----Z-----	---SLOPE%--	---LENGTH--	---ACCUM L---
1	601101.171	1075093.240	402.236			0.000
2	601096.348	1075093.674	402.290	1.119	4.842	4.842
3	601091.210	1075094.241	402.348	1.115	5.169	10.012
4	601086.067	1075094.917	402.405	1.111	5.187	15.199
5	601081.642	1075095.584	402.455	1.107	4.476	19.675
6	601076.143	1075097.576	402.489	0.585	5.848	25.523
7	601071.359	1075099.427	402.519	0.585	5.130	30.652
8	601066.612	1075101.373	402.549	0.585	5.130	35.782
9	601062.562	1075103.122	402.575	0.585	4.412	40.194
10	601057.614	1075106.342	402.583	0.133	5.904	46.098
11	601056.566	1075107.046	402.584	0.133	1.262	47.360
12	601049.159	1075112.241	402.609	0.275	9.047	56.407
13	601043.416	1075116.551	402.651	0.582	7.180	63.588

999
END OF REPORT-----

REPORT NAVRH KR ROZS PLUS 3CM

----- M O D E L N A M E ----- RECORD SECURITY DATE LAST USED -----

NAVRH KR ROZS PLUS 3CM 2351 FREE 14NOV18 16:20:30

017NOCU

992CECJFULL

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
CECJ		7703	11	601070	1075096	601115	1075111	2482	355

POINT	-----X-----	-----Y-----	-----Z-----	---SLOPE%---	---LENGTH---	---ACCUM L---
1	601114.530	1075096.201	401.982			0.000
2	601108.272	1075099.728	401.963	-0.268	7.183	7.183
3	601103.898	1075102.345	401.949	-0.270	5.098	12.281
4	601103.615	1075102.420	401.951	0.616	0.292	12.573
5	601099.203	1075103.639	401.979	0.616	4.578	17.151
6	601094.535	1075105.027	402.009	0.616	4.870	22.021
7	601089.896	1075106.508	402.039	0.616	4.870	26.891
8	601085.931	1075107.856	402.065	0.616	4.188	31.079
9	601080.711	1075109.747	402.099	0.616	5.552	36.631
10	601075.521	1075109.878	402.182	1.589	5.191	41.822
11	601070.303	1075110.126	402.264	1.579	5.224	47.046

999

END OF REPORT-----

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181121 objemy MCK0 km 2910-3300pro odhumusovani 42 cm.doc

-CHAINAGE-	----SECTIONAL AREAS----	-INTERMEDIATE VOLUMES-	-ACCUMULATIVE VOLUMES-
	(SQ. M.)	(CU. M.)	(CU. M.)
-DISTANCE-	---CUT--- ---FILL---	---CUT--- ---FILL---	---CUT--- ---FILL---

181121 objemy MCK0 km 2910-3300pro odhumusovani 42 cm

MX Software for infrastructure design Licensed to :
Version - 20358
DATE : 21NOV18 TIME : 11:11:28

IG

VOLUME	PRICNE REZY MCK0	NAVRH KR ROZS PLUS 3CM
051CUT	1.	1. 0.
051FILL	2.	1. 0.
056MCK0T	S 2910.	0.42 3300.
NUMBER OF SECTIONS WITH INITIAL LETTER 'T' IS		48
NUMBER OF SECTIONS WITH INITIAL LETTER 'S' IS		48

-CHAINAGE-	----SECTIONAL AREAS----	-INTERMEDIATE VOLUMES-	-ACCUMULATIVE VOLUMES-
	(SQ. M.)	(CU. M.)	(CU. M.)
-DISTANCE-	---CUT--- ---FILL---	---CUT--- ---FILL---	---CUT--- ---FILL---
2910.000	2.418 -0.490	30.644 -4.987	0.000 0.000
2920.000	3.711 -0.508	37.732 -7.035	30.644 -4.987
2930.000	3.836 -0.899	40.203 -8.878	68.376 -12.022
2940.000	4.205 -0.876	26.304 -4.403	108.579 -20.900
2946.048	4.493 -0.579	18.326 -1.990	134.883 -25.303
2950.000	4.781 -0.428	48.846 -4.193	153.209 -27.293
2960.000	4.988 -0.411	45.591 -4.127	202.055 -31.486
2970.000	4.130 -0.415	41.477 -4.246	247.646 -35.613
2980.000	4.166 -0.434	40.735 -4.248	289.123 -39.859
2990.000	3.981 -0.415	40.755 -4.069	329.858 -44.107

-CHAINAGE-	----SECTIONAL AREAS----		-INTERMEDIATE VOLUMES-		-ACCUMULATIVE VOLUMES-	
	(SQ. M.)		(CU. M.)		(CU. M.)	
-DISTANCE-	---CUT---	---FILL---	---CUT---	---FILL---	---CUT---	---FILL---
3000.000	4.170	-0.399	43.345	-4.710	370.613	-48.175
3010.000	4.499	-0.544	50.788	-6.653	413.958	-52.886
3020.000	5.658	-0.787	58.105	-5.826	464.746	-59.539
3030.000	5.963	-0.378	67.688	-3.809	522.851	-65.365
3040.000	7.575	-0.384	81.680	-6.626	590.539	-69.174
3050.000	8.761	-0.942	36.378	-4.315	672.219	-75.800
3054.395	7.793	-1.022	42.771	-6.197	708.598	-80.115
3060.000	7.469	-1.189	26.275	-3.418	751.368	-86.312
3063.304	8.436	-0.879	56.064	-6.933	777.643	-89.730
3070.000	8.309	-1.191	83.846	-11.726	833.708	-96.663
3080.000	8.460	-1.154	82.126	-10.610	917.554	-108.389
3090.000	7.965	-0.968	77.396	-9.682	999.680	-118.998
3100.000	7.514	-0.968	75.736	-8.513	1077.076	-128.680
3110.000	7.633	-0.734	33.865	-3.570	1152.812	-137.193
3114.395	7.777	-0.890	44.526	-4.335	1186.677	-140.763
3120.000	8.111	-0.657	84.527	-5.963	1231.203	-145.099
3130.000	8.794	-0.536	89.285	-4.728	1315.730	-151.062
3140.000	9.063	-0.410	83.157	-4.100	1405.016	-155.790
3150.000	7.569	-0.410	67.134	-4.635	1488.173	-159.890
3160.000	5.858	-0.517	50.157	-5.277	1555.307	-164.525
3170.000	4.173	-0.539	0.140	-0.018	1605.465	-169.803

-CHAINAGE-	----SECTIONAL AREAS----		-INTERMEDIATE VOLUMES-		-ACCUMULATIVE VOLUMES-	
	(SQ. M.)		(CU. M.)		(CU. M.)	
-DISTANCE-	---CUT---	---FILL---	---CUT---	---FILL---	---CUT---	---FILL---
3170.034	4.167	-0.539	14.428	-3.337	1605.605	-169.821
3174.395	2.449	-0.991	12.307	-6.439	1620.033	-173.158
3180.000	1.942	-1.307	11.921	-19.465	1632.340	-179.597
3190.000	0.442	-2.586	3.397	-22.798	1644.261	-199.062
3200.000	0.238	-1.973	4.592	-17.621	1647.659	-221.859
3210.000	0.681	-1.551	9.834	-14.483	1652.251	-239.480
3220.000	1.286	-1.346	16.178	-9.293	1662.085	-253.964
3230.000	1.949	-0.513	21.250	-4.567	1678.264	-263.256
3240.000	2.301	-0.401	19.391	-4.467	1699.513	-267.823
3250.000	1.578	-0.493	10.865	-4.791	1718.905	-272.290
3258.479	0.985	-0.637	1.357	-1.003	1729.770	-277.081
3260.000	0.798	-0.681	0.097	-0.084	1731.126	-278.084
3260.123	0.783	-0.685	7.709	-6.696	1731.223	-278.168
3270.000	0.778	-0.671	6.573	-7.269	1738.932	-284.864
3280.000	0.537	-0.783	4.612	-8.357	1745.505	-292.132
3290.000	0.386	-0.889	3.036	-11.786	1750.117	-300.490
3300.000	0.222	-1.468			1753.153	-312.276

P:\II_315\Usti\DSP\MX_Usti_DSP\181121 objemy MCK0 km 2910-3300pro odhumusovani 42 cm.doc

-CHAINAGE-	----SECTIONAL AREAS----	-INTERMEDIATE VOLUMES-	-ACCUMULATIVE VOLUMES-
	(SQ. M.)	(CU. M.)	(CU. M.)
-DISTANCE-	---CUT--- ---FILL---	---CUT--- ---FILL---	---CUT--- ---FILL---

-- VOLUME SUMMARY --

NUMBER OF SECTIONS WITH INITIAL LETTER 'T' IS 48
NUMBER OF SECTIONS WITH INITIAL LETTER 'S' IS 48

START CHAINAGE : 2910.000
END CHAINAGE : 3300.000

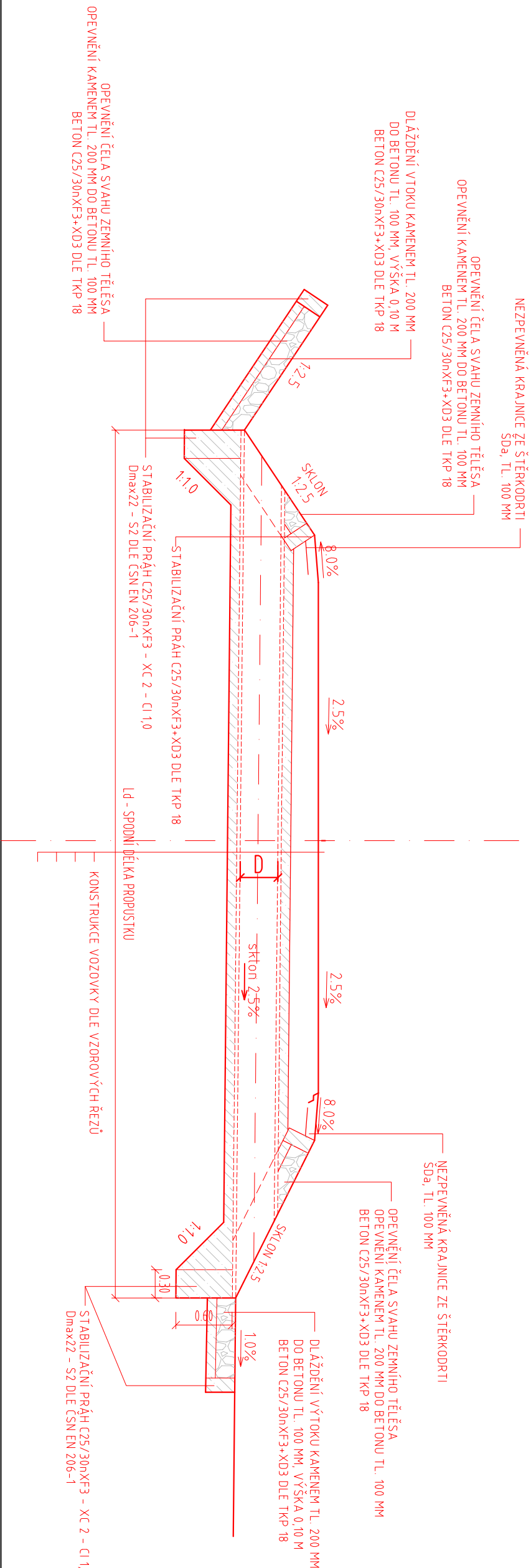
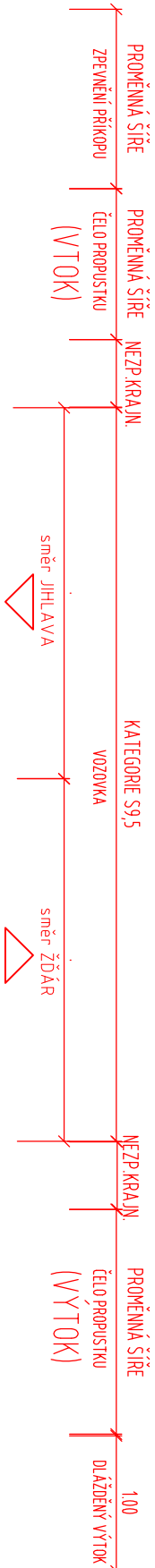
LENGTH OF SECTION : 390.000

CUT VOLUME : 1753.153
FILL VOLUME : -312.276
TOPSOIL VOLUME : 2831.666

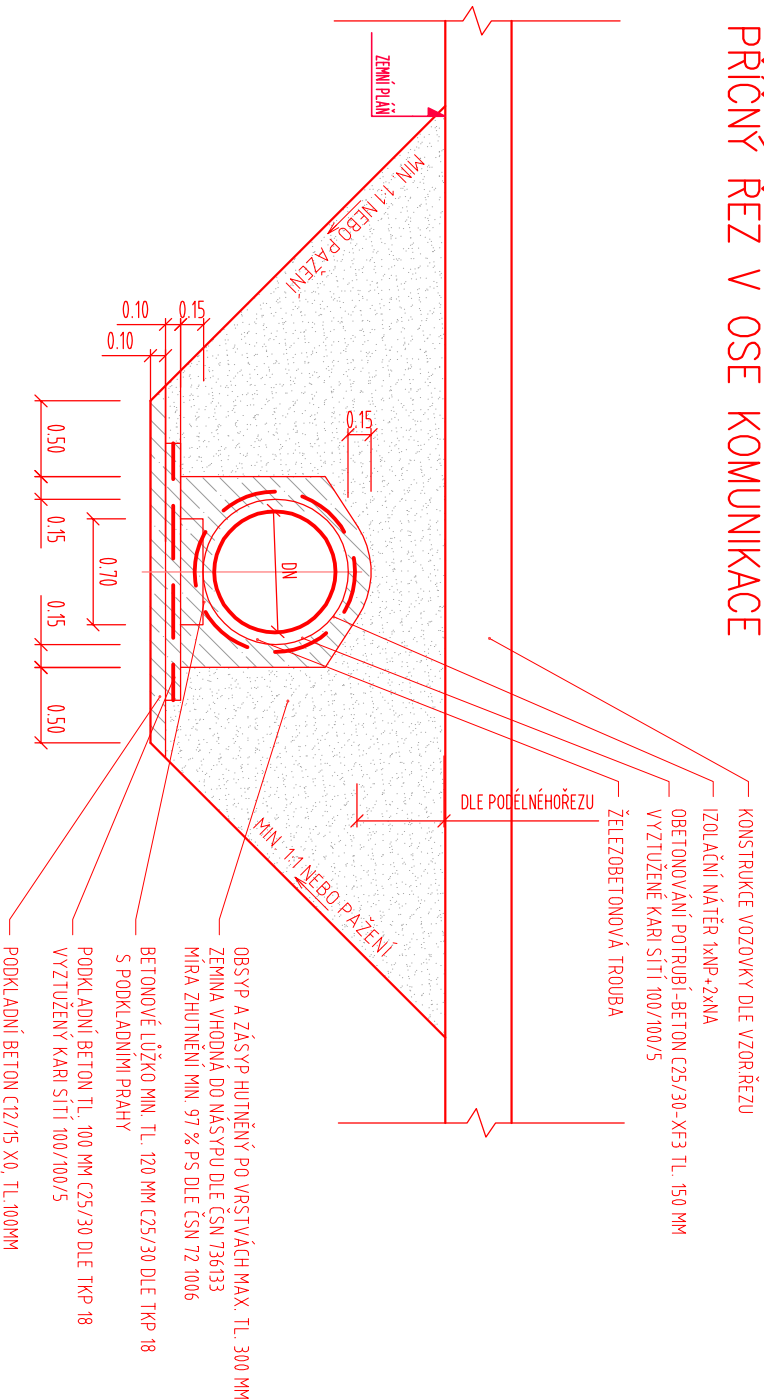
999

PŘÍČNÝ PROPUSTEK

ŘEZ, M 1:50

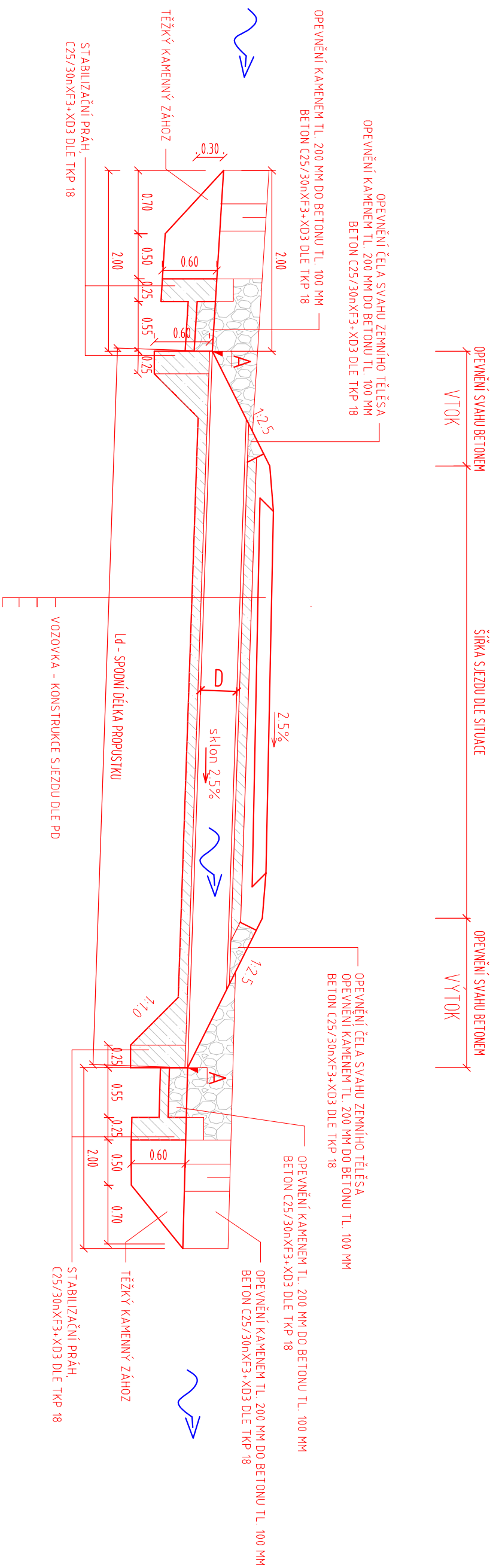


PŘÍČNÝ ŘEZ V OSE KOMUNIKACE

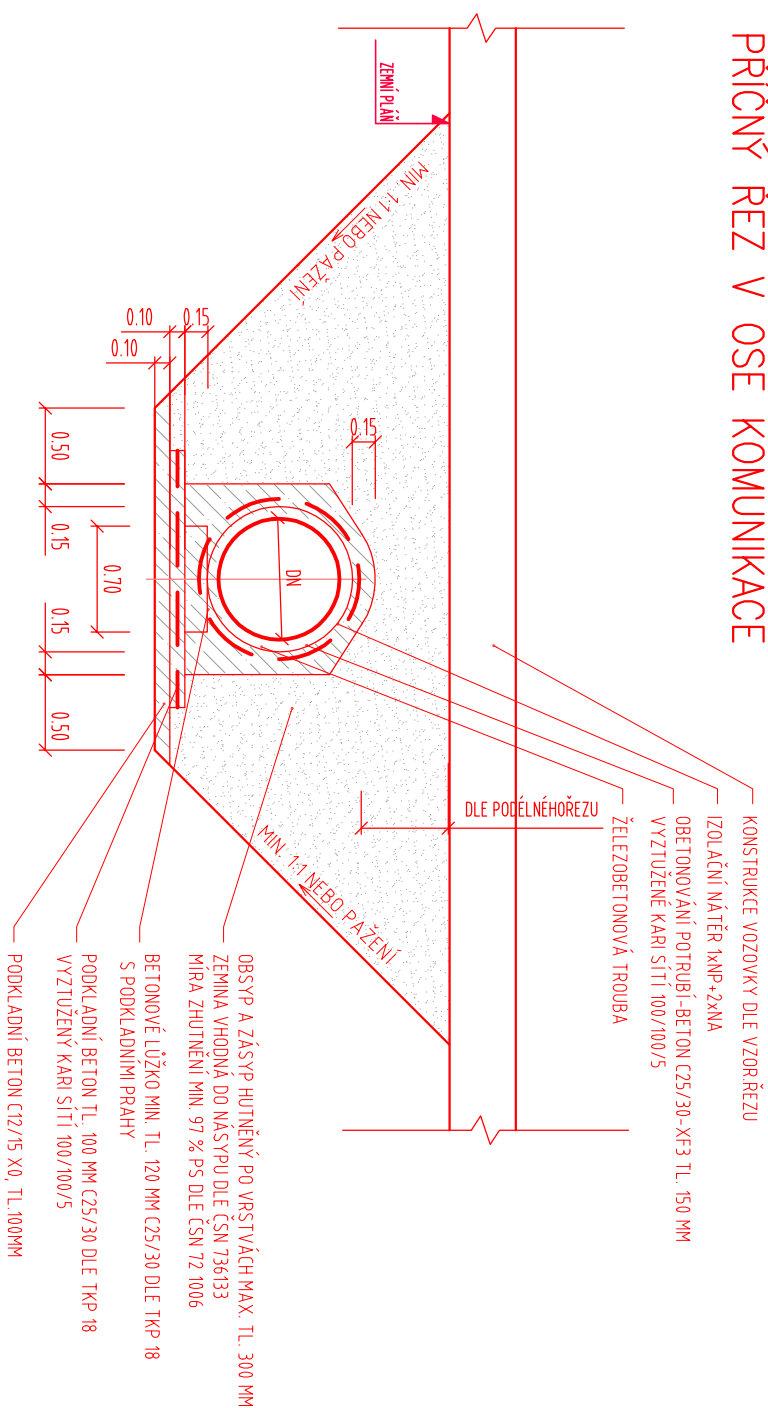


PODÉLNÝ PROPUSTEK

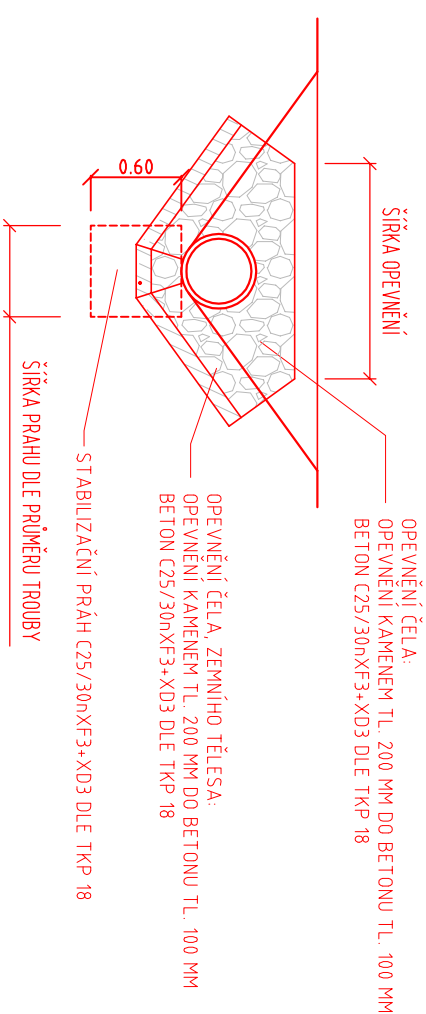
ŘEZ, M 1:50



PŘÍČNÝ ŘEZ V OSE KOMUNIKACE



POHLED NA ŠIKMÉ ČELO, bez měř.



Převzato z diagnostiky vozovky - tabulka vyhodnocení únosnosti

sanace	Soupis zkratk poznámek
	A mozaik./blokové lokální trhliny
	F4 mozaikové plošné trhliny
	V,F3 výtluky lokální,plošné
ANO	F vysprávký
	F8 ztráta drsnosti, pocení povrchu
	E,F2 lokální eroze, plošná hl. koroze
	W vpust, poklop kanalizace
	T,R trhlina příčná, rozvětvená
ANO	N,F5 síťové trhliny lokální/plošné
	D,F1 deformace voz. lokální/plošná
	M most
	! anomálie v měřených datech
ANO	K poruchy při krajnici
	O obrus, začínající hl. koroze
	F6 koleje

	bod	staničení				měřicí bod a sanace v pruhu 1 po staničení nebo 2 proti staničení	porušení		počet úseků	mezisoučet délka každého úseku porušení	součet délky sanací v SO	staničení začátek sanace	staničení konec sanace	spojité úseky
		projektové km	projektové metry	provozní km	provozní metry							m	m	
	2	0 19		26	349	2	F		1	100	500	19	119	
	21	0 974		27	304	1	KS 3		1	100		824	1024	✗
	9	0 371		26	701	1	N,D		3	300		321	421	
	19	0 874		27	204	1	N,D					824	1024	✗
	36	1 718		28	48	2	N,D		3	300		1600	1700	

	bod	staničení	projektové projektové km metry	provozní km	provozní metry	měřicí bod a sanace v pruhu 1 po staničení nebo 2 proti staničení	porušení		počet úseků	mezisoučet délka každého úseku porušení	součet délky sanací v SO	staničení začátek sanace m	staničení konec sanace m	spojité úseky
	104	5 118		31	448	2	F					5068	5168	
	107	5 273		31	603	1	F					5223	5323	
	115	5 672		32	2	1	F							
	117	5 776		32	106	1	F					5622	5922	
	119	5 871		32	201	1	F		5	500				
	127	6 279		32	609	1	N,D					6125	6425	
	129	6 374		32	704	1	N,D							
	142	7 20		33	350	2	N,D		3	300		6970	7070	
	89	4 370		30	700	1	N,D,E					4320	4420	
	125	6 172		32	502	1	N,D,E					6125	6425	
	145	7 171		33	501	1	N,D,E		3	300	1100	7121	7221	