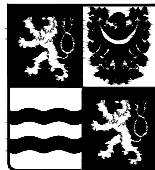

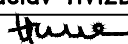


Akce:	Část:
<b>II/101 BRANDÝS NAD LABEM – PŘELOŽKA</b>	<b>1. Etapa – část 1</b>

Objednatel:	<b>Středočeský kraj</b> ZBOROVSKÁ 11, 150 21 – PRAHA 5	
<b>II/101 BRANDÝS NAD LABEM – PŘELOŽKA</b>		

Souřadnicový systém: S–JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	07 218 00	HIP:	Ing. Martin HAVLÍK	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244462219 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL		602619782, mha@pontex.cz	
		Zodp. projektant:	Ing. Pavel HRDINA	
			736662206, phr@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. J. ČAMROVÁ	Vypracoval:	Ing. Pavel HRDINA	
	724011007, jca@pontex.cz		736662206, phr@pontex.cz	

Objednatel:	Středočeský kraj	Obec:	Brandýs nad Labem, Dřevčice, Zápy	Kraj:	Středočeský
Akce:	II/101 BRANDÝS NAD LABEM – PŘELOŽKA			Datum	Stupeň
Část:	B. STAVEBNÍ ČÁST			08/2018	PDPS
Objekt:	SO 108 – OKRUŽNÍ KŘÍŽOVATKA NA STÁVAJÍCÍ SIL. II/101			Souprava	Č. přílohy
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA				1

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Obsah:

<b>1. Identifikační údaje</b>	<b>2</b>
<b>2. Základní údaje</b>	<b>2</b>
2.1. Obsah objektu	2
<b>3. Podklady</b>	<b>2</b>
<b>4. Technické řešení</b>	<b>3</b>
4.1. Situační řešení	3
4.2. Výškové řešení	3
4.3. Uspořádání v příčném řezu	3
4.4. Konstrukce vozovky	4
4.5. Odvodnění	6
4.6. Vybavení komunikace	7
<b>5. Zemní práce</b>	<b>7</b>
5.1. Příprava území	7
5.2. Zářezy	7
5.3. Násypy	8
5.4. Aktivní zóna	8
5.5. Dosypávky krajnice	8
5.6. Dokončovací práce	8
<b>6. Provádění stavby</b>	<b>9</b>
<b>7. Křížení inženýrských sítí</b>	<b>9</b>
<b>8. Související stavební objekty</b>	<b>9</b>
<b>9. Přílohy</b>	<b>9</b>

## 1. Identifikační údaje

- 1.1 *Stavba:* II/101 Brandýs nad Labem – přeložka  
I. etapa, 1. část
- 1.2 *Číslo objektu:* **SO 108**  
*Název:* Okružní křižovatka na stávající sil. II/101
- 1.3 *Katastrální obec:* Zápy
- 1.4 *Kraj:* Středočeský
- 1.5 *Objednatel:* Středočeský kraj  
Zborovská 11  
Praha 5, 150 21
- 1.6 *Investor:* Středočeský kraj
- 1.7 *Uvažovaný správce:* Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,  
příspěvková organizace  
Zborovská 11  
Praha 5, 150 21
- 1.8 *Projektant stavby:* PONTEX spol. s r.o., Bezová 1658, 147 14 Praha 4  
IČO 40763439, DIČ CZ40763439,  
*Hlavní inženýr akce:* Ing. Martin Havlík autorizovaný inženýr pro mosty a  
inženýrské konstrukce, č. autorizace IM00 0009788  
*Zodpovědný projektant:* Ing. Pavel Hrdina, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, č.  
autorizace ID00 0012819

## 2. Základní údaje

### 2.1. Obsah objektu

Předmětem tohoto stavebního objektu je výstavba okružní křižovatky, která řeší napojení větve SO 107 na stávající silnici II/101.

## 3. Podklady

Pro zpracování projektu byly použity následující podklady:

- Geodetické zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému B.p.v.
- Katastrální mapa KMD v digitálním prostředí
- průzkum inženýrských sítí
- Inženýrsko geologický průzkum
- Vizuální prohlídka místa stavby včetně pořízení fotodokumentace
- Dendrologický průzkum
- Územní rozhodnutí ze 16.10.2014 č.j. 06047/2014
- II/101 Brandýs nad Labem, přeložka (DSP, 6/2015, Pontex spol. s r.o., Ing. Martin Havlík)

## 4. Technické řešení

### 4.1. Situační řešení

Okružní křižovatka je usazena excentricky k původní poloze křižovatky silnic II/101 a III/01011. Okružní křižovatka je tvořena pravidelnou kružnicí o průměr vnější hrany okružního jízdního pásu je navržen  $D=45,0\text{m}$ . Osa okružního jízdního pásu (osa 108) je umístěna na vnější hraně jízdního pruhu (tj.  $0,50\text{m}$  od vnějšího okraje vozovky) a opisuje tak kružnici o průměru  $44,0\text{m}$ . Délka okružního jízdního pásu v ose je  $138,22\text{m}$ . Začátek (i konec) úpravy je umístěn v místě křížení s osou napojení silnice II/101 z obce Zápy.

Na okružní jízdní pás jsou napojeny 4 větve:

V km 0,000 je na okružní jízdní pás napojena silnice II/101 z obce Zápy. Napojení řešeno osou 108-3. Začátek úpravy je umístěn v km 0,02618 v místě výškového a směrového napojení na stávající stav průjezdního úseku silnice II/101. V úseku km 0,037 – 0,059 je navržena výšková přeložka chodníku. V km 0,06131 je navržena výšková úprava vjezdu. V km 0,09761 je navržen oboustranný sdružený sjezd, vlevo je navržen s dlážděným povrchem jako přístup k rodinným domům, vpravo je navržen s asfaltovým povrchem ve shodné konstrukci s hlavní trasou jako vjezd do zemědělského družstva. V km 0,13713 je komunikace napojena na okružní jízdní pás lomem nivelety.

V km 0,02993 je na okružní jízdní pás napojen zárodek budoucího pokračování silnice II/245 ve směru Lázně Toušeň. Zárodek je navržen pro šířkové uspořádání silnice S7,5 a je popsán projektovou osou 108-2. Začátek úpravy je umístěn v km 0,01572 v místě konce zakružovacích oblouků nároží napojení na okružní jízdní pás. V rámci SO 102.2 budou na větev osazeny betonová svodidla k zamezení vjezdu nebo odstavení vozidel.

V km 0,06286 je na okružní jízdní pás napojena silnice II/101 ze směru Brandýs nad Labem. Začátek úpravy této větve je navržen v km 0,010 v místě směrového napojení na stávající vedení. Uspořádání této větve vychází ze stávajícího stavu.

V km 0,093 je na okružní jízdní pás napojena větev SO 107, která není předmětem tohoto SO.

V místě napojení všech větví na okružní jízdní pás je navrženo mezi jízdní pruhy směrovací dopravní ostrůvek.

Směrový výpočet SO 108 byl proveden v programu RoadPac a je přiložen k této zprávě.

### 4.2. Výškové řešení

Niveleta okružní křižovatky vychází z výškových poměrů v zájmovém území. Okružní křižovatka je navržena s mimostředním příčným sklonem okružního jízdního pásu. Podélné sklony se pohybují v rozsahu 1,5% - 2,5%.

Výškový výpočet SO 108 byl proveden v programu RoadPac a je přiložen k této zprávě.

### 4.3. Uspořádání v příčném řezu

Vozovka okružního jízdního pásu je navržena šířky  $6,0\text{m}$ . Na vnitřní straně bude vybudován dlážděný prstenec šířky  $2,0\text{m}$  oddělený od vozovky s krytem z AHV kamenným krajníkem KS3 zapuštěným. Středový ostrov bude zatravněn. Návaznost na dlážděný prstenec bude řešena kamenným obrubníkem obrubou OP3 s převýšením  $0,15\text{m}$ . Na vnější straně bude vozovka okružního jízdního pásu lemována zapuštěným krajníkem KS3 a nepevněnou krajnicí š.  $0,75\text{m}$  ze štěrkodrti ŠD<sub>B</sub> 0/32 tl.  $0,15\text{m}$  ve sklonu 8% od vozovky.

Okružní křižovatka je navržena s odstředným příčným sklonem okružního jízdního pásu 2,5%.

Silnice II/101 ze směru od Brandýsa nad Labem je navržena v úseku napojení na OK v šířkovém uspořádání silniční kategorie S9,5. Volná šířka 9,5m se skládá z následujících prvků:

2x jízdní pruh a, š. 3,50m

2x vodící proužek v, š. 0,25m

2x zpevněná krajnice c, š. 0,50m

2x nezpevněná krajnice e, š. 0,50m

Základní příčný sklon vozovky je střechovitý 2,5%, který se mění v napojení na okružní křižovatku na jednostranný. Na vnější straně bude vozovka okružního jízdního pásu lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,75m ze štěrkodrti ŠD<sub>B</sub> 0/32 tl. 0,15m ve sklonu 8% od vozovky.

Silnice II/101 z obce Zápy je navržena v uspořádání místní komunikace kategorie MS2 7,5/50, která se skládá z následujících prvků:

2x jízdní pruh a, š. 3,25m

2x bezpečnostní odstup b<sub>0</sub>, š. 0,50m

Komunikace je lemována betonovými obrubami ABO 2-15 s převýšením 0,15m.

Zárodek pokračování obchvatu k silnici II/245 je navržen v šířkovém uspořádání silniční kategorie S7,5. Volná šířka 7,5m se skládá z následujících prvků:

2x jízdní pruh a, š. 3,00m

2x vodící proužek v, š. 0,25m

2x nezpevněná krajnice e, š. 0,50m

Základní příčný sklon vozovky je střechovitý 2,5%, který se mění v napojení na okružní křižovatku na jednostranný. Na vnější straně bude vozovka okružního jízdního pásu lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,75m z štěrkodrti ŠD<sub>B</sub> 0/32 tl. 0,15m ve sklonu 8% od vozovky.

Výšková přeložka chodníku bude provedena s úpravou šířky na 2,0m (tj. 2x pruh pro chodce šířky 0,75m a bezpečnostní odstup od vozovky šířky 0,50m) v příčném sklonu 2% do vozovky. Chodník je na straně k zástavbě ukončen betonovou obrubou bez skosení průřezu 80/200.

Kamenné krajníky i betonové obruby budou osazeny do lože z betonu min. C20/25n XF3. Betonové obruby musí být vyrobeny z betonu min. C30/37 XF4.

#### 4.4. Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena shodně s hlavní trasou v následující skladbě

Asf. beton pro obrusné vrstvy <sup>1)</sup>	ACO 11+	40mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací z modif. emulze <sup>4)</sup>	PS-CP	0,35kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asf. beton pro ložní vrstvy <sup>2)</sup>	ACL 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Postřík spojovací z modif. emulze <sup>4)</sup>	PS-CP	0,35kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvy <sup>3)</sup>	ACP 16+	60mm	ČSN EN 13108-1
Postřík infiltrační z asfalt. emulze <sup>5)</sup>	PI-C	0,6kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Směs kameniva stm. cementem <sup>6)</sup>	SC C <sub>3/4</sub>	150mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt' 0-32 <sup>7)</sup>	ŠD	min. 250mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem		min. 560mm	

Pozn.:

- 1) Pro ohrusnou vrstvu bude použit modifikovaný asfalt PmB 45/80 – 65 dle ČSN EN 14 023 a ČSN 67 7220, vrstva bude provedena dle ČSN 73 6121.
- 2) Pro ložní vrstvu bude použit modifikovaný asfalt PmB 25/55 – 60 dle ČSN EN 14 023 a ČSN 67 7220, vrstva bude provedena dle ČSN 73 6121
- 3) Pro asfaltovou podkladní vrstvu bude použit silniční asfalt 50/70 dle ČSN EN 12 591, vrstva bude provedena dle ČSN 73 6121
- 4) Spojovací postřiky budou provedeny z kationaktivní emulze dle ČSN EN 13808 a ČSN 73 6132 z modifikovaného asfaltu
- 5) Infiltrační postřik bude proveden z kationaktivní emulze dle ČSN EN 13808 a ČSN 73 6132 ze silničního asfaltu
- 6) Na vrstvě směsi stmelené cementem (podle staršího označení S I.) budou provedena opatření proti vzniku reflexní trhlin – použití pomalu tuhnoucího pojiva, pojezd vibračním válcem v době tvrdnutí nebo nařezání příčných spár po 5m.
- 7) Směs kameniva použitá pro vrstvu štěrkodrti musí odpovídat vlastnostem kameniva skupiny ŠD<sub>A</sub> 0/32.

Konstrukční vrstvy je možné pokládat pouze na řádně urovnanou a zhutněnou pláň:

- Hodnota  $E_{def,2}$  na zemní pláni (povrch aktivní zóny) je předepsána min. 45 MPa.
- Na ochranné vrstvě (ŠD 0/32) je stanovena min.hodnota  $E_{def,2} = 90$  MPa

Dlážděný prstenec je navržen v následující skladbě:

Dlažba, kamenná kostka velká <sup>8)</sup>	DI	160 mm	ČSN 73 6131-1
Lože <sup>8)</sup>	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Směs stmelená cementem <sup>9)</sup>	SC C <sub>8/10</sub>	120 mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkodrt' fr. 0/32 <sup>7)</sup>	ŠD <sub>A</sub>	250 mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce celkem		min. 570 mm	

Pozn.:

- 8) Kostky budou pokládány do plastmalty na bázi vysokopevnostních cementů. Použitý materiál musí vykazovat odolnost proti mrazu, solím a rozmrazovacím látkám. Dlažba bude spárována spárovací hmotou s odolností proti vlivu prostředí XF4.
- 9) Směs bude vyrobena dle ČSN EN 14 227-1. Na vrstvě směsi stmelené cementem (podle staršího označení KSC I.) budou provedena opatření proti vzniku reflexní trhlin – použití pomalu tuhnoucího pojiva, pojezd vibračním válcem v době tvrdnutí nebo nařezání příčných spár po 5m.

Konstrukční vrstvy je možné pokládat pouze na řádně urovnanou a zhutněnou pláň:

- Hodnota  $E_{def,2}$  na zemní pláni (povrch aktivní zóny) je předepsána min. 45 MPa.
- Na ochranné vrstvě (ŠD 0/32) je stanovena min.hodnota  $E_{def,2} = 90$  MPa

Konstrukce chodníku bude provedena v následující skladbě

Betonová dlažba <sup>10)</sup>	DL	60mm	ČSN 73 6131-1
Lože <sup>11)</sup>	L	40mm	ČSN 73 6131-1
Štěrkodrt' <sup>7)</sup>	ŠD	min.200mm	ČSN 73 6126-1
Konstrukce vozovky celkem:		min.300mm	

Pozn.:

- 10) Vzor dlažby bude použit podle výběru investora. Předpokládá se použití šedého odstínu pro chodníky a červeného odstínu pro vjezdy

<sup>11)</sup> Jedná se o lože z drceného kameniva fr. 2/4 dle ČSN EN 13285

Konstrukční vrstvy je možné pokládat pouze na řádně urovnanou a zhutněnou pláň:

- Hodnota  $E_{\text{def},2}$  na zemní pláni (povrch aktivní zóny) je předepsána min. 30 MPa.
- Na ochranné vrstvě (ŠD 0/32) je stanovena min.hodnota  $E_{\text{def},2} = 60 \text{ MPa}$

Konstrukce dlážděných vjezdů bude provedena v následujícím skladbě

Betonová dlažba <sup>10)</sup>	DL	80mm	ČSN 73 6131-1
Lože <sup>11)</sup>	L	40mm	ČSN 73 6131-1
Štěrkoдрт <sup>7)</sup>	ŠD	250mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min.370mm

Konstrukční vrstvy je možné pokládat pouze na řádně urovnanou a zhutněnou pláň:

- Hodnota  $E_{\text{def},2}$  na zemní pláni (povrch aktivní zóny) je předepsána min. 30 MPa.
- Na ochranné vrstvě (ŠD 0/32) je stanovena min.hodnota  $E_{\text{def},2} = 70 \text{ MPa}$

Ostrůvky budou provedeny v následující skladbě:

Dlažba z drobných kostek <sup>12)</sup>	DL	120mm	ČSN 73 6131-1
Lože <sup>8)</sup>	L	40 – 60 mm	ČSN 73 6131-1
Směs kameniva stm. cementem <sup>6)</sup>	SC C <sub>3/4</sub>	150mm	ČSN 73 6124-1
Štěrkoдрт 0-32 <sup>7)</sup>	ŠD	min. 250mm	ČSN 73 6126-1

Konstrukce vozovky celkem: min. 450mm

Pozn.:

<sup>12)</sup> Jedná se o drobné kostky štípané 120 x 120mm uložené stmelěného lože. Kostky budou pokládány do plastmalty na bázi vysokopevnostních cementů. Použitý materiál musí vykazovat odolnost proti mrazu, solím a rozmrazovacím látkám. Dlažba bude spárována spárovací hmotou s odolností proti vlivu prostředí XF4.

Ve všech pracovních spojích v ohrusné vrstvě, v napojení ohrusné vrstvy v KÚ na stávající vozovky a podél obrub bude proříznuta komůrka 40x12mm, která bude zatěsněna zálivkou za horka z modifikovaného asfaltu. V místě nepojížděných spár bude použita zálivku typu N1 dle ČSN EN 14188-1. V místě pojížděných spár bude použita zálivku typu N2 dle ČSN EN 14188-1.

#### 4.5. Odvodnění

Odvedení srážkové vody z povrchu vozovky je zajištěno příčným a podélným sklonem, voda přeteče nezpevněnou krajnicí do příkopů, které jsou vyspádovány do horských vpustí a odvedeny do přelivného příkopu (součást SO 353). Na větvi OK do obce Zápy bude voda zadržena o převýšenou obrubu, podél které doteče do stávajících uličních vpustí. Odvodnění pláň je zajištěno příčným sklonem vně zemního tělesa nebo do trativodů.

Příkopy jsou navrženy trojúhelníkového tvaru hloubky min. 0,30m se sklony svahu 1:2,5. Dno příkopu bude zpevněné žlabovkami š. 0,6m (prefabrikáty z betonu min. C30/37 XF4) uloženými do lože z betonu C20/25nXF3 tl. 0,15m. Spárování žlabovek bude provedeno spárovací hmotou s odolností proti vlivu prostředí XF4.

Součástí tohoto objektu jsou i horské vpusti v příkopech, které budou provedeny z prefabrikátů o vnějších půdorysných rozměrech min. 1600x1000mm a hloubce alespoň 1,2m z betonu C30/37 XF4. Horské vpusti budou osazeny do výkopu na podkladní beton min.C16/20 X0 o rozměrech min. 0,20m větší než je půdorys horské vpusti. Těleso horské vpusti bude opatřena nátěrem proti zemní vlhkosti (ALP + 2x ALN). Obsyp horské vpusti bude proveden z vhodného materiálu

nenamrzavého zhutněného po vrstvách tl. max. 0,30m na  $D = \min. 95\%PS$  nebo  $I_D = 0,8$ . Mříž musí vykazovat únosnost  $D 400$ .

Ve výše uvedeném úseku z důvodu polohy dna příkopu a podobrubníkového rigolu bude odvodnění pláň zajištěno trativodem. Trativod bude tvořit rýha šířky 0,4m hloubky min. 0,4m (dno trativodu musí být vždy min. 0,10m pod úrovní parapláně) s vloženou trubkou z plastických hmot DN 150 SN 8 perforovanou po  $220^\circ$  obvodu. Trubka bude uložena do lože z podkladního betonu min. C 8/10 tl. 0,10m. Obsyp trubky a zásyp rýhy bude tvořit těžené kamenivo fr. 8/32. Rýha trativodu bude vystlána separační geotextilií netkanou (odolnost proti proražení CBR 5kN, propustnost kolmo k rovině geotextilie  $10l/s/m^2$ ).

#### 4.6. Vybavení komunikace

Vybavení komunikace tvoří směrové sloupky a dopravní značení (součást SO 102.2).

Směrové sloupky budou osazeny na hranu koruny tak, aby vymezovaly volnou šířku komunikace. Budou osazeny pouze sloupky bílé (Z11a,b) a červené barvy (Z11g). 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 0,80 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.

Červené sloupky budou osazeny na obou stranách všech sjezdů.

### 5. Zemní práce

Zemní práce tvoří těžení a přesun zeminy, úprava a homogenizace podloží, zlepšování zemin a jejich ukládání do násypu, dále hutnění a svahování včetně rozprostření ornice 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 Zemní práce.

#### 5.1. Příprava území

Příprava území (skrývka ornice, kácení stromů a mycení křovin, odstranění stávajících konstrukcí) je součástí SO 102.2.

#### 5.2. Zářezy

Všechny výkopy při budování zářezů dle dostupných podkladů budou prováděny v jemnozrnných zeminách typu F6 a tedy spadají do třídy těžitelnosti I.

Při budování zářezů bude po skrývce ornice postupně odtěžena zemina do úrovně zemní pláň. Sklony svahů v zářezu jsou navrženy v souladu s ČSN 73 6133 1:2.



### 5.3. Násypy

Po provedení přípravy území bude povrch terénu urovnán a zhutněn. S ohledem na skutečnost, že tento SO bude prováděn za provozu, je navrženo provedení násypu vlastního silničního tělesa z nakupovaných vhodných materiálů, které budou zhutněny po vrstvách na  $D=\min. 95\%PS$  nebo  $I_D=\min.0,8$ .

Násyp ve středovém ostrově bude proveden výkopku z tohoto a ostatních objektů stavby. Násyp bude zhutněn po vrstvách na  $D=\min. 95\%PS$ .

### 5.4. Aktivní zóna

Aktivní zóna bude provedena jednotně v tl. 0,50m. Paraplán bude urovnána a zhutněna. Na paraplán bude rozprostřena separační geotextilie (netkaná, odolnost proti protržení CBR 5kN, propustnost kolmo k rovině geotextilie 10l/s/m<sup>2</sup>). Aktivní zóna bude provedena z nesoudržného nenamrzavého materiálu vhodného do aktivní zóny dle ČSN 73 6133 (tj. zeminy typu GW, G-F, SW). Aktivní zóna bude zhutněna po vrstvách na  $D=\min.100\%PS$  nebo  $I_D=\min.0,9$ .

### 5.5. Dosypávky krajnice

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

### 5.6. Dokončovací práce

Na svahy zemního tělesa bude rozprostřena ornice v tl. 0,15m, která bude oseta travním semenem.

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 hlinitá zemina 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 smáčknutá Razula

Výsevek bude proveden v množství  $18\text{g/m}^2$ . 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.

## **6. Provádění stavby**

Postup provádění stavby je řešen v ZOV. Před zahájení realizace tohoto stavebního objektu je nutné provést vytyčení obvodu stavby, vytyčení stávajících vedení technické infrastruktury a přípravu území.

Dále bude proveden doplňující geotechnický průzkum v trase SO 108. Předpokládá se provedení jedné vrtané sondy hloubky 3,0m. Bude provedeno zařazení zjištěných materiálů, zjištění základních popisných a indexových vlastností, namrzavost, určení zhutnitelnosti, vhodnosti do násypu a aktivní zóny, stanovení optimální vlhkosti a maximální objemové hmotnosti a určení výšky hladiny podzemní vody.

## **7. Křížení inženýrských sítí**

V místě SO 108 se nachází množství vedení technické infrastruktury, které jsou zakresleny v koordinační situaci. Kolize s těmito vedení řeší související stavební objekty.

Křížení větve 108-3 se silovým kabelem nn ve správě ČEZ Distribuce a.s. bude řešeno opatrným odhrabání kabelové trasy, osazení půlené plastové chráničky 110/94 s přesahem 0,5m přes půdorys komunikací a obnovením signalizační folie a obsypu.

## **8. Související stavební objekty**

SO 102.1 – Příprava území

SO 102.2 – Trvalé dopravní značení

SO 102.3 – Rekultivace

SO 107 – Silnice II/245

SO 190 – Dopravně inženýrské opatření

SO 332 – Úpravy vodovodu pod SO 108 a SO 107

SO 353 – Přelivný příkop SO 108

SO 532 – Ochrana STL plynovodu pod SO 108

## **9. Přílohy**

- směrový výpočet
- výškový výpočet
- vzorový příčný řez horskou vpustí

PONTEx spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

## SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:26: 1

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108.V12

```

* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 108.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku      02.10.2014   programem ISHB
* Datum posl. zápisu 02.10.2014   programem ISHB
* Soubor .SHB nového typu
*
* Konec čtení vstupních údajů

```

Přečteno 0 řádků dat a 2 úseků ze souboru SHB

Uloženo 2 úseků

```

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem WORK.SHB
* Akce:
* Trasa:
* Datum vzniku      30.11.2018   programem RP12
* Datum posl. zápisu 30.11.2018   programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

```

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy											
CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS			
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2(VZP)	alfat
1	OK	.000000	723624.997	1036755.313	253.96111	-22.000	723639.555	1036738.819			
1	kružnice	138.220	.000	.000	.000000	.000	723625.000	1036755.316	-.005	.000	.02941
2	KO	.138220	723625.004	1036755.319	253.99053	-22.000	.000	.000			

Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy					
čís.vrch.	YT	XT	T1	T2	alfat
0	723624.997	1036755.313	.000	.000	.000000
1	723625.000	1036755.316	-.005	-.005	.02941
2	723625.004	1036755.319	.000	.000	.000000

Údaje o podrobných bodech trasy					
WB	STA	Y	X	sig	R
** OK	.000000	723624.997	1036755.313	253.96111	-22.000
**	.020000	723617.597	1036737.468	196.08659	-22.000
**	.040000	723627.129	1036720.665	138.21206	-22.000
**	.060000	723646.243	1036717.860	80.33754	-22.000
**	.080000	723660.200	1036731.217	22.46301	-22.000
**	.100000	723658.239	1036750.435	364.58849	-22.000
**	.120000	723641.871	1036760.697	306.71396	-22.000
** KO	.138220	723625.004	1036755.319	253.99053	-22.000

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

## NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:27: 8

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108.V31

\* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 108.SNI  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 01.10.2014 programem HNIV21  
 \* Datum posl. zápisu 02.10.2014 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	215.133	0	.000	.000	.000			
2	.029927	214.684	3	1000.000	20.004	.200	-1.500	29.927	9.923
3	.081759	215.980	3	1000.000	20.003	.200	2.500	51.832	11.826
4	.138219	215.133	0	.000	.000	.000	-1.500	56.460	36.457

\* Použit vstupní soubor Staničení s názvem 108.SSS  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 30.11.2018 programem RP43  
 \* Datum posl. zápisu 30.11.2018 programem RP43

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

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	215.133	-1.500
.005000	**	215.058	-1.500
.009923	ZZ	214.984	-1.500
.010000	**	214.983	-1.493
.014000	**	214.931	-1.093
.015000	**	214.921	-.993
.020000	**	214.884	-.493
.024926	VZ	214.872	.000
.025000	**	214.872	.007
.029927	V	214.884	.500
.030000	**	214.884	.507
.035000	**	214.922	1.007
.040000	**	214.985	1.507
.044000	**	215.053	1.907
.045000	**	215.073	2.007
.049930	KZ	215.184	2.500
.050000	**	215.186	2.500
.055000	**	215.311	2.500
.060000	**	215.436	2.500
.061756	ZZ	215.480	2.500
.065000	**	215.556	2.176
.070000	**	215.652	1.676
.075000	**	215.723	1.176
.077000	**	215.745	.976
.080000	**	215.770	.676
.081759	V	215.780	.500
.085000	**	215.791	.176
.086760	VZ	215.792	.000
.090000	**	215.787	-.324
.095000	**	215.759	-.824
.100000	**	215.705	-1.324
.101762	KZ	215.680	-1.500
.105000	**	215.631	-1.500
.110000	**	215.556	-1.500
.115000	**	215.481	-1.500
.120000	**	215.406	-1.500
.125000	**	215.331	-1.500
.130000	**	215.256	-1.500
.135000	**	215.181	-1.500
.138219	V	215.133	-1.500
.138220	**		

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

## SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:32:39

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-1.V12

\* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 108-1.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 01.10.2014 programem ISHB3  
 \* Datum posl. zápisu 01.10.2014 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 30.11.2018 programem RP12  
 \* Datum posl. zápisu 30.11.2018 programem RP12  
 \* Soubor .SHB nového typu

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy											
CB IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS				
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2(VZP)	alfat	
1 OT	.000000	723654.440	1036662.350	5.13807	.000	.000	.000				
0 tečna	18.373	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
2 TK	.018373	723655.921	1036680.663	5.13807	-75.000	723581.165	1036686.710				
1 kružnice	38.972	.000	.000	.00000	.000	723657.529	1036700.535	19.937	-2.605	-33.08085	
3 KT	.057345	723649.056	1036718.582	372.05722	.000	.000	.000				
0 tečna	22.356	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000	
4 TO	.079702	723639.555	1036738.819	372.05722	.000	.000	.000				

Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy					
čís.vrch.	YT	XT	T1	T2	alfat
0	723654.440	1036662.350	.000	.000	.00000
1	723657.529	1036700.535	19.937	19.937	-33.08085
2	723639.555	1036738.819	.000	.000	.00000

Údaje o podrobných bodech trasy						
WB	STA	Y	X	sig	R	
** OT	.000000	723654.440	1036662.350	5.13807	.000	
TK	.018373	723655.921	1036680.663	5.13807	-75.000	
**	.020000	723656.035	1036682.286	3.75700	-75.000	
**	.040000	723654.554	1036702.172	386.78047	-75.000	
KT	.057345	723649.056	1036718.582	372.05758	-75.000	
**	.060000	723647.928	1036720.985	372.05722	.000	
** TO	.079702	723639.555	1036738.819	372.05722	.000	

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

## NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:33:12

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-1.V31

\* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 108-1.SNI  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 01.10.2014 programem HNIV21  
 \* Datum posl. zápisu 02.10.2014 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	215.750	0	.000	.000	.000			
2	.029216	215.539	3	5500.000	10.395	.010	-.722	29.216	18.821
3	.047056	215.343	3	500.000	6.500	.042	-1.100	17.841	.946
4	.057202	215.495	9	.000	.000	.000	1.500	10.146	3.646
5	.079701	216.057	0	.000	.000	.000	2.500	22.499	22.499

\* Použit vstupní soubor Staničení s názvem 108-1.SSS  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 20.11.2018 programem RP43  
 \* Datum posl. zápisu 20.11.2018 programem RP43

## 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	** OT V	215.750	-.722
.005000	**	215.714	-.722
.010000	**	215.678	-.722
.015000	**	215.642	-.722
.018373	TK	215.617	-.722
.018821	ZZ	215.614	-.722
.020000	**	215.605	-.743
.025000	**	215.566	-.834
.029216	V	215.529	-.911
.030000	**	215.522	-.925
.035000	**	215.474	-1.016
.039611	KZ	215.425	-1.100
.040000	**	215.420	-1.100
.040556	ZZ	215.414	-1.100
.045000	**	215.385	-.211
.046056	VZ	215.384	.000
.047056	V	215.385	.200
.050000	**	215.400	.789
.053556	KZ	215.440	1.500
.055000	**	215.462	1.500
.057201	V	215.495	1.500
.057202	V	215.495	2.500
.057345	KT	215.499	2.500
.060000	**	215.565	2.500
.065000	**	215.690	2.500
.070000	**	215.815	2.500
.075000	**	215.940	2.500
.079701	V	216.057	2.500
.079702	** TO		

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEx spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

## SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:33:49

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-2.V12

\* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 108-2.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 01.10.2014 programem ISHB  
 \* Datum posl. zápisu 01.10.2014 programem ISHB  
 \* Soubor .SHB nového typu  
 \* Konec čtení vstupních údajů

Přečteno 0 řádků dat a 2 úseků ze souboru SHB

Uloženo 2 úseků

\* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem WORK.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 30.11.2018 programem RP12  
 \* Datum posl. zápisu 30.11.2018 programem RP12  
 \* Soubor .SHB nového typu

		Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy								
CB	IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS		
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2(VZP)
1	OT	.000000	723591.235	1036716.510	72.46397	.000	.000	.000		
0	tečna	53.222	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.00000
2	TO	.053222	723639.555	1036738.819	72.46397	.000	.000	.000		

		Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy				
čís.vrch.		YT	XT	T1	T2	alfat
0		723591.235	1036716.510	.000	.000	.00000
1		723615.395	1036727.665	-26.611	-26.611	.00000
2		723639.555	1036738.819	.000	.000	.00000

		Údaje o podrobných bodech trasy				
WB		STA	Y	X	sig	R
**	OT	.000000	723591.235	1036716.510	72.46397	.000
**		.020000	723609.393	1036724.893	72.46397	.000
**		.040000	723627.551	1036733.277	72.46397	.000
**	TO	.053222	723639.555	1036738.819	72.46397	.000

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*



PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

## NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:34:30

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-2.V31

\* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 108-2.SNI  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 01.10.2014 programem HNIV21  
 \* Datum posl. zápisu 02.10.2014 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	.005418	214.485	0	.000	.000	.000			
2	.030722	214.865	9	.000	.000	.000	1.500	25.304	25.304
3	.053221	215.427	0	.000	.000	.000	2.500	22.499	22.499

\* Použit vstupní soubor Staničení s názvem 108-2.SSS  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 20.11.2018 programem RP43  
 \* Datum posl. zápisu 20.11.2018 programem RP43

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

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** OT		
.005000	**		
.005418	V	214.485	1.500
.010000	**	214.554	1.500
.015000	**	214.629	1.500
.020000	**	214.704	1.500
.025000	**	214.779	1.500
.030000	**	214.854	1.500
.030721	V	214.865	1.500
.030722	V	214.865	2.500
.035000	**	214.972	2.500
.040000	**	215.097	2.500
.045000	**	215.222	2.500
.050000	**	215.347	2.500
.053221	V	215.427	2.500
.053222	** TO		

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

## SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:37:32

Projekt: BRANDYSO  
Trasa: 108-3.V12

\* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 108-3.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 01.10.2014 programem ISHB3  
 \* Datum posl. zápisu 01.10.2014 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 30.11.2018 programem RP12  
 \* Datum posl. zápisu 30.11.2018 programem RP12  
 \* Soubor .SHB nového typu

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy											
CB IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS				
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2(VZP)	alfat	
1 OT	.000000	723525.210	1036848.970	158.35422	.000	.000	.000				
0 tečna	29.029	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000	
2 TK	.029029	723542.874	1036825.934	158.35422	-150.000	723661.907	1036917.209				
1 kružnice	37.374	.000	.000	.000000	.000	723554.304	1036811.028	18.784	-1.172	-15.86213	
3 KT	.066403	723569.057	1036799.400	142.49210	.000	.000	.000				
0 tečna	100.000	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000	
4 TO	.166403	723647.597	1036737.501	142.49210	.000	.000	.000				

Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy					
čís.vrch.	YT	XT	T1	T2	alfat
0	723525.210	1036848.970	.000	.000	.000000
1	723554.304	1036811.028	18.784	18.784	-15.86213
2	723647.597	1036737.501	.000	.000	.000000

Údaje o podrobných bodech trasy						
WB	STA	Y	X	sig	R	
** OT	.000000	723525.210	1036848.970	158.35422	.000	
**	.020000	723537.380	1036833.099	158.35422	.000	
** TK	.029029	723542.874	1036825.934	158.35422	-150.000	
**	.040000	723549.862	1036817.480	153.69783	-150.000	
**	.060000	723564.115	1036803.470	145.20957	-150.000	
** KT	.066403	723569.057	1036799.400	142.49210	.000	
**	.080000	723579.737	1036790.984	142.49210	.000	
**	.100000	723595.444	1036778.604	142.49210	.000	
**	.120000	723611.152	1036766.224	142.49210	.000	
**	.140000	723626.860	1036753.844	142.49210	.000	
**	.160000	723642.568	1036741.464	142.49210	.000	
** TO	.166403	723647.597	1036737.501	142.49210	.000	

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

## NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:38: 7

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-3.V31

\* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 108-3.SNI  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 01.10.2014 programem HNIV21  
 \* Datum posl. zápisu 02.10.2014 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	212.990	0	.000	.000	.000			
2	.023525	213.245	3	1500.000	5.994	.012	1.084	23.525	17.531
3	.044142	213.633	3	7500.000	10.616	.008	1.883	20.617	4.007
4	.137127	215.121	9	.000	.000	.000	1.600	92.985	82.368
5	.166402	215.853	0	.000	.000	.000	2.500	29.275	29.275

\* Použit vstupní soubor Staničení s názvem 108-3.SSS  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 20.11.2018 programem RP43  
 \* Datum posl. zápisu 20.11.2018 programem RP43

## 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	** OT V	212.990	1.084
.005000	**	213.044	1.084
.010000	**	213.098	1.084
.015000	**	213.153	1.084
.017531	ZZ	213.180	1.084
.020000	**	213.209	1.249
.023525	V	213.257	1.484
.025000	**	213.280	1.582
.029029	TK	213.349	1.850
.029519	KZ	213.358	1.883
.030000	**	213.367	1.883
.033526	ZZ	213.433	1.883
.035000	**	213.461	1.863
.040000	**	213.552	1.797
.044142	V	213.626	1.742
.045000	**	213.641	1.730
.050000	**	213.725	1.663
.054759	KZ	213.803	1.600
.055000	**	213.807	1.600
.060000	**	213.887	1.600
.065000	**	213.967	1.600
.066403	KT	213.989	1.600
.070000	**	214.047	1.600
.075000	**	214.127	1.600
.080000	**	214.207	1.600
.085000	**	214.287	1.600
.090000	**	214.367	1.600
.095000	**	214.447	1.600
.100000	**	214.527	1.600
.105000	**	214.607	1.600
.110000	**	214.687	1.600
.115000	**	214.767	1.600
.120000	**	214.847	1.600
.125000	**	214.927	1.600
.130000	**	215.007	1.600
.135000	**	215.087	1.600
.137126	V	215.121	1.600
.137127	V	215.121	2.500
.140000	**	215.193	2.500
.145000	**	215.318	2.500

.150000	**		215.443	2.500
.155000	**		215.568	2.500
.160000	**		215.693	2.500
.165000	**		215.818	2.500
.166402		V	215.853	2.500
.166403	**	TO		

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

## SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:38:49

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-31.V12

\* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 108-31.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 02.10.2014 programem ISHB3  
 \* Datum posl. zápisu 02.10.2014 programem ISHB3  
 \* Soubor .SHB nového typu

\*\* Chyba v otevření souboru 108-31.SHB  
 Soubor obsahuje odlišný název 108-11

\* 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 30.11.2018 programem RP12  
 \* Datum posl. zápisu 30.11.2018 programem RP12  
 \* Soubor .SHB nového typu

CB IND		Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy				R	YS	XS			
CV	TP	STA	YH	XH	sigmah	A	YT	XT	T1	T2(VZP)	alfat
		DIF	YP	XP	sigp						
1	OT	.000000	723593.565	1036780.085	42.49210	.000	.000	.000			
0	tečna	8.160	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2	TK	.008160	723598.617	1036786.494	42.49210	30.000	723622.178	1036767.924			
1	kružnice	9.460	.000	.000	.00000	.000	723601.569	1036790.240	4.770	.377	20.07449
3	KT	.017620	723605.537	1036792.885	62.56659	.000	.000	.000			
0	tečna	7.538	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
4	TO	.025159	723611.810	1036797.067	62.56659	.000	.000	.000			

čís.vrch.		Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy				
		YT	XT	T1	T2	alfat
0		723593.565	1036780.085	.000	.000	.00000
1		723601.569	1036790.240	4.770	4.770	20.07449
2		723611.810	1036797.067	.000	.000	.00000

WB		Údaje o podrobných bodech trasy				
		STA	Y	X	sig	R
**	OT	.000000	723593.565	1036780.085	42.49210	.000
	TK	.008160	723598.616	1036786.493	42.49210	.000
	KT	.017620	723605.537	1036792.885	62.56624	30.000
**		.020000	723607.518	1036794.205	62.56659	.000
**	TO	.025159	723611.810	1036797.067	62.56659	.000

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

## NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:39:24

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-31.V31

\* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 108-31.SNI  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 02.10.2014 programem HNIV21  
 \* Datum posl. zápisu 02.10.2014 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	214.489	0	.000	.000	.000			
2	.003544	214.463	9	.000	.000	.000	-.740	3.544	3.544
3	.025158	215.220	0	.000	.000	.000	3.503	21.614	21.614

\* Použit vstupní soubor Staničení s názvem 108-31.SSS  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 2.10.2014 programem RP43  
 \* Datum posl. zápisu 2.10.2014 programem RP43

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

Staničení	označení	výška	spád
.000000	** V	214.489	-.740
.003543	V	214.463	-.740
.003544	V	214.463	3.503
.005000	**	214.514	3.503
.010000	**	214.689	3.503
.015000	**	214.864	3.503
.020000	**	215.039	3.503
.025000	**	215.214	3.503
.025158	V	215.220	3.503
.025159	**		

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEX spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP12

## SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:40: 2

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-32.V12

\* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem 108-32.SHB  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 02.10.2014 programem ISHB3  
 \* Datum posl. zápisu 02.10.2014 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 30.11.2018 programem RP12  
 \* Datum posl. zápisu 30.11.2018 programem RP12  
 \* Soubor .SHB nového typu

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy											
CB IND	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS				
CV TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT	T1	T2(VZP)	alfat	
1 OT	.000000	723593.565	1036780.085	242.49208	.000	.000	.000				
0 tečna	4.927	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000	
2 TK	.004927	723590.516	1036776.215	242.49208	20.000	723574.808	1036788.595				
1 kružnice	10.296	.000	.000	.000000	.000	723587.257	1036772.080	5.265	.681	32.77249	
3 KT	.015222	723582.385	1036770.086	275.26457	.000	.000	.000				
0 tečna	9.116	.000	.000	.000000	.000	.000	.000	.000	.000	.000000	
4 TO	.024338	723573.949	1036766.633	275.26457	.000	.000	.000				

Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy						
čís.vrch.	YT	XT	T1	T2	alfat	
0	723593.565	1036780.085	.000	.000	.000000	
1	723587.257	1036772.080	5.265	5.265	32.77249	
2	723573.949	1036766.633	.000	.000	.000000	

Údaje o podrobných bodech trasy						
WB	STA	Y	X	sig	R	
** OT	.000000	723593.565	1036780.085	242.49208	.000	
TK	.004927	723590.516	1036776.215	242.49208	20.000	
KT	.015222	723582.385	1036770.086	275.26310	20.000	
**	.020000	723577.963	1036768.276	275.26457	.000	
** TO	.024338	723573.949	1036766.633	275.26457	.000	

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*

PONTEx spol. s r.o.

147 14 Praha 4, Bezová 1658/1

PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31

## NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI

Verze: 2014

Datum zadání: 30.11.2018

Datum výpočtu: 30.11.2018 15:40:36

Projekt: BRANDYSO

Trasa: 108-32.V31

\* Použit vstupní soubor Niveleta s názvem 108-32.SNI  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 02.10.2014 programem HNIV21  
 \* Datum posl. zápisu 02.10.2014 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	214.489	0	.000	.000	.000			
2	.003250	214.513	9	.000	.000	.000	.740	3.250	3.250
3	.018284	213.761	9	.000	.000	.000	-5.000	15.034	15.034
4	.024338	213.610	0	.000	.000	.000	-2.500	6.054	6.054

\* Použit vstupní soubor Staničení s názvem 108-32.SSS  
 \* Akce:  
 \* Trasa:  
 \* Datum vzniku 2.10.2014 programem RP43  
 \* Datum posl. zápisu 2.10.2014 programem RP43

## 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

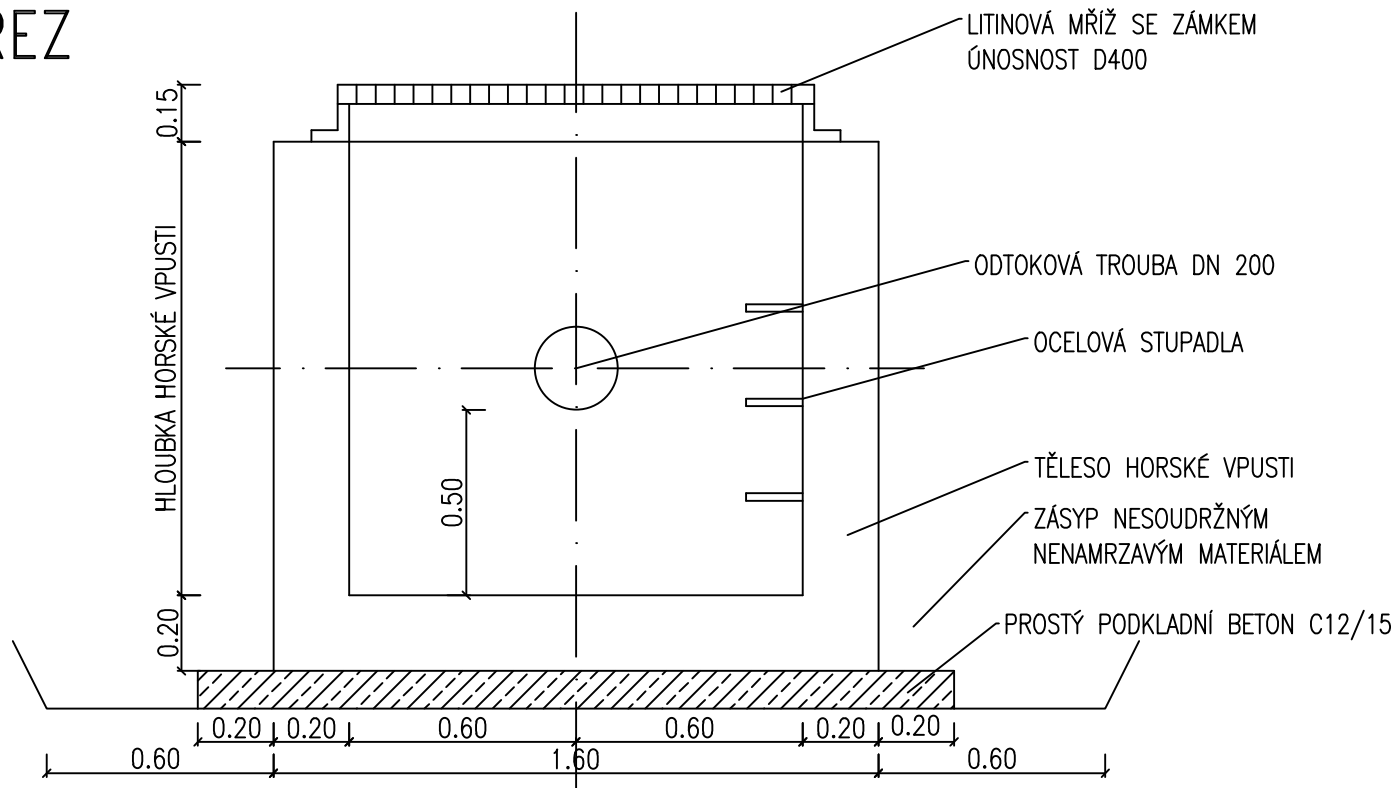
Staničení	označení	výška	spád
.000000	**	V 214.489	.740
.003249		V 214.513	.740
.003250		V 214.513	-5.000
.005000	**	214.426	-5.000
.010000	**	214.176	-5.000
.015000	**	213.926	-5.000
.018283		V 213.761	-5.000
.018284		V 213.761	-2.500
.020000	**	213.718	-2.500
.024338	**	V 213.610	-2.500

\*\*\* VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB \*\*\*



# VZOROVÁ SESTAVA PREFABRIKOVANÉ HORSKÉ VPUSTI

ŘEZ



PŮDORYS

