




AGROPROJEKT PSO spol. s r.o.
Slavičkova 840/1b
638 00 Brno
www.agroprojektpso.cz



ČR – Státní pozemkový úřad
Husinecká 1024/11a
130 00 Praha 3 - Žižkov
www.spucr.cz

AKCE:	POLNÍ CESTY C24, C48, C68 A C69 V K.Ú. BOŽEJOVICE	 AGROPROJEKT PSO s.r.o. Slavičkova 840/1b, 638 00 Brno www.agroprojektpso.cz	
KAT. ÚZEMÍ:	BOŽEJOVICE	VED. PROJEKTANT:	ING. H. DIVINOVÁ
OBEC:	JISTEBNICE	AUTOR. INŽENÝR:	ING. I. KULÍSEK
KRAJ:	JIHOČESKÝ	PROJEKTANT:	ING. D. TOMANA
INVESTOR:	SPÚ, KPÚ PRO JIHOČESKÝ KRAJ, POBOČKA TÁBOR	PROJEKTANT:	ING. M. JIROUT
STUPEŇ PD:	DSP + DPS	Č. ZAKÁZKY:	101-3038-18
OBSAH:	SO 103 POLNÍ CESTA C68 D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	DATUM:	X/2019
		PARÉ:	

D.1.1.1 Technická zpráva

a) Identifikační údaje objektu

<i>Název akce:</i>	Vypracování projektové dokumentace na stavbu polních cest C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
<i>Název stavby:</i>	Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
<i>Katastrální území:</i>	Božejovice
<i>Kraj:</i>	Jihočeský
<i>Objednatel:</i>	Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Jihočeský kraj Rudolfovská tř. 493/80, 370 01 České Budějovice; IČO: 01312774
<i>Stavebník:</i>	Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Jihočeský kraj – Pobočka Tábor Husovo náměstí 2938, 390 02 Tábor; IČO: 01312774
<i>Projektant:</i>	AGROPROJEKT PSO, spol. s r. o. Slavičková 840/1b, 638 00 Brno
<i>Dodavatel:</i>	vítěz veřejné soutěže
<i>Přebírající organizace:</i>	Město Jistebnice
<i>Stupeň:</i>	Dokumentace pro stavební povolení, Dokumentace pro provádění stavby
<i>Stavební objekt:</i>	

SO 103 Polní cesta C68

Úsek km 0,000-0,092

<i>Šířka vozovky [m]:</i>	3,5
<i>Způsob úpravy:</i>	zachován stávající stav

Úsek km 0,092-0,313

<i>Úsek úpravy [km]:</i>	0,092-0,313
<i>Délka úpravy [m]:</i>	221
<i>Kategorie:</i>	P 4,5/20
<i>Šířka vozovky [m]:</i>	4,00
<i>Krajnice [m]:</i>	2×0,25
<i>Volná šířka [m]:</i>	4,50
<i>Návrhová rychlost [km.h⁻¹]:</i>	20
<i>Způsob úpravy:</i>	asfaltový beton (ACO)
<i>Výsadba:</i>	není navržena
<i>Zábor půdy tělesem [ha]:</i>	0,120

K výpočtům a vykreslení byl použit software RoadPAC, RoadCAD, AutoCAD, MicroStation V8i a Microsoft Excel.

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Trasa komunikace

Jedná se o rekonstrukci stávající nepevněné polní cesty. Trasa začíná v místě připojení na místní komunikaci, vede severním směrem v trase stávající cesty, po západní hranici

intravilánu a končí u areálu ČOV připojením na stávající účelovou komunikaci. Začátek úpravy je v km 0,092 (hranice intravilánu), v úseku km 0,000-0,092 (intravilán) je zachován stávající stav.

Vlastní situační řešení je patrné z výkresových příloh:

- C.1 Situační výkres širších vztahů (M 1:10 000)
- C.3 Koordinační situační výkres (M 1:1 000).

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy, vrcholech tečnového polygonu a podrobných polohových a výškových bodech jsou uvedeny v příloze níže.

Údaje o zadání a podkladech

Projektová dokumentace (PD) byla vypracována na základě objednávky SPÚ, KPÚ pro Jihočeský kraj. Zadání vychází ze schváleného plánu společných zařízení komplexních pozemkových úprav (KoPÚ) v k.ú. Božejovice. Jedná se o realizaci prvků společných zařízení v rámci KoPÚ dle Zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úradech, ve znění pozdějších předpisů.

K vyhotovení PD bylo k dispozici polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území, podrobný geotechnický průzkum (GTP), dokumentace návrhu KoPÚ, jakož i písemná vyjádření a požadavky zainteresovaných subjektů.

Hlavní požadavky na trasování, umístění objektů aj. vzešly od projektanta KoPÚ, SPÚ, KPÚ pro Jihočeský kraj – Pobočka Tábor a dalších zainteresovaných subjektů. Na základě posouzení všech relevantních podkladů bylo navrženo vlastní technické řešení polní cesty.

Projednání konceptu návrhu PD proběhlo ve dnech 13.3.2019 a 30.7.2019 na MěÚ v Jistebnici za účasti zainteresovaných stran. Návrh konceptu PD byl předložen, projednán, připomínkován, doplněn a schválen všemi zainteresovanými. PD byla v průběhu zpracování projednávána s dotčenými organizacemi, zejména Policií ČR – Dopravním inspektorátem, MěÚ Tábor aj., jakož i s SPÚ, KPÚ pro Jihočeský kraj – Pobočka Tábor a městem Jistebnice. Požadavky těchto subjektů byly zohledněny a zapracovány do PD.

Směrové řešení

Začátek staničení (km 0,000) je navržen v místě připojení na místní komunikaci. Začátek úpravy je v km 0,092 (hranice intravilánu), v úseku km 0,000-0,092 (intravilán) je zachován stávající stav. Konec úpravy je v km 0,313 u areálu ČOV připojením na stávající účelovou komunikaci. V trase je navrženo 8 směrových oblouků s poloměry od 12,5 do 300 m. Celková délka osy komunikace je 313 m.

Vlastní situační řešení je patrné z výkresových příloh:

- C.1 Situační výkres širších vztahů (M 1:10 000)
- C.3 Koordinační situační výkres (M 1:1 000).

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy, vrcholech tečnového polygonu a podrobných polohových bodech jsou uvedeny v příloze níže.

Výškové řešení

V km 0,092 naváže niveleta navrhované polní cesty plynule na hranu vozovky místní komunikace. Styčná spára bude zalita asfaltem. Na konci upravovaného úseku v km 0,313 naváže niveleta na stávající úpravu u areálu ČOV. V místě připojení bude osazen betonový silniční obrubník do betonového lože z betonu C16/20, zapuštěný do úrovně vozovky (ukončení asfaltu).

V místech veškerých sjezdů bude provedeno plynulé napojení nivelety vozovky na stávající úroveň terénu (v rámci parcely pro výstavbu). Niveleta vozovky je navržena tak, aby co nejvíce kopírovala okolní terén, což nebude mít za následek ovlivnění stávajících odtokových poměrů povrchových vod. V trase komunikace je navrženo 5 výškových

oblouků s poloměry oskulačních kružnic od 120 do 1000 m, sklony tečen se pohybují v rozmezí 1,98 % do 8,99 %.

Výškové řešení je patrné z výkresové přílohy D.1.1.2.1 Podélný profil (M 1:1 000/100).

Podrobné údaje jsou zřejmé z protokolu o niveletě a z údajů o výškách podrobných bodů - viz příloha níže.

Šířkové uspořádání

Návrhová kategorie polní cesty byla stanovena na základě potřeb dopravní obslužnosti daného území v rámci návrhu Plánu společných zařízení KoPÚ v k.ú. Božejovice. Dle ČSN 73 6109 „Projektování polních cest“ se jedná o jednopruhou obousměrnou účelovou komunikaci s výhybnou kategorie P 4,5/20. Vozovku tvoří jeden jízdní pruh o šířce 4,0 m. Krajnice jsou oboustranné, každá o šířce 0,25 m. Volná šířka polní cesty je 4,5 m. Návrhová rychlost je 20 km.h⁻¹.

Příčný sklon vozovky je pravostranný o hodnotě 2,5%. Sklon zemní pláně je pravostranný o hodnotě 3,0%.

Sklon násypových a zářezových svahů je 1:1,5.

Detaily uspořádání a sklony zemní pláně a vozovky jsou patrné z výkresových příloh:

- D.1.1.2.2 Vzorové příčné řezy (M 1:100)
- D.1.1.2.3 Charakteristické příčné řezy (M 1:100).

Rozhledové poměry

Nejsou posuzovány - jedná se o stávající připojení na místní komunikaci.

Rozhledové poměry na polní cestě jsou v souladu s ČSN 73 6109.

Kácení stávajících dřevin

Počet kusů a plocha vykácené zeleně nezbytné pro výstavbu objektu bude, s ohledem na snahu o minimalizaci těchto zásahů, upřesněna před samotnou realizací po vytyčení hranic stavby. Předpokládá se ovšem minimální zásah.

Výsadba

Výsadba nové doprovodné zeleně není navržena.

c) Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.)

V rámci návrhu byly v PD zohledněny výsledky podrobného geotechnického průzkumu (GTP) a statických zatěžovacích zkoušek zpracovaných RNDr. Zbyňkem Grünwaldem a Mgr. Alešem Grünwaldem (HIG geologická služba, spol. s r.o.). Tyto výsledky byly aplikovány při návrhu konstrukce vozovky polní cesty.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavbu tvoří jeden stavební objekt : SO 103 Polní cesta C68

Dotčená zařízení a objekty v trase

<u>Staničení [km]</u>	<u>Zařízení, objekt</u>
km 0,000	začátek staničení SO 103 - Polní cesta C68

km 0,000-0,092	stávající místní komunikace - není předmětem řešení PD
km 0,092 (ZÚ)	začátek úpravy SO 103 - Polní cesty C68 - připojení na místní komunikaci
km 0,092-KÚ	pravostranná drenáž DN 100
km 0,092	zaústění drenáže do stávající dešťové vpusti
km 0,165	hospodářský sjezd vpravo
km 0,175	zasakovací štěrková jímka pravostranná
km 0,194	hospodářský sjezd vlevo
km 0,208	hospodářský sjezd vpravo
km 0,225	hospodářský sjezd vpravo
km 0,230	zasakovací štěrková jímka pravostranná
km 0,237-KÚ	souběh a křížení s podzemním el. vedením NN (E.ON) + VO (Obec)
km 0,265-0,303	souběh s nadzemním el. vedením VN + trafostanice (E.ON)
km 0,277-0,297	výhybna vlevo (ukončení betonovým silničním obrubníkem zapuštěným do úrovně vozovky)
km 0,292	hospodářský sjezd vpravo
km 0,310	zasakovací štěrková jímka pravostranná
km 0,311-KÚ	křížení s kanalizačním vedením (poklop šachty osadit do úrovně vozovky)
km 0,313 (KÚ)	konec úpravy SO 103 - Polní cesty C68 - připojení na stávající účelovou komunikaci (ukončení betonovým silničním obrubníkem zapuštěným do úrovně vozovky)

Veškeré práce v ochranném pásmu sítí se musí přizpůsobit požadavkům a vyjádřením vlastníků sítě, viz příloha „Dokladová část“.

Po obnazení veškerých objektů v trase účelové komunikace je nutné následně ověřit jejich aktuální stav a navrhované řešení případně přizpůsobit.

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Konstrukce vozovky – návrhové parametry

Návrhová rychlost jízdy:	20 km.h ⁻¹
Očekávaná třída dopravního zatížení (ČSN 73 6114):	V
Návrhová úroveň porušení vozovky:	D2
Průměrná denní intenzita TNV _k :	15-100 vozidel

Technickým podkladem pro návrh vozovky byl **Katalog vozovek polních cest – Technické podmínky, změna č. 2**, MZe ČR, ÚPÚ, 2011, č.j. 43385/2011 a **TP 170 navrhování vozovek pozemních komunikací**, MD ČR OPK, 2004, č.j. 517/04-120-RS/1 a **Dodatek TP 170**, MD ČR – OSI, 2010, č.j. 682/10-910-IPK/1.

Konstrukční vrstvy vozovky

40 mm	Asfaltový beton ohrusný (ACO 11)	ČSN EN 13 108-1
	Spojovací postřík PS-E v množství 0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
80 mm	Asfaltový beton podkladní (ACP 16+)	ČSN EN 13 108-1
	Infiltrační postřík PI-E v množství 2,5 kg/ m ²	ČSN 73 6129
200 mm	Štěrkožír (ŠD _A), frakce 0/63	ČSN 73 6126-1
320 mm	Konstrukce vozovky celkem	
	Stávající konstrukce vozovky	

Konstrukční vrstvy vozovky v místě výhybny, sjezdů a připojení

40 mm	Asfaltový beton obrusný (ACO 11)	ČSN EN 13 108-1
	Spojovací postřík PS-E v množství 0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
80 mm	Asfaltový beton podkladní (ACP 16+)	ČSN EN 13 108-1
	Infiltrační postřík PI-E v množství 2,5 kg/ m ²	ČSN 73 6129
200 mm	Štěrkožrť (ŠD _A), frakce 0/63	ČSN 73 6126-1
300 mm	Štěrkožrť (ŠD _A), frakce 0/63	ČSN 73 6126-1
620 mm	Konstrukce vozovky celkem	

Konstrukční nosné vrstvy komunikace budou provedeny po celé šíři komunikace včetně krajnic.

Na zemní pláni je nutno dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti min. $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$ (optimálně $E_{def2} = 45 \text{ MPa}$). Odkrytí pláň musí být provedeno za příznivých klimatických podmínek. Pláň musí být bezpodmínečně a funkčně odvodněna. Kontrola dosažení požadované hodnoty se provede statickou zatěžovací zkouškou dle ČSN 72 1006.

Dle výsledků provedených statických zatěžovacích zkoušek není nutné stávající úpravu polní cesty pevnostně stabilizovat a to z důvodu použití vhodného materiálu s vyhovujícími pevnostními charakteristikami ($E_{def2} = 58,1 - 169,3 \text{ MPa}$ - viz příloha Podrobný geotechnický průzkum).

Projektant si vyhrazuje právo být dodavatelem informován před odkrytím zemní pláň a v rámci výkonu autorského dozoru přizván k měření její únosnosti.

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti na následných konstrukčních vrstvách jsou uváděny v příslušných ČSN a v Katalogu vozovek polních cest – Technické podmínky, MZe ČR III/2011.

Skladba konstrukčních vrstev vozovky je patrná z výkresové přílohy D.1.1.2.2 Vzorové příčné řezy (M 1:100).

Připojení na komunikace (sjezdy), hospodářské sjezdy, výhybny

Staničení [km]	Zařízení, objekt
km 0,000	začátek staničení SO 103 - Polní cesta C68
km 0,092 (ZÚ)	začátek úpravy SO 103 - Polní cesty C68 - připojení na místní komunikaci
km 0,165	hospodářský sjezd vpravo
km 0,194	hospodářský sjezd vlevo
km 0,208	hospodářský sjezd vpravo
km 0,225	hospodářský sjezd vpravo
km 0,277-0,297	výhybna vlevo (ukončení betonovým silničním obrubníkem zapuštěným do úrovně vozovky)
km 0,292	hospodářský sjezd vpravo
km 0,313 (KÚ)	konec úpravy SO 103 - Polní cesty C68 - připojení na stávající účelovou komunikaci (ukončení betonovým silničním obrubníkem zapuštěným do úrovně vozovky)

Připojení polních cest

V trase polní cesty je navrženo **1 připojení**.

Ve staničení km 0,092 se řešená polní cesta připojuje na místní komunikaci. Připojení je situováno vlevo ve směru do obce. Úhel připojení je o hodnotě 135°. Poloměry připojovacích oblouků v osách jízdních pruhů jsou o hodnotách 6,0 a 25,0 m. Konstrukce vozovky zaoblení je stejná jako přilehlé polní cesty. Styčná spára bude zalita asfaltem. Na

konci úpravy u areálu ČOV se řešená polní cesta připojuje na stávající účelovou komunikaci. V místě připojení bude na hranici parcely osazen betonový silniční obrubník do betonového lože z betonu C16/20, zapuštěný do úrovně vozovky (ukončení asfaltu).

Hospodářské sjezdy

V trase je navrženo **5 hospodářských sjezdů** bez propustku o šířce 10,0 m. Začátek sjezdu je na hraně vozovky, max. délka je 2,0 m, případně je sjezd ukončen na hranici parcely určené k výstavbě polní cesty (nesmí zasáhnout do pozemků sousedních vlastníků). Veškeré sjezdy jsou navrženy ve stejných konstrukčních vrstvách jako samotná komunikace. Umístění sjezdů bude dle detailní situace, případně bude upřesněno na základě požadavků vlastníků případně uživatelů pozemků před započítáním stavby.

Výhybny

V trase je navržena **1 výhybna**. Vozovka je v tomto místě rozšířena na 6,0 m v délce 20,0 m, náběhy jsou navrženy v délce 8,0 m. Výhybna je navržena ve stejných konstrukčních vrstvách jako samotná komunikace. K vyhýbání vozidel mohou být využívány také hospodářské sjezdy.

Zpevnění (osetí) svahů/příkopů

Bude provedeno technickou svahovou travní směsí. Výsev 2,5 kg na 100 m² plochy. Doporučené složení travní směsi: jílek vytrvalý (anglický) (*Lolium perenne*) 42%, kostřava červená (*Festuca rubra*) 29%, lipnice luční (*Poa pratensis*) 21%, psineček bílý (*Agrostis alba*) 8%.

Osetí se provede na upravených a ohumusovaných (o tloušťce 100 mm) násypových i zářezových svazích tělesa polní cesty.

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

Odvodnění pláně

Odvodnění zemní pláně a konstrukce vozovky je řešeno pravostrannou drenáží z trubek PVC DN 100 mm (případně z PE nebo PE-HD), uložených pod krajnicí vozovky v rýze s obsypem z ostrohranného materiálu (kameniva frakce 8/16 mm), za použití ochranné geotextilie, z důvodu ochrany před případným prorůstáním kořenů a zanášením zeminou. Podélný sklon drenáže kopíruje podélný sklon zemní pláně. Drenážní potrubí je postupně vyústěno do zasakovacích štěrkových jímek o rozměrech 1×3×1 m a stávající dešťové vpusti (km 0,092).

Výplň jímek je z kameniva drceného (příp. těžného) frakce 63/125 mm, s ochrannou geotextilií proti zanášení zeminou. **Celkový počet navržených zasakovacích jímek v trase jsou 3 ks.** Zasakovací štěrkové objekty bude případně možno nahradit jinými účinnými systémy – např. zasakovacími plastovými boxy, koši apod. **Zasakovací jímky budou dle možnosti parcely umístěny mimo plán polní cesty.**

Dle GTP jsou vsakovací podmínky vhodné k přímému vsakování do geologického prostředí.

Navržené umístění zasakovacích jímek je patrné z výkresových příloh:

- C.3 Koordinační situační výkres (M 1:1 000)
- D.1.1.2.1 Podélný profil (M 1:1 000/100).

Odvodnění vozovky a okolního terénu

Odtok povrchových vod zůstane beze změn. Voda z povrchu vozovky bude odtékat podélným a příčným sklonem na okolní terén. Podélné otevřené odvodňovací zařízení není navrženo.

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

Dopravní značení není s ohledem na charakter komunikace navrženo. V případě potřeby může být doplněno - o jeho umístění rozhodne správce komunikace (obec) po konzultaci s příslušným oddělením PČR.

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

Normy a předpisy

Veškeré kvalitativní podmínky, které bude nutno při stavbě dodržet, jsou uvedeny v příslušných ČSN, Technických podmínkách Ministerstva dopravy, Katalogu vozovek polních cest Ministerstva zemědělství a v souvisejících předpisech. Kromě již výše zmíněných jsou to mimo jiné:

ČSN 72 1002 Klasifikace zemin pro dopravní stavby

ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin.

ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací – Základní ustanovení pro navrhování.

ČSN 73 6121 Stavba vozovek - Hutněné asfaltové vrstvy - Provádění a kontrola shody.

ČSN 73 6124-1 Stavba vozovek - Vrstvy ze směsí stmelovaných hydraulickými pojivy - Část 1: Provádění a kontrola shody.

ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody.

ČSN 73 6126-2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 2: Vrstva z vibrovaného šterku.

ČSN 73 6127-1 Stavba vozovek - Prolévané vrstvy - Část 1: Vrstva ze šterku částečně vyplněného cementovou maltou.

ČSN 73 6127-2 Stavba vozovek - Prolévané vrstvy - Část 2: Penetrační makadam.

ČSN 73 6127-3 Stavba vozovek - Prolévané vrstvy - Část 3: Asfaltocementový beton.

ČSN 73 6129 Stavba vozovek - Postřikové technologie.

ČSN 73 6131 Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců.

ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.

ČSN 73 6160 Zkoušení asfaltových směsí.

ČSN 73 6175 Měření a hodnocení nerovnosti povrchů vozovek.

ČSN 73 6192 Rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží.

ČSN EN 197-1 Změna Z1 Cement - Část 1: Složení, specifikace a kritéria shody cementů pro obecné použití.

ČSN EN 206-1 Beton - Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.

ČSN EN 12591 Asfalty a asfaltová pojiva - Specifikace pro silniční asfalty.

ČSN EN 12271 Nátěry – Specifikace.

ČSN EN 13 043 Změna 2 Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch.

ČSN EN 13108-1 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton.

ČSN EN 13108-8 Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 8: R-materiál.

ČSN EN 13242+A1 Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace.

ČSN EN 13285 Nestmelené směsi – Specifikace.

ČSN EN 14227-1 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 1: Směsi stmelené cementem.

ČSN EN 14227-11 Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 11: Zeminy upravené vápnem.

Požadované vlastnosti

Stavební materiály, stavební směsi, jakož i hotové vrstvy se budou ověřovat zkouškami průkazními, kontrolními, výrobními a přejímacími. Za výsledek průkazních zkoušek kameniva, asfaltu, hydraulických pojiv, přísad a dalších materiálů se považuje osvědčení o jakosti výrobku, doplněné dokladem o splnění dalších parametrů požadovaných souvisejícími ČSN. Kontrolní zkoušky materiálů ověřují shodu vlastností s požadavky průkazních zkoušek. Přejímacími zkouškami se porovnává skutečný stav s navrhovaným. Veškeré náklady na průkazní zkoušky budou v režii dodavatele stavby.

Zemní práce

Při všech úpravách musí být respektovány příjezdy k objektům majitelů, provozovatelů či správců energetických zařízení, telekomunikačních sítí, produktovodů a dalších zařízení. Musí být dodržena ochranná pásma a podmínky provozovatelů technické infrastruktury. V ochranném pásmu se kromě jiného nesmí vršit zemina, skladovat materiál a konat přípravné práce, které by měnily výšku terénu od vodičů. Obnažení podzemních zařízení se musí provádět ručně. Nad plynovody a jinými produktovody nelze použít vibračního hutnění.

Při výkopových pracích bude zhotovitel povinen zajišťovat soustavné odvádění povrchových a podzemních vod systémem svahovaných ploch, příkopů a provizorních drenů.

Každá základová spára musí být písemně odsouhlasena stavebním dozorem.

Za návrh sklonů svahů dočasných výkopů a jejich stabilitu odpovídá zhotovitel.

Výkop pro inženýrské sítě a odvodnění se pokud možno zahajuje na nejnižším místě a postupuje se proti spádu.

Za stabilitu výkopu bude odpovídat zhotovitel.

Odpovědnost za škody na překládaném vedení ponese v plné míře zhotovitel. Nefunkční vedení, pokud bude v prostoru mimo dosah napětí přenášeného z vozovky bude možné v zemním tělese ponechat.

Mezery vzniklé po odstranění pažení mezi stěnou výkopu a novou konstrukcí musí být vyplněny zhutněnou zeminou nebo betonem.

Při deštivém počasí bude nutno pozorně sledovat vlhkost zemin a v případě nutnosti včas zemní práce přerušit.

Sypanina se musí ukládat po vrstvách, v souladu s technologickým předpisem a v maximální tloušťce 20 cm.

Je zakázáno v jedné vrstvě smíchávat materiály výrazně odlišných geomechanických vlastností.

Vlhkost rozprostřené zeminy se před zahájením zhutňovacích prací nesmí odlišovat od hodnoty optimální vlhkosti stanovené zkouškou PS o více než $\pm 3\%$.

Pokud se nejedná o zvláštní zeminy požaduje se, aby suchá objemová hmotnost zhutněné zeminy v zemním tělese dosahovala min. $1\,500\text{ kg}\cdot\text{m}^{-3}$.

Před budováním násypu musí zhotovitel pečlivě upravit podloží, tj. odstranit veškerou vegetaci, kulturní vrstvu půdy (ornici), případné nevhodné zeminy (bahnité náplavy, rašelinu, apod.). Podloží násypu bude třeba vyspádovat, odvodnit a přehutnit.

Zhotovitel musí veškeré přeložky, odvodňovací systémy, sítě apod. provést v mezích stanovených v DZS a dokončit před definitivní úpravou zemní pláně. Deponie stavebního materiálu jsou na pláni zakázány.

Pokud by nedošlo před zimním obdobím k zakrytí pláně stmelenými konstrukčními vrstvami, bude nutno takovou pláň v další stavební sezóně přehutnit, případně odebrat a doplnit vhodným materiálem. V případě že objednatel tuto situaci připustí, bude financování těchto prací v jeho režii.

Zpětný zásyp (např. u propustků) se musí realizovat současně na obou stranách tak, aby se předešlo nerovnoměrným tlakům na vlastní objekt. Největší rozdíl v úrovních zásypu na obou stranách objektu bude 0,5 m. Zhutnění v blízkosti objektu se musí provádět pomocí takových prostředků, aby nedocházelo k poškození uloženého potrubí, izolace atd. Bednění a jiné pomocné zařízení musí být před započítím zpětného zásypu odstraněno a pod zpětným zásypem nesmí být ponecháno žádné dřevo.

Pokud se zeminy ukládají do dočasných deponií pro pozdější využití, bude nutné povrch deponie upravit do střechovitého tvaru o příčném sklonu min. 5 %, přehutnit, případně zakrýt nepropustnou fólií. Deponie lomového kamene a tříděného kameniva musí být chráněna proti promísení s jiným materiálem. Sejmutá ornice nebo náhradní zeminy, určené k provedení čistých terénních úprav se skladují ve vrstvě co nejnižší, maximálně 3 m.

Za průkazní zkoušky zemin a hornin pro zakládání staveb a geotechnické konstrukce se považují výsledky geotechnického průzkumu pro dokumentaci staveb.

Kontrolní zkoušky jsou takové, kterými se v průběhu prací průběžně ověřují výsledky zkoušek průkazních. Zajišťuje zhotovitel.

Zásadně nelze povolit stavbu násypů ze zmrzlé zeminy, nebo zeminy promrzlé do hloubky větší než 5 cm, na zmrzlém podloží, při teplotách nižších než -5°C , s výjimkou sypaniny z tvrdých skalních hornin nebo nezmrzlých šterkopísků a šterkodrtí při mrznoucím dešti nebo sněžení.

Modul přetvárnosti na pláni musí mít hodnotu nejméně $E_{\text{def2}} = 30 \text{ MPa}$, optimálně však $E_{\text{def2}} = 45 \text{ MPa}$ (pro jemnozrnné zeminy).

Odchylky od výšek zemní pláně a kót odvozených od nivelety, které jsou požadovány dokumentací stavby, se pro jednotlivá měření povolují $\pm 40 \text{ mm}$.

Dovolená odchylka v šířce zemní pláně je od -50 mm do $+100 \text{ mm}$.

V podélném směru (měřeno 4m latí v ose jízdního pásu) se připouští prohlubeň 30 mm. V příčném směru (měřeno 2m latí v příčných profilech, jejichž vzdálenost nepřesahuje 40 m) se připouští prohlubeň 20 mm.

Přesnost svahování se měří 4m latí v příčných profilech, jejichž vzdálenost nepřesahuje 100 m. Připouští se prohlubeň 50 mm.

Odsouhlasení a převzetí pláně zemního tělesa v podzimním období nebude provedeno v případě, že nebude reálný předpoklad jejího zakrytí do začátku období zimního stmelenou konstrukční vrstvou vozovky.

Podkladní vrstvy

Pokládání podkladních vrstev na zmrzlou pláň není dovoleno.

Zhotovitel musí prokázat způsobilost pro zajištění jakosti při výrobě a provádění podkladních vrstev.

Na dodacím listě každé dodávky (nákladní auto, vagón apod.) musí výrobce kromě jiných údajů potvrdit jím zaručenou jakost.

Zhotovitel musí prokázat vlastnosti stavebních hmot a stavebních směsí formou osvědčení o jakosti nebo protokolu o průkazných zkouškách.

Modul přetvárnosti na podkladní vrstvě musí mít hodnotu nejméně $E_{def2} = 80$ MPa.

Změřené odchylky od výšek podkladu z nestmeleného kameniva, určených v dokumentaci stavby nesmí být větší než ± 20 mm. Průměrná odchylka, vypočítaná ze všech měření (nejméně 30) nesmí být větší než ± 5 mm.

Dodržení stanovených výšek podkladní vrstvy se ověřuje nivelací, v profilech po 40 bm, ve 3 bodech šířky vozovky.

Tloušťka vrstvy se měří nivelací nebo přímým měřením (provedením sondy, na vývrtech apod.) v profilech po 100 m, v bodech šířkového profilu, vzdálených od sebe 5 m.

Nerovnosti povrchu v podélném směru se měří 4 m latí, v příčném směru 2 m latí. Míra zhutnění se zkouší na každých 1 000 m³ zhutněné vrstvy.

Hutněné asfaltové vrstvy

Zhotovitel musí prokázat způsobilost pro zajištění jakosti při výrobě asfaltových směsí a provádění hutněných asfaltových vrstev.

Zhotovitel musí předem doložit jakost kameniva osvědčením o jakosti a určením třídy jakosti podle příslušných ČSN a TKP.

Na dodacím listě každé dodávky (nákladní auto, vagon apod.) musí výrobce kromě jiných údajů potvrdit jím zaručenou jakost kameniva.

Zhotovitel, případně výrobce asfaltových směsí je povinen dodací listy kameniva sám ověřovat.

Dokončený povrch ohrusné vrstvy nesmí mít nerovnosti v podélném a příčném směru větší než ± 5 mm. Přípustné nerovnosti povrchu se však mohou vyskytovat jen s pozvolným přechodem a nikoliv v krátkých stejnoměrných vzdálenostech. Nerovnosti povrchu se měří v podélném směru 4 m latí, v příčném 2 m latí.

Tloušťka asfaltových vrstev nesmí být při jednotlivých měřeních menší o více než 20 % tloušťky uvedené v dokumentaci stavby. Přitom aritmetický průměr musí být více než 85 % u $h < 30$ mm a 90 % u vrstev silnějších. Tloušťka vrstvy se měří na vývrtech nebo nivelací.

Doprava, pokládka, hutnění a zkoušení jsou základní kvalifikační zhotovitele a nejsou dále komentovány.

Hluk vznikající při výstavbě

Pro splnění požadavků daných Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů je zhotovitel povinen dbát těchto opatření:

- pro omezení negativního dopadu hluku na okolí bude stavební činnost prováděna pouze v omezeném časovém úseku, a to v pracovních dnech mezi 7:00 a 21:00 hod.
- v pracovních přestávkách budou stroje vypínány.
- při stavbě budou použity stavební stroje v řádném technickém stavu opatřené předpisovými kryty pro snížení hluku.
- hluk ze stavby nepřekročí stanovených 65 dB.

i) Vazba na případné technologické vybavení
--

Stavba nebude vázána na žádné technologické vybavení.

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

V rámci návrhu byly provedeny výpočty za použití softwaru RoadPAC, RoadCAD, AutoCAD, MicroStation V8i a Microsoft Excel. Jedná se zejména o výpočty kubatur zemních prací, úpravy ploch a konstrukčních vrstev. Tyto výpočty jsou součástí příloh odpovídajících částí PD.

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

Během stavby nebude staveniště veřejně přístupné. Po dobu výstavby bude nutno umožnit vjezd k přilehlým pozemkům a umožnit jejich užívání. Předpokládá se, že po dokončení stavby bude komunikace veřejně přístupná, v souladu se Zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

V Brně, říjen 2019

 AGROPROJEKT PSO s.r.o.

Slavičkova 840/1b, Brno 638 00

DIČ: CZ41601483

 7

Ing. Daniel Tomana

Přílohy části D.1.1.1

Agroprojekt PSO, spol. s r. o.

Slavičková 840/lb, 638 00 Brno

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

SMĚROVÝ VÝPOČET DO KRUŽNIC

Verze: 2016

Datum zadání: 07.10.2019

Datum výpočtu: 7.10.2019 11:16:15

Projekt:BOŽEJOVI Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
Trasa: C68.V12 SO 103 Polní cesta C68

Systém úhlů: grady

Typ	D1	D2	DL	R	A1(-L1)	A2(-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	747970.500	1112786.335	2	747955.329	1112721.831
3	.000	.000	.000	90.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2	747955.329	1112721.831	3	747939.755	1112699.873
3	.000	.000	.000	-25.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	3	747939.755	1112699.873	4	747941.023	1112679.470
3	.000	.000	.000	50.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	4	747941.023	1112679.470	5	747932.100	1112638.803
3	.000	.000	.000	-300.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	5	747932.100	1112638.803	6	747922.899	1112583.844
3	.000	.000	.000	-150.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	6	747922.899	1112583.844	7	747920.872	1112552.214
3	.000	.000	.000	150.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	7	747920.872	1112552.214	8	747911.200	1112503.271
3	.000	.000	.000	60.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	8	747911.200	1112503.271	9	747903.519	1112489.349
3	.000	.000	.000	12.500	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	9	747903.519	1112489.349	10	747896.174	1112488.400

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem C68.SHB
* Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
* Trasa: SO 103 Polní cesta C68
* Datum vzniku 7.10.2019 programem RP12
* Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

CB	IND	Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2 (VZP)	alfat
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp		A	YT	XT			
1	OT	.000000	747970.500	1112786.335	214.70569		.000	.000	.000			
0	tečna	48.679	.000	.000	.00000		.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2	TK	.048679	747959.355	1112738.949	214.70569		90.000	747871.746	1112759.554			
1	kružnice	34.733	.000	.000	.00000		.000	747955.329	1112721.831	17.585	1.702	24.56839
3	KT	.083412	747945.156	1112707.487	239.27408		.000	.000	.000			
0	tečna	.506	.000	.000	.00000		.000	.000	.000	.000	.000	.00000
4	TK	.083918	747944.863	1112707.075	239.27408		-25.000	747965.255	1112692.612			
2	kružnice	16.975	.000	.000	.00000		.000	747939.755	1112699.873	8.829	-1.513	-43.22544
5	KT	.100892	747940.303	1112691.061	196.04863		.000	.000	.000			
0	tečna	4.617	.000	.000	.00000		.000	.000	.000	.000	.000	.00000
6	TK	.105509	747940.589	1112686.453	196.04863		50.000	747890.685	1112683.352			
3	kružnice	13.903	.000	.000	.00000		.000	747941.023	1112679.470	6.997	.487	17.70193
7	KT	.119412	747939.523	1112672.636	213.75056		.000	.000	.000			
0	tečna	27.119	.000	.000	.00000		.000	.000	.000	.000	.000	.00000
8	TK	.146531	747933.711	1112646.147	213.75056		-300.000	748226.741	1112581.852			
4	kružnice	15.035	.000	.000	.00000		.000	747932.100	1112638.803	7.519	-.094	-3.19049
9	KT	.161565	747930.858	1112631.387	210.56008		.000	.000	.000			
0	tečna	40.557	.000	.000	.00000		.000	.000	.000	.000	.000	.00000
10	TK	.202123	747924.162	1112591.387	210.56008		-150.000	748072.103	1112566.619			
5	kružnice	15.282	.000	.000	.00000		.000	747922.899	1112583.844	7.648	-.195	-6.48589
11	KT	.217405	747922.410	1112576.212	204.07419		.000	.000	.000			
0	tečna	14.200	.000	.000	.00000		.000	.000	.000	.000	.000	.00000
12	TK	.231605	747921.502	1112562.041	204.07419		150.000	747771.809	1112571.634			
6	kružnice	19.666	.000	.000	.00000		.000	747920.872	1112552.214	9.847	.323	8.34650
13	KT	.251271	747918.963	1112542.554	212.42069		.000	.000	.000			
0	tečna	30.696	.000	.000	.00000		.000	.000	.000	.000	.000	.00000
14	TK	.281967	747913.012	1112512.440	212.42069		60.000	747854.150	1112524.072			
7	kružnice	18.543	.000	.000	.00000		.000	747911.200	1112503.271	9.346	.724	19.67515
15	KT	.300510	747906.685	1112495.088	232.09583		.000	.000	.000			
0	tečna	.219	.000	.000	.00000		.000	.000	.000	.000	.000	.00000
16	TK	.300730	747906.579	1112494.896	232.09583		12.500	747895.635	1112500.934			
8	kružnice	11.727	.000	.000	.00000		.000	747903.519	1112489.349	6.335	1.514	59.72412
17	KT	.312456	747897.236	1112488.537	291.81996		.000	.000	.000			

0 tečna	1.071	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
18 TO	.313527	747896.174	1112488.400	291.81996	.000	.000	.000			

čís.vrch.	Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy					alfat
	YT	XT	T1	T2		
0	747970.500	1112786.335	.000	.000	.00000	
1	747955.329	1112721.831	17.585	17.585	24.56838	
2	747939.755	1112699.873	8.829	8.829	-43.22544	
3	747941.023	1112679.470	6.997	6.997	17.70193	
4	747932.100	1112638.803	7.519	7.519	-3.19049	
5	747922.899	1112583.844	7.648	7.648	-6.48589	
6	747920.872	1112552.214	9.847	9.847	8.34650	
7	747911.200	1112503.271	9.346	9.346	19.67515	
8	747903.519	1112489.349	6.335	6.335	59.72412	
9	747896.174	1112488.400	.000	.000	.00000	

* Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem C68.SSS
 * Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
 * Trasa: SO 103 Polní cesta C68
 * Datum vzniku 7.10.2019 programem RP12
 * Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP12

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

 Agroprojekt PSO, spol. s r. o. Slavičková 840/1b, 638 00 Brno
 PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP31
 NIVELETA ZADANÁ TEČNAMI
 Verze: 2016 Datum zadání: 07.10.2019 Datum výpočtu: 7.10.2019 12:59: 9

Projekt:BOŽEJOVI Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
 Trasa: C68.V31 SO 103 Polní cesta C68

PROTOKOL O NIVELETĚ

číslo vrch.	staničení vrcholu	výška vrcholu	typ obl.	poloměr m	tečna m	vzepětí m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.092000	526.180	0	.000	.000	.000			
2	.096643	526.272	2	150.000	3.454	.040	1.981	4.643	1.189
3	.111401	527.244	2	120.000	5.940	.147	6.586	14.758	5.365
4	.189791	524.647	2	600.000	17.034	.242	-3.313	78.390	55.416
5	.255079	518.777	2	1000.000	9.042	.041	-8.991	65.288	39.212
6	.298546	515.655	2	500.000	9.779	.096	-7.182	43.467	24.646
7	.313527	515.165	0	.000	.000	.000	-3.271	14.981	5.202

* Vytvořen výstupní soubor Niveleta s názvem C68.SNI
 * Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
 * Trasa: SO 103 Polní cesta C68
 * Datum vzniku 7.10.2019 programem RP31
 * Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP31
 * Soubor .SNI nového typu

* Použit vstupní soubor Staničení s názvem C68.SSS
 * Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
 * Trasa: SO 103 Polní cesta C68
 * Datum vzniku 7.10.2019 programem RP12
 * Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP12

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

Agroprojekt PSO, spol. s r. o. Slavičková 840/1b, 638 00 Brno
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP43

POKRYTÍ SILNIČNÍ KOMUNIKACE

Verze: 2016 Datum zadání: 07.10.2019 Datum výpočtu: 7.10.2019 14:23:47
datum a čas kompilace: chyba v READ

Projekt:BOŽEJOVI Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
Trasa: C68.V43 SO 103 Polní cesta C68

* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem C68.SHB
* Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
* Trasa: SO 103 Polní cesta C68
* Datum vzniku 7.10.2019 programem RP12
* Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

K O N T R O L N Í T I S K P A R A M E T R Ů P O S E T Ě Ř Í D Ě N Í

Šířkové uspořádání vlevo

Staničení	B1	B2	B3	A1	A2	kód	spád pláně	tl.vozovky	kód
.092000	.000	2.000	.000	.000	.000	0	3.000	.320	0

Šířkové uspořádání vpravo

Staničení	B1	B2	B3	A1	A2	kód	spád pláně	tl.vozovky	kód
.092000	.000	2.000	.000	.000	.000	0	3.000	.320	0

Rozšíření vlevo

Metoda	náběh:	stanič.poč:	velikost	stanič.konce	náběh:	metoda:
2 vozovka	2	7.000	.277000	2.000	.297000	7.000 2

Způsob klopení

Staničení	metoda:	zákl.spád	C1	C2
.000000	9	2.500	.000	.000

Zadání oblouku a vzestupnic

Platnost	Délka vzest.	stanič.poč	spád:	stanič.konce	délka sest.
pravý	.000	.000000	2.500	.313527	.000

Kontrolní tisk mezi bočního omezení

Staničení	poloha	odkud
-----------	--------	-------

Seznam zvláštních řezů zapsaných do souboru pokrytí SKR:
(nové řezy se současně zapisují i do souboru SSS)
hlavní body nivelety ne
hlavní body směrového vedení ne
začátky / konce rozšíření a zvl. tvarů ne
začátky / konce vzestupnic a sestupnic ne
telefonní hlásky z dat V51 ne

Opis tabulky klopení ze souboru XKR:

staničení	sch	C1	C2	směr str.	spad% typ	vozL	vozP	spL	spP	
.000000	9	.000	.000	P	2.5000 2	2.000	2.000	.000	.000	oblouk
.313527	9	.000	.000	P	2.5000 9	2.000	2.000	.000	.000	koncový bod úseku

* Vytvořen výstupní soubor Pokrytí s názvem C68.SKR
* Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
* Trasa: SO 103 Polní cesta C68
* Datum vzniku 7.10.2019 programem RP43
* Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP43
* Kategorie trasy není zapsána

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

Agroprojekt PSO, spol. s r. o. Slavičková 840/1b, 638 00 Brno
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP72

KUBATURY KONSTRUKČNÍCH VRSTEV

Verze: 2016 Datum zadání: 07.10.2019 Datum výpočtu: 7.10.2019 14:25:17

Projekt:BOŽEJOVI Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
Trasa: C68.V72 SO 103 Polní cesta C68

* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem C68.SHB
* Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
* Trasa: SO 103 Polní cesta C68
* Datum vzniku 7.10.2019 programem RP12
* Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

Výpočet byl proveden se započtením zakřivení osy

* Použit vstupní soubor Příčné řezy s názvem C68.SPR
* Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
* Trasa: SO 103 Polní cesta C68
* Datum vzniku 7.10.2019 programem RP56
* Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP56
* Soubor .SPR nového typu
* Kategorie trasy není zapsána

** Zahájena generace souboru C68 .072

Přehled úseků tabulek kubatur

úsek	začátek	konec	typ
1	.092000	.313527	1

*
* S E S T A V A P L O C H A K U B A T U R K O N S T R U K Č N Í C H V R S T E V *
*

Ú S E K číslo 1 kubatury pro obě strany

úsek od km .092000 do km .313527
platnost šablon od km .092000

Staničení (interval)	1.vrstva	2.vrstva	3.vrstva	4.vrstva	5.vrstva	6.vrstva	7.vrstva	podšyp	dodateč.	konstr.
	ACO11	ACP16+	ŠD					XXX	násyp	celkem
[km/m]	.040	.080	.200	.000	.000	.000	.000	plocha kubatura		
	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2]	[m/m2] [m2/m3]	[m2/m3]	[m2/m3]
	944.25	957.54	1050.59	.00	.00	.00	.00	51.45 .78	1.03	324.49
Průměrná tloušťka podsypu =									.02 m	
Plocha podsypu =									51.45 m2	

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

Agroprojekt PSO, spol. s r. o. Slavičková 840/lb, 638 00 Brno
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP71

KUBATURY ZEMNÍCH PRACÍ

Verze: 2016 Datum zadání: 07.10.2019 Datum výpočtu: 7.10.2019 14:25:35

Projekt:BOŽEJOVI Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
Trasa: C68.V71 SO 103 Polní cesta C68

* Ve výpočtech nejsou použity geologické vrstvy
nebo jsou použity standardní geologické vrstvy:
index / kat.těžitelnosti název
0 2 zemina kategorie těžitelnosti 2
1 2 zemina kategorie těžitelnosti 2
2 2 zemina kategorie těžitelnosti 2
3 3 zemina kategorie těžitelnosti 3
4 4 zemina kategorie těžitelnosti 4
5 5 zemina kategorie těžitelnosti 5
6 6 zemina kategorie těžitelnosti 6

* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem C68.SHB
* Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
* Trasa: SO 103 Polní cesta C68
* Datum vzniku 7.10.2019 programem RP12
* Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

Výpočet byl proveden se započtením zakřivení osy

O p i s v s t u p n í c h h o d n o t:

Rozsah trasy: .092000 .313527 testy: 0
Počáteční hodnoty:
Zemní práce, hmotnice: .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0
Humus, svahování: .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0
Pláň, podloží, plocha: .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0

* Použit vstupní soubor Příčné řezy s názvem C68.SPR
* Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
* Trasa: SO 103 Polní cesta C68
* Datum vzniku 7.10.2019 programem RP56
* Datum posl. zápisu 7.10.2019 programem RP56
* Soubor .SPR nového typu
* Kategorie trasy není zapsána

*
* S E S T A V A K U B A T U R Z E M N Í Y *
*

Staničení interval	plochy/objem		příčný přehoz m3	hmotnice		2	plochy/objem výkopu podle třídy těžitelnosti				
	výkop V m2/m3	násyp N m2/m3		akt.zona m2/m3	zemina m3		a.zóna m3	3	4	5	6
Konečný součet v km	.313527										
	77.9	-23.9	.0	11.5	53.9	.0	77.9	.0	.0	.0	.0

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***

Agroprojekt PSO, spol. s r. o. Slavičková 840/lb, 638 00 Brno
PROGRAMOVÝ SYSTÉM R O A D P A C - program RP71

KUBATURY ZEMNÍCH PRACÍ

Verze: 2016 Datum zadání: XX.XX07.10.2019 Datum výpočtu: XX.XX 7.10.2019

Akce: Polní cesty C24, C48, C68 a C69 v k.ú. Božejovice
Trasa: SO 103 Polní cesta C68

*
* S E S T A V A K U B A T U R H U M U S U A Ú P R A V Y P L O C H *
*

Staničení interval	odhumusování m/m3	svahu m/m2	humusování s.p.+kraj m/m2	kubatura m3	svahování násypu m/m2	výkopu m/m2	úprava pláně m/m2	nevhodná zemina m/m3	zhut.podloží pod násypem m/m2	šířka tělesa m zabr.plocha(ha)	
										vlevo	vpravo
Konečný součet v km	.313527										
	.0	181.6	.0	18.2	159.6	22.1	1062.4	.0	404.4	.1204	

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***