

Akce:

III/1025 BOJOV – KLÍNEC, REKONSTRUKCE SILNICE

Objednatel:

STŘEDOČESKÝ KRAJ

ZBOROVSKÁ 11, 150 21 – PRAHA 5

Středočeský kraj

OBEC KLÍNEC

KLÍNEC 138, 252 10 – MNÍŠEK POD BRDY



Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

AKTUALIZACE 03/2021

Číslo zakázky:	15 181 00	HIP:	Ing. Pavel HRDINA	
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	736662206, phr@pontex.cz	Ing. Pavel HRDINA	
		Zodp. projektant:	Ing. Pavel HRDINA	
		736662206, phr@pontex.cz	Ing. Pavel HRDINA	
Tech. kontrola:	Martin TESLEVIČ	Vypracoval:	Ing. Jakub DVORÁK	
727840872, mte@pontex.cz		608622008, jdv@pontex.cz	Ing. Jakub DVORÁK	

Objednatel:	Středočeský kraj a obec Klínek	Obec: Bojov, Čfsovice, Klínek, Líšnice	Kraj:	Středočeský
Akce:	III/1025 BOJOV – KLÍNEC, REKONSTRUKCE SILNICE STAVBA 1 – SILNICE III/1025 A III/0042 JÍLOVIŠTĚ – LÍŠNICE		Datum	Stupeň
Část:	C. STAVEBNÍ ČÁST		11/2018	DSP/PDPS
Objekt:	SO 106 – ÚPRAVA KŘÍŽOVATKY SILNIC III/1025 A III/11512		Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			1

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

a)	Identifikační údaje objektu	2
b)	Stručný popis objektu se zdůvodněním navrženého řešení	2
b.1)	Obsah objektu a jeho umístění	2
c)	Vyhodnocení průzkumů a podkladů	3
d)	Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby	3
d.1)	Související objekty stavby	3
e)	Návrh zpevněných ploch	3
e.1)	Situační řešení	3
e.2)	Výškové řešení	3
e.3)	Uspořádání v příčném řezu	3
e.4)	Konstrukce vozovky	4
e.5)	Příprava území	4
e.6)	Zemní práce	5
e.6.1)	Aktivní zóna	5
e.6.2)	Dosypávky krajnice	5
e.6.3)	Rekultivace ploch opouštěných vozovek	5
e.6.4)	Dokončovací práce	5
f)	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace	6
g)	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku	7
h)	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu	7
i)	Vazba na případné technologické vybavení	7
j)	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí	7
k)	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace	7

a) Identifikační údaje objektu

<i>Stavba:</i>	III/1025 Bojov – Klínek, rekonstrukce silnice stavba 1 – silnice III/1025 a III/0042 Jíloviště - Líšnice
<i>Číslo objektu:</i>	SO 106
<i>Název objektu:</i>	Úprava křižovatky silnic III/1025 a III/11512
<i>Katastrální území:</i>	Klínek, Jíloviště
<i>Obec:</i>	Klínek, Jíloviště
<i>Kraj:</i>	Středočeský
<i>Objednatel:</i>	Středočeský kraj v zastoupení Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11 Praha, 150 21
	<i>Kontaktní osoba:</i> Ing. Jan Fidler a Obec Klínek Klínek 138 Mníšek pod Brdy, 252 10
	<i>Kontaktní osoba:</i> Ing. Markéta Polívková
<i>Investor:</i>	Středočeský kraj
<i>Uvažovaný správce:</i>	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 11 Praha, 150 21
<i>Projektant stavby:</i>	PONTEX spol. s r.o., IČO 40763439, DIČ CZ40763439, Bezová 1658/1 147 14 Praha 4,
<i>HIP:</i>	Ing. Pavel Hrdina, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, č. autorizace 0012819
<i>Zodpovědný projektant:</i>	Ing. Pavel Hrdina

b) Stručný popis objektu se zdůvodněním navrženého řešení

- 2.1 *Charakter stavby:* Pozemní komunikace, stavební úprava
- 2.2 *Délka úpravy:* **92+32m**

b.1) Obsah objektu a jeho umístění

Obsahem tohoto stavebního objektu je úprava tvaru křižovatky silnic III/1025 a III/11512. Stávající dopravní plocha křižovatky bude zmenšena tak, aby napojení vedlejší větve na silnici III/1025 bylo provedeno pod úhlem 85°.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů

- Geodetické zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému B.p.v.
- Katastrální mapa převedená do digitálního prostředí.
- Průzkum inženýrských sítí
- Místní šetření a fotodokumentace
- Diagnostický průzkum vozovky

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavební objekt SO 106 navazuje v ZÚ, které je umístěno v km 0, 475063 osy 105-1 silnice III/1025 směr Klínek na SO 105.

Konec úpravy stavebního objektu SO 106 silnice III/1025 směr Jíloviště je umístěn v km 0,567255.

Začátek úpravy silnice III/11512 je umístěn v km 0,002 osy 106.

Trvalé dopravní značení je předmětem SO 191. Přechodné dopravní značení pro zajištění provozu po dobu realizace je součástí SO 901.

d.1)Související objekty stavby

SO 105 – Obnova krytu vozovky silnice III/1025, Klínek – R4

SO 191 – Trvalé dopravní značení

SO 901 – DIO

e) Návrh zpevněných ploch***e.1)Situační řešení***

V rámci tohoto objektu dojde ke kompletní rekonstrukci křižovatky silnic III/1025 a III/11512 s tím, že plocha křižovatky bude značně zmenšena. Vedlejší větev křižovatky, silnice III/11512 je napojena pod úhlem 85° na hlavní větev, silnici III/1025.

Směrový výpočet byl proveden v programu RoadPac a je doložen v příloze této zprávy.

e.2)Výškové řešení

Výškové řešení vychází ze stávajících poměrů a nutnosti zajistit odtok vody z povrchu vozovky.

Výškové výpočty byly provedeny v programu RoadPac a jsou doloženy v příloze této zprávy.

e.3)Uspořádání v příčném řezu

Šírkové řešení silnice bude v rámci této stavby sjednoceno. Hlavní silnice bude pro rekonstrukci dvou pruhová se základní šířkou vozovky 6,5m. Ve směrovém oblouku jsou oba jízdní pruhy rozšířeny o 0,35m. Základní příčný sklon je navržen střechovitý 2,5%, který se mění ve směrových obloucích a napojeních na jednostranný.

V celém rozsahu tohoto SO je na vnější straně vozovky navržena nezpevněná krajnice šířky 0,5m. Nezpevněná krajnice bude provedena ve sklonu 8% od vozovky ze šterkodrti ŠDB 0/32 dle ČSN EN 13285 tl. 0,15m. Nezpevněná krajnice bude zhutněna na $D=\min.100\%PS$.

e.4) Konstrukce vozovky

V rámci SO 106 je navržena kompletní rekonstrukce vozovky silnice v následující skladbě:

Asf. beton pro obrusné vrstvy ¹⁾	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací ⁴⁾	PS-CP	0,35kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton pro ložní vrstvy ²⁾	ACL 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací ⁴⁾	PS-CP	0,35kg/m ²	ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvy ³⁾	ACP 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační ⁵⁾	PI-CP	0,6kg/m ²	ČSN 73 6129
Směs stmelená cementem ⁶⁾	SC C _{8/10}	120mm	ČSN EN 14227-1
Šterkodrt ⁷⁾	ŠDA	180mm	ČSN EN 13285

Konstrukční vrstvy celkem: min. 460mm

Pozn.:

- ¹⁾ Pro obrusnou vrstvu bude použito modifikované asfaltové pojivo PmB 45/80 – 65 dle ČSN EN 14023 a ČSN 65 7222-1
- ²⁾ Pro ložní vrstvu bude použito modifikované asfaltové pojivo PmB 25/55 – 60 dle ČSN EN 14023 a ČSN 65 7222-1
- ³⁾ Pro asfalt. podkladní vrstvu bude použito silniční asfaltové pojivo 50/70 dle ČSN EN 12591
- ⁴⁾ Spojovací postříky budou provedeny z modifikované kationaktivní emulze dle ČSN 736132 a ČSN EN 13 808
- ⁵⁾ Infiltrační postřík bude proveden z modifikované kationaktivní emulze dle ČSN 736132 a ČSN EN 13 808
- ⁶⁾ Na vrstvě směsi stmelené cementem (podle staršího označení KSC I.) položené dle ČSN 736124-1 budou provedena opatření proti vzniku reflexní trhlin –pojezd vibračním válcem v době tvrdnutí nebo vytvoření příčných spár/vrypů po 5m.
- ⁷⁾ Směs kameniva použitá pro vrstvu ŠD musí odpovídat vlastnostem kameniva skupiny ŠDA (dle ČSN EN 13285).

Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovky musí být stav zemní pláň ověřen statickou zatěžovací zkouškou. Zemní pláň musí vykazovat $E_{def,2} > 45\text{MPa}$ a poměr $E_{def,2}/E_{def,1} < 2,5$. Na vrstvě ŠD se uvažuje dosažení $E_{def,2} > 80\text{MPa}$.

Všechny pracovní spáry v napojení v obrusné vrstvě musí být proříznuty a zalaty asfaltovou modifikovanou zálivkou za horka typu N2 dle ČSN EN 14188-1.

e.5) Příprava území

Před zahájení hlavních stavebních prací je nutné strhnout drnové vrstvy ze zelených ploch v mocnosti 0,20m. Předpokládá se, že tato zemina bude nepoužitelná k dalšímu využití a bude odvezena na skládku.

Asfaltové souvrství bude odfrézováno v tl.120mm, materiál bude uložen na skládku určenou k tomuto účelu. Podkladní vrstvy odtěženy v tl. 280mm (penetrační makadam tl. 80mm a nestmelené podkladní vrstvy tl. 200mm) a předpokládá se, že jako nevyužitelné budou odvezeny na skládku.

Součástí stavby je i pokácení 3 stromů včetně odstranění pařezu.

e.6) Zemní práce

Zemní práce v rámci tohoto objektu nejsou příliš rozsáhlé a tvoří je přetěžení podloží vozovky, přesun zeminy, zhotovení aktivní zóny, rozprostření zeminy pro založení trávníku a osetí. Provádění zemních prací musí odpovídat požadavkům stanoveným v české technické normě ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa a musí respektovat TKP kap. 4 – Zemní práce.

e.6.1) Aktivní zóna

Podloží stávající vozovky po odstranění konstrukce v krajích vozovky bude odtěženo podloží do úrovně -0,40m pod projektovou pláň vozovky. Paraplán bude urovnána a zhutněna a bude na ni rozprostřena separační geotextilie netkaná (PP, odolnost proti protržení CBR min. 5 kN, propustnost kolmo k rovině geotextilie min. 10 l/s/m²). Následně bude provedena vrstva aktivní zóny tl. 0,40m z vhodného materiálu dle ČSN 73 6133, která musí být provedena z vhodného nenamrzavého materiálu a zhutněna na D=min.100%PS.

e.6.2) Dosypávky krajnice

Dosypávky krajnice budou provedeny z materiálu vhodného do aktivní zóny zhutněného na D=100%PS.

e.6.3) Rekultivace ploch opouštěných vozovek

Stávající konstrukce vozovky bude v rámci přípravy území kompletně odstraněna. Plocha bude doplněna vhodným materiálem do násypu dle ČSN 73 6133 do úrovně okolního terénu a následně bude rozprostřena zemina v kvalitě ornice a založen trávník dle čl e.6.4) této zprávy.

e.6.4) Dokončovací práce

Trávník může zakládat pouze odborná organizace, která má platné oprávnění k provádění těchto prací. Základním předpisem pro založení trávníku jsou TP 99 a TKP 13. Trávník je nutno založit tak, aby splňoval parametry stanovené těmito předpisy. Trávník je nezbytné zakládat za vhodných vegetačních a klimatických podmínek.

Na terén bude rozprostřena zemina v kvalitě ornice (náhrada ornice) tl. 0,15m s vytríděním zrn větších než 32mm. Před výsevem trávníku je nutno vrchní vrstvu půdy připravit pro výsev, tzn. nakypřit, urovnat, vysbírat kameny a pohnojit. Následně bude provedeno osetí travním semenem, zapravení do půdy a zaválení válcem (přibližně 80kg). Součástí je i zalití a první pokosení. Výsev je nutné provádět ve vhodných agrotechnických termínech (březen – květen nebo září – říjen).

Pokud nelze založit trávník hned po rozprostření ornice (nevhodné vegetační období) a připravené plochy se zaplevelí vytrvalými plevely, použije se pro odplevelení ploch totální herbicid. Plochy zaplevelené jednoletými plevely stačí posekat. Toto se však musí provést dříve, než se jednoleté plevele vysemení. Zakládat trávník na plochách se vzrostlým hustým plevellem není přípustné. V případě, že se trávník založí ihned po rozprostření ornice a je zaplevelený i po pokosení, použijí se pro odplevelení trávníku vhodné selektivní herbicidy. Na ložiska vytrvalých plevelů se použije přípravek opakovaně tak, aby při předání trávník splňoval parametry dané TKP. V zásadě je nutno technologický postup při zemních pracích a zakládání trávníku organizovat tak, aby se použití chemických prostředků minimalizovalo a použilo hlavně opakovaně na odstranění ložisek vytrvalých plevelů. Odstranění vytrvalých plevelů je jedna ze základních podmínek převzetí trávníku. K chemickému odplevelení je

možné použít pouze registrované přípravky, které mohou být aplikovány pouze oprávněnou osobou.

Pro obnovu trávníku je navržena následující travní směs:

25% kostřava červená výběžkatá Rosana

10% kostřava červená trsnatá Ferota

10% kostřava červená dlouze výběžkatá Tábořská (Valašská)

32% kostřava ovčí Jana

20% lipnice smáčkutá Razula

Výsevek bude proveden v množství 18g/m². V projektu je počítáno s ošetřením trávníku 2x. Ošetřování zahrnuje kosení trávy se shrabáním a odvozem na skládku, případně dosev nevzešlých míst apod. tak, aby trávník při předávání splňoval parametry dle TKP.

f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem ke kraji vozovky, kde voda přeteče nezpevněnou krajnicí do podélných příkopů. Příkopy jsou na straně Klínce zaústěny na stávající v konci úpravy případně do stávajícího propustku pod dálnicí D4.

Plán bude odvodněna příčným sklonem v úseku s podélnými příkopy vně zemního tělesa.

Příkopy jsou navrženy trojúhelníkového tvaru se sklony svahů jednotně 1:2,5. Dno příkopu je nezpevněné. Hloubka příkopu bude vždy min. 0,2m po úroveň přilehlé zemní pláně. Na konce příkopů u podjezdu budou doplněny horské vpusti, které budou zaústěny do propustku pod dálnicí.

Horská vpust bude provedena jako železobetonový prefabrikát o rozměrech otvoru 1200 x 600mm a bude uložena na podkladní beton C12/15. Horská vpust bude opatřena kompozitovou mříží s únosností min. D400. Těleso horské vpusti bude provedeno z betonu s odolností proti vlivu prostředí XF4. Zásyp výkop bude proveden po vrstvách 0,3m ŠD 0/63 a zhutněn na D=min. 95%PS. Mříž HV musí mít únosnost min. D400. Těleso horské vpusti bude před zásypem opatřena nátěrem pro zemní vlhkosti (2x ALP + ALN). Vtok do HV bude odlážděn lomovým kamenem do betonu.

Přípojky horských vpustí budou provedeny z hladkých trubek PVC DN 200 SN 10. Lože tl. 0,15m bude provedeno ze štěrkopísku ŠP 0/32. Obsyp potrubí do úrovně 0,30m nad jeho horní hranu bude proveden ze štěrkopísku ŠP 0/32 a bude zhutněn na D=min.95%PS. Zásyp rýhy do úrovně parapláňe bude proveden štěrkodrtí ŠD 0/32 a bude zhutněn na D=min.95%PS.

Dlažba z lomového kamene bude provedena na podsypnou vrstvu ŠP 0/32 tl. 0,15m a do lože z betonu C20/25nXF3 tl. 0,15m. Pro dlažbu budou vybrány kameny o rozměrech 250 – 500mm. Kameny budou ukládány plocho s divokou vazbou. Větší mezery je dovoleno vyklínovat odštěpky. Spáry budou zality spárovací hmotou s odolností XF4.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Vybavení komunikace tvoří směrové sloupky a trvalé dopravní značení (součástí SO 191 – Trvalé dopravní značení).

Směrové sloupky budou osazeny na hranu koruny tak, aby vymezovaly volnou šířku komunikace. Budou osazeny sloupky bílé (Z11a,b). Vzájemná vzdálenost směrových sloupků bílé barvy se řídí požadavky ČSN 73 6101 dle křivosti směrového vedení, tj.:

- Pro přímé a směrové oblouky o poloměru	$R \geq 1250$	ve vzdálenostech 50m
- pro směrové oblouky o poloměru	$R \geq 850$	ve vzdálenostech 40m
	$R \geq 450$	ve vzdálenostech 30m
	$R \geq 250$	ve vzdálenostech 20m
	$R \geq 50$	ve vzdálenostech 10m
	$R \leq 50$	ve vzdálenostech 5m

Budou použity plastové sloupky výšky 0,80m nad korunou vozovky. Patky budou osazeny do vrtu průměru 0,350m tak, aby při zhotovení krajnice ze šterkodrti horní okraj převyšoval krajnici o cca 0,05m. Po osazení patky bude vrt vyplněn betonem C30/37 XF4 do úrovně - 0,20m po úroveň horní hrany patky.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

V místě stavby SO 106 se nacházejí inženýrské sítě, jejichž orientační poloha byla zjištěna průzkumem inženýrských sítí doloženým v dokladové části dokumentace. Zjištěné polohy inženýrských sítí jsou zakresleny v koordinační situaci. Před zahájením stavebních prací musí zhotovitel požádat správce sítí o vytyčení podzemních vedení inženýrských sítí.

Vedení a organizaci dopravy během realizace stavby řeší SO 901 DIO.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Technologické vybavení není součástí.

j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí

- Směrový výpočet
- Výškový výpočet

k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Předmětem SO 106 nejsou pozemní komunikace vyjmenované v §4 vyhlášky č. 398/2009 sb. v aktuální znění. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících osobami s omezenou schopností pohybu a orientace není předmětem tohoto stavebního objektu.

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2017 Datum zadání: 10.1.2017 Datum výpočtu: 11. 3.2019 10:27:27
datum a čas kompilace: 25.11.2017 20:27

Projekt:BOJOV-KL
Trasa: 105-1.V12

* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 105-1.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 03.10.2016 programem ISHB
* Datum posl. zápisu 03.10.2016 programem ISHB
* Soubor .SHB nového typu

* Konec čtení vstupních údajů

Přečteno 0 řádků dat a 15 úseků ze souboru SHB

Uloženo 15 úseků

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem WORK.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 11. 3.2019 programem RP12
* Datum posl. zápisu 11. 3.2019 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

		Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy										
CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2 (VZP)	alfat	
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT				
1	OT	.000000	751673.899	1062349.469	283.75234	.000	.000	.000				
0	tečna	1.971	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
2	TP	.001971	751671.992	1062348.972	283.75234	.000	.000	.000				
1	klotoida	10.000	751671.992	1062348.972	283.75234	19.365	751665.535	1062347.287	6.673	3.339	-8.48826	
3	PK	.011971	751662.445	1062346.022	275.26408	-37.500	751676.652	1062311.318				
1	kružnice	19.525	.000	.000	.00000	.000	751653.201	1062342.238	9.989	-1.308	-33.14595	
4	KP	.031495	751647.064	1062334.357	242.11812	-37.500	751676.652	1062311.318				
1	klotoida	50.000	751636.543	1062286.479	199.67681	-43.301	751636.375	1062320.629	17.398	34.151	-42.44132	
5	PT	.081495	751636.548	1062286.479	199.67681	.000	.000	.000				
0	tečna	.249	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
6	TK	.081744	751636.547	1062286.728	199.67681	2750.000	748886.582	1062272.767				
2	kružnice	106.255	.000	.000	.00000	.000	751636.817	1062233.594	53.134	.513	2.45979	
7	KP	.187999	751635.034	1062180.490	202.13660	2750.000	748886.582	1062272.767				
2	klotoida	200.000	751623.480	1061980.836	204.45158	-741.620	751632.796	1062113.853	66.675	133.343	2.31498	
8	PT	.387999	751623.480	1061980.836	204.45158	.000	.000	.000				
0	tečna	21.614	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
9	TK	.409613	751621.970	1061959.275	204.45158	-1500.000	753118.304	1061854.473				
3	kružnice	41.658	.000	.000	.00000	.000	751620.515	1061938.496	20.830	-.145	-1.76801	
10	KT	.451271	751619.637	1061917.684	202.68356	.000	.000	.000				
0	tečna	34.807	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
11	TK	.486078	751618.170	1061882.908	202.68356	110.000	751508.268	1061887.543				
4	kružnice	61.758	.000	.000	.00000	.000	751616.833	1061851.220	31.716	4.481	35.74209	
12	KT	.547836	751598.831	1061825.107	238.42565	.000	.000	.000				
0	tečna	4.576	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
13	TK	.552412	751596.234	1061821.340	238.42565	220.000	751415.107	1061946.212				
5	kružnice	47.077	.000	.000	.00000	.000	751582.822	1061801.886	23.629	1.265	13.62269	
14	KT	.599488	751565.585	1061785.725	252.04835	.000	.000	.000				
0	tečna	49.385	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
15	TO	.648873	751529.560	1061751.946	252.04835	.000	.000	.000				

		Údaje o podrobných bodech trasy						
WB		STA	Y	X	sig	R		
**	OT	.000000	751673.899	1062349.469	283.75234	.000		
**	TP	.001971	751671.992	1062348.972	283.75234	.000		
**	PK	.011971	751662.445	1062346.022	275.26408	-37.500		
**	KP	.020000	751655.395	1062342.211	261.63300	-37.500		
**	KP	.031495	751647.064	1062334.357	242.11848	-37.500		
**		.040000	751642.593	1062327.140	228.90788	-45.186		
**		.060000	751637.316	1062307.946	207.52071	-87.229		
**		.080000	751636.536	1062287.975	199.71476	-1254.003		
**	PT	.081495	751636.543	1062286.479	199.67681	.000		
**	TK	.081744	751636.549	1062286.230	199.67681	.000		
**		.100000	751636.579	1062268.472	200.09943	2750.000		
**		.120000	751636.475	1062248.472	200.56242	2750.000		
**		.140000	751636.226	1062228.474	201.02542	2750.000		
**		.160000	751635.831	1062208.478	201.48841	2750.000		
**		.180000	751635.291	1062188.485	201.95141	2750.000		

KP	.187999	751635.034	1062180.490	202.13659	2750.000
**	.200000	751634.605	1062168.497	202.40607	2925.541
**	.220000	751633.784	1062148.514	202.81814	3273.821
**	.240000	751632.840	1062128.536	203.18390	3716.231
**	.260000	751631.789	1062108.564	203.50337	4296.895
**	.280000	751630.645	1062088.597	203.77653	5092.621
**	.300000	751629.422	1062068.634	204.00340	6250.043
**	.320000	751628.136	1062048.676	204.18397	8088.307
**	.340000	751626.800	1062028.720	204.31824	11458.478
**	.360000	751625.430	1062008.767	204.40620	19643.283
**	.380000	751624.039	1061988.816	204.44787	68755.214
PT	.387999	751623.480	1061980.836	204.45158	.000
**	.400000	751622.642	1061968.865	204.45158	.000
TK	.409613	751621.970	1061959.275	204.45158	.000
**	.420000	751621.280	1061948.911	204.01074	-1500.000
**	.440000	751620.154	1061928.943	203.16191	-1500.000
KT	.451271	751619.637	1061917.684	202.68356	.000
**	.460000	751619.269	1061908.963	202.68356	.000
**	.480000	751618.426	1061888.980	202.68356	.000
TK	.486078	751618.170	1061882.908	202.68356	110.000
**	.500000	751616.706	1061869.072	210.74098	110.000
**	.520000	751611.578	1061849.769	222.31588	110.000
**	.540000	751603.045	1061831.711	233.89079	110.000
KT	.547836	751598.831	1061825.107	238.42565	.000
TK	.552412	751596.234	1061821.340	238.42565	220.000
**	.560000	751591.820	1061815.168	240.62153	220.000
**	.580000	751579.193	1061799.666	246.40899	220.000
KT	.599488	751565.586	1061785.725	252.04828	220.000
**	.600000	751565.212	1061785.375	252.04835	.000
**	.620000	751550.622	1061771.695	252.04835	.000
**	.640000	751536.033	1061758.015	252.04835	.000
**	.648873	751529.560	1061751.946	252.04835	.000
TO					

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2017

Datum zadání: 24.03.2021

Datum výpočtu: 24. 3.2021 13:21:32

datum a čas kompilace: 02.03.2017 22:08

Projekt:BOJOV

Trasa: 105-1.V31

* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 105-1.SNI
 * Akce:
 * Trasa:
 * Datum vzniku 16.10.2015 programem HNIV21
 * Datum posl. zápisu 12.03.2021 programem HNIV21
 * Soubor .SNI nového typu

P R O T O K O L O N I V E L E T Ě

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	357.294	0	.000	.000	.000			
2	.039885	358.491	3	5000.000	6.562	.004	3.000	39.885	33.323
3	.105271	360.281	3	2500.000	13.785	.038	2.738	65.386	45.038
4	.139810	361.607	3	3400.000	19.778	.058	3.840	34.539	.975
5	.196095	363.114	3	2100.000	14.347	.049	2.677	56.286	22.161
6	.232507	363.591	3	5000.000	21.816	.048	1.311	36.412	.249
7	.295808	363.868	3	2300.000	37.565	.307	.438	63.301	3.919
8	.357347	362.127	3	5500.000	16.086	.024	-2.829	61.539	7.889
9	.405033	360.500	3	5500.000	4.517	.002	-3.414	47.685	27.082
10	.437103	359.458	3	4700.000	12.135	.016	-3.249	32.070	15.418
11	.476986	357.956	3	2300.000	8.303	.015	-3.766	39.884	19.446
12	.523514	356.540	3	1500.000	22.471	.168	-3.044	46.528	15.754
13	.558005	356.523	3	1600.000	4.254	.006	-.047	34.491	7.766
14	.575650	356.421	9	.000	.000	.000	-.579	17.645	13.391
15	.600346	356.193	3	3000.000	11.480	.022	-.925	24.695	13.215
16	.648866	356.115	0	.000	.000	.000	-.160	48.520	37.040

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	357.294	3.000
.020000	**	357.894	3.000
.033323	ZZ	358.294	3.000
.039885	V	358.486	2.869
.040000	**	358.490	2.866
.046447	KZ	358.670	2.738
.060000	**	359.041	2.738
.080000	**	359.589	2.738
.091486	ZZ	359.903	2.738
.100000	**	360.151	3.078
.105271	V	360.319	3.289
.119056	KZ	360.810	3.840
.120000	**	360.846	3.840
.120032	ZZ	360.847	3.840
.139810	V	361.549	3.259
.140000	**	361.556	3.253
.159588	KZ	362.136	2.677
.160000	**	362.147	2.677
.180000	**	362.683	2.677
.181749	ZZ	362.730	2.677
.196095	V	363.065	1.994
.200000	**	363.139	1.808
.210442	KZ	363.302	1.311
.210691	ZZ	363.305	1.311
.220000	**	363.418	1.124
.232507	V	363.543	.874
.240000	**	363.603	.724
.254324	KZ	363.686	.438
.258243	ZZ	363.704	.438
.260000	**	363.711	.362
.268316	VZ	363.726	.000
.280000	**	363.696	-.508
.295808	V	363.561	-1.195
.300000	**	363.507	-1.378
.320000	**	363.145	-2.247
.333373	KZ	362.806	-2.829
.340000	**	362.618	-2.829
.341262	ZZ	362.582	-2.829
.357347	V	362.104	-3.121
.360000	**	362.020	-3.169
.373433	KZ	361.578	-3.414

.380000	**		361.354	-3.414
.400000	**		360.671	-3.414
.400515		ZZ	360.654	-3.414
.405033		V	360.501	-3.331
.409550		KZ	360.353	-3.249
.420000	**		360.013	-3.249
.424968		ZZ	359.852	-3.249
.437103		V	359.442	-3.507
.440000	**		359.339	-3.569
.449237		KZ	359.001	-3.766
.460000	**		358.595	-3.766
.468684		ZZ	358.268	-3.766
.476986		V	357.971	-3.405
.480000	**		357.870	-3.274
.485289		KZ	357.703	-3.044
.500000	**		357.255	-3.044
.501043		ZZ	357.224	-3.044
.520000	**		356.766	-1.780
.523514		V	356.708	-1.546
.540000	**		356.544	-.446
.545986		KZ	356.529	-.047
.553752		ZZ	356.525	-.047
.558005		V	356.518	-.313
.560000	**		356.510	-.438
.562259		KZ	356.499	-.579
.575649		V	356.421	-.579
.575650		V	356.421	-.925
.580000	**		356.381	-.925
.588866		ZZ	356.299	-.925
.600000	**		356.216	-.554
.600346		V	356.215	-.543
.611826		KZ	356.174	-.160
.620000	**		356.161	-.160
.640000	**		356.129	-.160
.648866		V	356.115	-.160
.648873	**			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2017 Datum zadání: 27.10.2015 Datum výpočtu: 11. 3.2019 10:34:54
datum a čas kompilace: 25.11.2017 20:27

Projekt:BOJOV-KL
Trasa: 106-1.V12

* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 106-1.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 27.10.2015 programem ISHB3
* Datum posl. zápisu 27.10.2015 programem ISHB3
* Soubor .SHB nového typu
* Konec čtení vstupních údajů

Přečteno 0 řádků dat a 4 úseků ze souboru SHB

Uloženo 4 úseků

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem WORK.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku 11. 3.2019 programem RP12
* Datum posl. zápisu 11. 3.2019 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

CB	IND	Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy									
CV	TP	STA DIF	YH YP	XH XP	sigmah sigp	R A	YS YT	XS XT	T1	T2(VZP)	alfat
1	OT	.000000	751636.252	1061819.433	368.87379	.000	.000	.000			
0	tečna	10.157	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2	TK	.010157	751631.482	1061828.400	368.87379	-35.000	751600.582	1061811.961			
1	kružnice	21.366	.000	.000	.00000	.000	751626.302	1061838.136	11.027	-1.696	-38.86225
3	KT	.031522	751616.478	1061843.144	330.01154	.000	.000	.000			
0	tečna	6.990	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
4	TO	.038512	751610.250	1061846.318	330.01154	.000	.000	.000			

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2017

Datum zadání: 24.03.2021

Datum výpočtu: 24. 3.2021 13:25:22

datum a čas kompilace: 02.03.2017 22:08

Projekt:BOJOV

Trasa: 106-1.V31

* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 106-1.SNI
 * Akce:
 * Trasa:
 * Datum vzniku 27.10.2015 programem HNIV21
 * Datum posl. zápisu 12.03.2021 programem HNIV21
 * Soubor .SNI nového typu

P R O T O K O L O N I V E L E T Ě

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	355.637	0	.000	.000	.000			
2	.004288	355.831	3	1000.000	2.993	.004	4.529	4.288	1.295
3	.018038	356.536	3	500.000	6.171	.038	5.128	13.749	4.585
4	.031222	356.887	3	200.000	3.199	.026	2.659	13.184	3.814
5	.034912	356.867	9	.000	.000	.000	-5.39	3.690	.491
6	.038512	356.705	0	.000	.000	.000	-4.500	3.600	3.600

V Ý P O Č E T V Ý Š E K V P O D R O B N Ý C H B O D E C H

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	355.637	4.529
.001295	ZZ	355.696	4.529
.004288	V	355.836	4.829
.007281	KZ	355.985	5.128
.011867	ZZ	356.220	5.128
.018038	V	356.498	3.894
.020000	**	356.571	3.501
.024209	KZ	356.700	2.659
.028023	ZZ	356.802	2.659
.031222	V	356.861	1.060
.033342	VZ	356.873	.000
.034421	KZ	356.870	-5.39
.034911	V	356.867	-5.39
.034912	V	356.867	-4.500
.038512	** V	356.705	-4.500

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***