





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 CESTA HPC1 V K.Ú. JANOVIČKÁ LHOTA	 AGROPROJEKT PSO s.r.o. Slavičkova 840/1b, 638 00 Brno www.agroprojektpso.cz	
KAT. ÚZEMÍ:	JANOVIČKÁ LHOTA, UHLÍŘSKÉ JANOVICE	VED. PROJEKTANT:	
OBEC:	UHLÍŘSKÉ JANOVICE	AUTOR. INŽENÝR:	
KRAJ:	STŘEDOČESKÝ	PROJEKTANT:	
OBJEDNATEL:	SPÚ, KPÚ PRO STŘEDOČESKÝ KRAJ A HL. M. PRAHA, POBOČKA KUTNÁ HORA	PROJEKTANT:	
STUPEŇ PD:	DSP + DPS	Č. ZAKÁZKY:	101-3171-21
OBSAH:	SO 101 POLNÍ CESTA HPC1 D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	DATUM:	VI/2021
		PARÉ:	

D.1.1.1 Technická zpráva

a) Identifikační údaje objektu

<i>Název akce:</i>	Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
<i>Název stavby:</i>	SO 101 Polní cesta HPC1
<i>Katastrální území:</i>	Uhlířské Janovice, Janovická Lhota
<i>Kraj:</i>	Středočeský
<i>Objednatel:</i>	Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj a hl. m. Praha Pobočka Kutná Hora Benešova 97, 284 01 Kutná Hora; IČO: 01312774
<i>Stavebník:</i>	Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj a hl. m. Praha Pobočka Kutná Hora Benešova 97, 284 01 Kutná Hora; 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 Uhlířské Janovice
<i>Stupeň:</i>	Dokumentace pro stavební povolení, Dokumentace pro provádění stavby
<i>Úsek úpravy [km]:</i>	0,000 – 0,847
<i>Délka úpravy [m]:</i>	847,0
<i>Kategorie:</i>	P 4,5/20
<i>Šířka vozovky [m]:</i>	3,5
<i>Krajnice [m]:</i>	2×0,5
<i>Volná šířka [m]:</i>	4,5
<i>Návrhová rychlost [km.h⁻¹]:</i>	20
<i>Příčný sklon vozovky</i>	2,5%
<i>Sklon nezpevněné krajnice:</i>	8%
<i>Sklon pláň:</i>	3,0%
<i>Odvodnění:</i>	drenáží, příkopem
<i>Způsob úpravy:</i>	asfaltový beton (ACO)
<i>Zábor půdy tělesem [ha]:</i>	0,524

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

Předmětem projektové dokumentace je návrh nové účelové komunikace, která bude sloužit ke zpřístupnění pozemků. Trasa začíná (km 0,000) v místě napojení na stávající polní cestu vedoucí ze silnice II/336. Dále cesta pokračuje jihozápadním směrem převážně v trase stávající polní cesty. Konec úpravy je navržen v km 0,847 napojením na stávající polní cestu vedoucí k silnici III/12525 směrem k Mitrovu.

Okolní pozemky jsou užívány jako orná půda, lesní pozemek a trvalý travní porost.

Údaje o zadání a podkladech

Projektová dokumentace (PD) byla vypracována na základě objednávky SPÚ, KPÚ pro Středočeský kraj a hl. m. Praha – Pobočka Kutná Hora. Zadání vychází ze schváleného plánu společných zařízení komplexních pozemkových úprav (KoPÚ) v k.ú. Uhlířské Janovice a Janovická Lhota. Jedná se o realizaci prvků společných zařízení v rámci KoPÚ dle Zákona č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, 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 Středočeský kraj a hl. m. Praha – Pobočka Kutná Hora a dalších zainteresovaných subjektů. Na základě posouzení všech relevantních podkladů bylo navrženo vlastní technické řešení polní cesty.

Projednání konceptu návrhu PD proběhlo ve dne 12.5.2021 na místě budoucí stavby v k.ú. Janovická Lhota 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 Kutná Hora aj., jakož i s městem Uhlířské Janovice. Požadavky těchto subjektů byly zohledněny a zapracovány do PD.

Směrové řešení

Začátek úpravy (km 0,000) je navržen v místě napojení na stávající polní cestu vedoucí ze silnice II/336. Konec úpravy je navržen v km 0,847 v místě napojení na stávající polní cestu vedoucí k silnici III/12525 směrem k Mitrovu. V trase je navrženo 14 směrových oblouků s poloměry o hodnotách od 15 m do 1000 m. Celková délka osy polní cesty je 847,0 m.

Vlastní situační řešení je patrné z výkresových příloh:

- C.1 Situační výkres širších vztahů (M 1:10 000)
- C.3.1 Koordinační situační výkres – Část 1 (M 1:1 000)
- C.3.2 Koordinační situační výkres – Část 2 (M 1:1 000)

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

Výškové řešení

Na začátku (km 0,000) upravovaného úseku naváže niveleta navrhované polní cesty plynule na niveletu stávající polní cesty vedoucí ze silnice II/336. Na konci upravovaného úseku v km 0,847 naváže niveleta navrhované polní cesty plynule na niveletu stávající polní cesty vedoucí k silnici III/12525 směrem k Mitrovu. Styčné spáry budou prořezány a vyplněny živičnou zálivkou.

V místech veškerých sjezdů bude provedeno plynulé napojení nivelety vozovky sjezdů 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 10 výškových oblouků s poloměry oskulačních kružnic o hodnotách od 500 m do 2500 m, sklony tečen jsou navrženy o hodnotách od 0,11 % do 10,77 %.

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 - viz příloha níže.

Šířkové uspořádání

Návrhová kategorie polní cesty byla stanovena na základě potřeb dopravní obslužnosti daného území. Dle ČSN 73 6109 „Projektování polních cest“ se jedná o jednopruhovou obousměrnou účelovou komunikaci s výhybnami kategorie P 4,5/20. Vozovku tvoří jeden jízdní pruh o šířce 3,5 m, v úseku s výhybnou šíře 5,5 m. Krajnice jsou oboustranné, každá o šířce 0,5 m. Volná šířka polní cesty je 4,5 m. Návrhová rychlost je 20 km.h⁻¹.

V úseku km 0,620-0,847 je navrženo zpevnit obě krajnice prolitím asfaltem proti možnému vymílání povrchovou vodou.

Příčný sklon vozovky je navržen pravostranný v úseku km 0,000-0,640 a v km 0,847 a levostranný v úseku km 0,655-0,832 a to vždy o hodnotě 2,5 %

Sklon zemní pláň je navržen pravostranný v úseku km 0,000-0,640 a v km 0,847 a levostranný v úseku km 0,655-0,832 a to vždy o hodnotě 3,0 %.

Rozšíření vozovky ve směrovém oblouku je navrženo v úsecích:

- km 0,429-0,453 vpravo o hodnotě 0,30 m. Náběhy mezi rozšířeným jízdním pruhem a pruhem standardní šíře budou provedeny o délce 5,0 m.
- km 0,800-0,842 vlevo o hodnotě 0,90 m. Náběhy mezi rozšířeným jízdním pruhem a pruhem standardní šíře budou provedeny o délce 10,0 m a 5,0 m.
- km 0,821-0,842 vpravo o hodnotě 0,80 m. Náběhy mezi rozšířeným jízdním pruhem a pruhem standardní šíře budou provedeny o délce 10,0 m a 5,0 m.

Sklon násypových a zářezových svahů je navržen o hodnotě 1:1,5.

Detaily uspořádání a sklony zemní pláň 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

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

Kácení stávajících dřevin

Po celé trase bude nutno provést kácení nebo ořezání větví dřevin, jež by zasahovaly do průjezdného profilu polní cesty a také kácení dřevin v úseku km 0,620-0,840, jež se nacházejí přímo v trase cesty. Dřeviny budou nahrazeny doprovodnou výsadbou, viz níže.

Výsadba

Výsadba je navržena v úseku km 0,335-0,375 vlevo a úseku km 0,625-0,815 oboustranně.

V úseku km 0,335-0,375 vlevo je navrženo stromořadí (jedna řada dřevin) z 5 kusů sazenic. V úseku km 0,625-0,815 je navržena alej po každé straně cesty (dvě řady dřevin) ze 46 kusů sazenic.

Druhovú skladbu je navržena z druhů třešň ptačí (*Prunus avium*), jabloň domácí (*Malus domestica*), hrušeň obecná (*Pyrus communis*) a slivoň švestka (*Prunus domestica*). Druhovú skladbu může být upravena před samotnou realizací stavby po dohodě s objednatelem.

Doporučuje se vysazovat výhradně dřeviny ze sortimentu starých krajových odrůd. Vlastní situační řešení a umístění jednotlivých stromů je patrné z výkresových příloh:

- C.3.1 Koordinační situační výkres – Část 1 (M 1:1 000)
- C.3.2 Koordinační situační výkres – Část 2 (M 1:1 000)
- D.1.1.2.2 Vzorové příčné řezy (M 1:100).

Doporučený sortiment	značka	počty kusů
třešň ptačí (<i>Prunus avium</i>)	PrA	23 ks
jabloň domácí (<i>Malus domestica</i>)	Ma	12 ks
hrušeň obecná (<i>Pyrus communis</i>)	Py	11 ks

slivoň švestka (*Prunus domestica*)

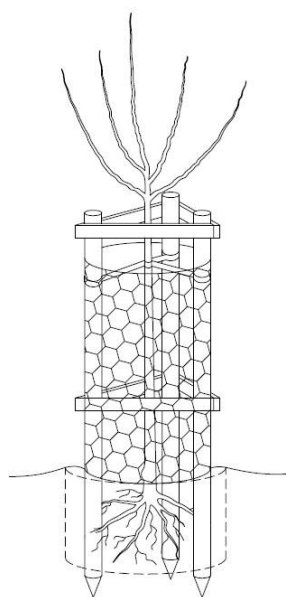
PrD

5 ks

Výsadba bude realizována zásadně na pozemku cesty tak, aby všechny nově vysázené stromy byly ve vzdálenosti nejméně 2,5 m od okraje cesty a zároveň nejméně 0,5 m od hranice se sousedním pozemkem, vzdálenost mezi jednotlivými stromy je 8,0 m. Při výsadbě je nutno respektovat rozhledové poměry na polní cestě.

Výsadba stromů bude provedena do připravené půdy nebo do pokoseného a vyhrabaného trávníku, či nezapleveleného travně bylinného porostu. Podle termínu výsadeb bude upravena technologie prací a zvolena expediční úprava rostlinného materiálu. Nejvhodnějším termínem pro výsadbu je doba na konci vegetačního období, případně v době před zámrazem. Vždy musí být především zajištěny podmínky pro dobré zakořenění rostlin v půdě nepřeschlé a dostatečně teplé. Za sucha a mrazu je provádění výsadeb nevhodné. Ve vegetačním období musí být vždy použity výpěstky dopěstované a expedované v obalech s pevným kořenovým (prokořeněným) balem a následně musí být opakovaně zajištěna dostatečná zálivka nad rámec objemu uvedeného v této PD.

Pro výsadbu stromů (s balem i bez balu) budou připraveny jamky minimálně o velikosti 0,4 m³. Vykopaná ornice bude uložena odděleně od nekvalitní zeminy. Do dna jamek budou zaraženy 3 kůly dlouhé 2,0 m. Ke kořenům bude uložena kvalitnější zemina, na povrch horší. Použité kůly budou sloužit jako opěrná konstrukce pro dřevinu a zároveň budou ochranným pláštěm dřeviny, který ji bude chránit proti okusu a vytloukání. Kůly budou nejméně nahoře a nad úrovní terénu spojeny příčkami potřebné délky. Tato konstrukce bude vně opatřena vhodným pletivem s okatostí pod 50 mm. Výška pletiva cca 1500 mm, avšak vždy o 200 mm méně než je nasazení koruny.



Stromy: budou použity školkařské výpěstky – tvar výpěstku alespoň vysokokmen (VK) ideálně na podnoží ze semenáče. V případě nedostatku vybraných druhů ve velikosti vysokokmen na trhu, lze nahradit nižším tvarem – polokmen (PK).

Do upravené misky bude zapraveno 5 dkg komplexního minerálního hnojiva (nebo odpovídající množství tablet s prodlouženou působností) a 10 dkg hydrogelu. Z důvodu podpory a zabezpečení výsadeb v možném dlouhodobém období sucha ve vegetační době, doporučujeme použití vhodného přípravku, který zlepší vodní režim půdy a umožní vodu v půdě zadržet a postupně uvolňovat v období sucha. Lze použít vhodný půdní kondicionér, či vhodný hydroabsorbent na bázi polymerů, či hydrogel. Použití je vhodné provádět bodově (do jednotlivých výsadbových jam).

Obrázek č. 1 Příklad ochrany kmene při vícebodovém kotvení (drátěné pletivo, dřevo) upraveno podle: Standardu AOPK SPPK C02 003:2016 Funkční výsadby ovocných dřevin v zemědělské krajině

Při výsadbě a opakovaně před koncem vegetačního období budou vysazené stromy zality nejméně 2×30 l/ks. Pouze v případě, že bude výsadba provedena do dostatečně vlhké půdy, nebude nutné zálivku provádět – bude provedena dodatečně v případném období sucha.

Povrch půdy v miskách solitérních stromů bude chráněn proti vysychání a zaplevelování mulčem (kůra, štěpka) ve vrstvě silné nejméně 15 cm

V prvním roce bude třeba provést výchovný a zdravotní řez, dosadby uhynulých jedinců dle záručních podmínek a dle potřeby. Protože se jedná o alej, musí být uhynulé stromy nahrazeny vždy. Uvolněné úvazky budou znovu uvázány, v dalších letech musí být postupně uvolňovány. Po úplném zakořenění stromů budou úvazky i kůly odstraněny.

Veškeré změny velikosti a tvaru výpěstků, případně určení náhrad za druhy dřevin nedostupné na trhu v době výsadeb, musí být předem projednány a odsouhlaseny projektantem a dotčenými orgány ochrany přírody.

Zbývající část pozemku bude po výsadbě zatravněna v celé šíři.

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) zpracovaného 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 101 Polní cesta HPC1.

Dotčená zařízení a objekty v trase

<u>Staničení [km]</u>	<u>Zařízení, objekt</u>
km 0,000 (ZU)	začátek úpravy SO101 - Polní cesty HPC1 - napojení na stávající polní cestu
km 0,000-0,360	souběh s vodovodním vedením
km 0,000-0,650	pravostranná drenáž
km 0,003	připojení polní cesty vpravo
km 0,005	hospodářský sjezd vlevo
km 0,005	drenážní výust pravostranná
km 0,000-0,020	výhybna vpravo
km 0,080	zasakovací šterková jímka pravostranná
km 0,104	hospodářský sjezd vpravo
km 0,147	hospodářský sjezd vlevo
km 0,164	odvodňovací a záchytný žlab 50×50 cm
km 0,164	drenážní výust pravostranná
km 0,164-0,300	pročištění stávajícího příkopu vlevo
km 0,227	prefabrikovaná betonová šachta DN1000 s poklopem, vlevo
km 0,230	zasakovací šterková jímka pravostranná
km 0,275	hospodářský sjezd vpravo
km 0,335-0,375	výsadba vlevo
km 0,350	zasakovací šterková jímka pravostranná
km 0,373	hospodářský sjezd vpravo
km 0,385-0,405	výhybna vlevo
km 0,400	připojení polní cesty HC2 vlevo
km 0,422-0,436	příkop vlevo
km 0,422	drenážní výust pravostranná
km 0,4226	stávající trubní propustek P8, DN1000
km 0,440	zasakovací šterková jímka pravostranná
km 0,444	připojení polní cesty DC8 vlevo
km 0,482	křížení s vodovodním vedením
km 0,580	zasakovací šterková jímka pravostranná
km 0,580-0,640	souběh s vodovodním vedením

km 0,582-0,641	výhybna vlevo
km 0,596	připojení lesní cesty LC9 vpravo
km 0,600	hospodářský sjezd vpravo
km 0,625-0,815	výsadba oboustranná
km 0,632	připojení polní cesty VC4 vlevo
km 0,650	zasakovací šterková jímka pravostranná
km 0,650-0,830	příkop vlevo
km 0,668	zaústění stávajícího odvodňovacího příkopu do cestního příkopu vlevo
km 0,827	připojení polní cesty DC3 vpravo
km 0,830	vtokový objekt do stávajícího HOZ vlevo
km 0,847 (KÚ)	konec úpravy SO101 - Polní cesty HPC1 - napojení na stávající polní cestu

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.

Řešení ochrany vodovodního vedení Vodohospodářské společnosti Vrchlice-Maleč, a.s.

Na jednání ze dne 12.5.2021 bylo dohodnuto, že vytyčení vedení vodovodu před stavbou zajistí VHS Vrchlice-Maleč, a.s.. Pokud to bude nutné, provedou se před výstavbou i ručně kopané sondy pro určení výškového a směrového vedení sítě a následně se dle zjištěných poznatků přizpůsobí řešení ochrany sítě.

Ve staničení km 0,227 vlevo se pravděpodobně nachází objekt, jež je součástí stávajícího vodovodu a je ochráněn otevřenou betonovou skruží. V rámci stavby polní cesty je navržena úprava této ochrany jejím přebudováním na prefabrikovanou betonová šachtu z dílců DN1000 s betonovým poklopem zapuštěným do úrovně vozovky.

Způsob řešení ochrany sítě bude realizován na základě stanoviska Vodohospodářské společnosti Vrchlice-Maleč, a.s. (viz dokladová část).

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Konstrukce vozovky – návrhové parametry pro kryt z asfaltobetonu

Návrhová rychlost jízdy:	20 km.h ⁻¹
Očekávaná třída dopravního zatížení (ČSN 73 6114):	IV
Návrhová úroveň porušení vozovky:	D2
Průměrná denní intenzita TNV _k :	101-500 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 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
150 mm	Šterkodrt' (ŠD _A), frakce 0/63	ČSN 73 6126-1
200 mm	Šterkodrt' (ŠD _A), frakce 0/63	ČSN 73 6126-1
470 mm	Konstrukce vozovky celkem	
500 mm	Stabilizační úprava aktivní zóny dle GTP	

(úprava aktivní zóny výměnou za ŠD_B frakce 0/63 mm+geotextilie)

Na zemní pláni je nutno dosáhnout hodnoty modulu přetvárnosti min. $E_{\text{def2}} = 30 \text{ MPa}$ (optimálně $E_{\text{def2}} = 45 \text{ MPa}$). 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.

Na základě výsledků GTP se v případě nedosažení požadované minimální hodnoty modulu přetvárnosti $E_{\text{def2}} = 30 \text{ MPa}$ na úrovni zemní pláň, provede úprava aktivní zóny výměnou. Po provedení odkopávky do úrovně parapláň se provede aktivní zóna z kameniva ŠD 0/63 mm v mocnosti 500 mm a doplněna o geotextilii (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

<i>Staničení [km]</i>	<i>Zařízení, objekt</i>
km 0,000 (ZÚ)	začátek úpravy SO101 - Polní cesty HPC1 - napojení na stávající polní cestu
km 0,003	připojení polní cesty vpravo
km 0,005	hospodářský sjezd vlevo
km 0,000-0,020	výhybna vpravo
km 0,104	hospodářský sjezd vpravo
km 0,147	hospodářský sjezd vlevo
km 0,275	hospodářský sjezd vpravo
km 0,373	hospodářský sjezd vpravo
km 0,385-0,405	výhybna vlevo
km 0,400	připojení polní cesty HC2 vlevo
km 0,444	připojení polní cesty DC8 vlevo
km 0,582-0,641	výhybna vlevo
km 0,596	připojení lesní cesty LC9 vpravo
km 0,600	hospodářský sjezd vpravo
km 0,632	připojení polní cesty VC4 vlevo
km 0,827	připojení polní cesty DC3 vpravo
km 0,847 (KÚ)	konec úpravy SO101 - Polní cesty HPC1 - napojení na stávající polní cestu

Připojení polních cest

V trase polní cesty je navrženo 6 připojení. Konstrukce vozovky připojení je navržena ve stejných konstrukčních vrstvách jako vozovka přilehlé polní cesty.

V km 0,003 je navrženo připojení polní cesty vpravo. Úhel připojení je navržen o hodnotě 75°. Poloměry připojovacích oblouků v osách jízdních pruhů jsou navrženy o hodnotách 12,0 m a 6,0 m. Připojení je navrženo ukončit 5,0 m od hrany vozovky polní cesty (bude sloužit také jako hospodářský sjezd).

V km 0,400 je navrženo připojení polní cesty HC2 vlevo. Úhel připojení je navržen o hodnotě 90°. Poloměry připojovacích oblouků v osách jízdních pruhů jsou navrženy o hodnotě 15,0 m. Připojení je navrženo ukončit na hranici pozemků KN1310 a KN1307.

V km 0,444 je navrženo připojení polní cesty DC8 vlevo. Úhel připojení je navržen o hodnotě 84°. Poloměry připojovacích oblouků v osách jízdních pruhů jsou navrženy o hodnotách 12,0 m a 15,0 m. Připojení je navrženo ukončit 15,0 m od hrany vozovky polní cesty (bude sloužit také jako hospodářský sjezd).

V km 0,596 je navrženo připojení lesní cesty LC9 vpravo. Úhel připojení je navržen o hodnotě 90°. Poloměry připojovacích oblouků v osách jízdních pruhů jsou navrženy o hodnotě 12,0 m. Připojení je navrženo ukončit na hranici pozemků KN1310, KN1326 a KN1263 (bude sloužit také jako hospodářský sjezd).

V km 0,632 je navrženo připojení polní cesty VC4 vlevo. Úhel připojení je navržen o hodnotě 90°. Poloměr připojovacího oblouku v ose jízdních pruhů je navržen o hodnotě 20,0 m. Připojení je navrženo ukončit na hranici pozemků KN1310 a KN1325.

V km 0,827 je navrženo připojení polní cesty DC3 vpravo. Úhel připojení je navržen o hodnotě 90°. Poloměry připojovacích oblouků v osách jízdních pruhů jsou navrženy o hodnotách 15,0 m a 7,0 m. Připojení je navrženo ukončit 15,0 m od hrany vozovky polní cesty (bude sloužit také jako hospodářský sjezd).

Hospodářské sjezdy

V trase je navrženo 10 hospodářských sjezdů, z toho 6 situačně umístěných a 4 situačně neumístěné. Sjezdy jsou navrženy bez propustku o šířce 10 m. Začátek sjezdu je navržen 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 vozovka polní cesty.

Situačně umístěné sjezdy jsou navrženy ve staničení: km 0,005 vlevo, km 0,104 vpravo, km 0,147 vlevo, km 0,275 vpravo, km 0,373 vpravo, km 0,600 vpravo. Poloha situačně neumístěných sjezdů bude upřesněna na základě požadavků vlastníků případně uživatelů pozemků před započítáním stavby.

Výhybny

K vyhýbání vozidel mohou být využívány připojení a dále 3 nově navržené výhybny. Konstrukce vozovky výhyben je navržena ve stejných konstrukčních vrstvách jako vozovka přilehlé polní cesty.

První výhybna je navržena ve staničení km 0,000-0,020 vpravo. Vozovka je v těchto místech rozšířena na 5,5 m v délce 20,0 m, náběhy jsou navrženy v délce 10,0 m. Výhybna je takto navržena z důvodu možnosti ponechat doprovodný porost po levé straně cesty.

Druhá výhybna je navržena ve staničení km 0,385-0,405 vlevo. Vozovka je v těchto místech rozšířena na 7,5 m v délce 20,0 m, náběhy jsou navrženy v délce 10,0 m. Výhybna bude sloužit také pro vyhýbání vozidel sloužících k přepravě vytěženého dřeva z blízkých lesů.

Třetí výhybna je navržena ve staničení km 0,582-0,641 vlevo. Vozovka je v těchto místech rozšířena na 5,5 m v délce 59,0 m, náběhy jsou navrženy v délce 20,0 m. Výhybna bude sloužit i jako rozšíření vozovky ve dvou blízkých protisměrných obloucích jež mají poloměr 15,0 m.

Zpevnění (osetí) svahů/příkopů

Zpevnění/osetí svahů 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 a v celé šířce dotčené zemními pracemi - uvedení do původního stavu.

Sklon násypového svahu je navržen o hodnotě 1:1,5 a sklon zářezového svahu je navržen o hodnotě 1:1,5.

Před stavbou bude provedeno sejmutí ornice v úseku km 0,630-0,840 o hodnotě 200 mm.

Jako ochrana před erozí, než vzejde travní porost, je navrženo zpevnit svahy z přírodní kokosové sítě (geotextilie) v celém úseku. Sítě budou kotveny k podloží pomocí kotvících skob.

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

Odvodnění pláně

Odvodnění pláně je navrženo pravostrannou drenáží nebo otevřenými příkopy.

Odvodnění zemní pláně drenáží je navrženo v úseku km 0,000-0,650 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.

Minimální podélný sklon drenážního potrubí bude upraven dle výkresu podélného profilu na minimální hodnotu 0,3 %. Drenážní potrubí bude vyústěno drenážními výustěmi nebo do zasakovacích šterkových jímek o rozměrech 1×1×3 m (š×v×d). Výplň jímek je navržena z kameniva drceného (příp. těženého) frakce 63/125 mm s ochrannou geotextilií proti zanášení zeminou. Zasakovací jímky budou dle možnosti parcely umístěny mimo plán polní cesty.

Je navrženo 6 zasakovacích jímek, které budou umístěny ve staničeních: km 0,080 vpravo, km 0,230 vpravo, km 0,350 vpravo, km 0,440 vpravo, km 0,580 vpravo a km 0,650 vpravo.

Drenážní výustě jsou navrženy ve staničeních: km 0,005 vpravo, km 0,164 vpravo a km 0,422 vpravo.

Navržené umístění zasakovacích jímek a výustí je patrné z výkresových příloh:

- C.3.1 Koordinační situační výkres – Část 1 (M 1:1 000)
- C.3.2 Koordinační situační výkres – Část 2 (M 1:1 000)
- D.1.1.2.1 Podélný profil (M 1:1 000/100)

Pro základní zhodnocení vsakovacích poměrů geologického prostředí bylo pro odebrané vzorky zemin provedeno empirické stanovení koeficientu filtrace dle metody Carman-Kozeny a dle Jákyho (ze zrnitostních křivek). Hodnota koeficientu filtrace zemin s převahou jemnozrnné složky tříd F4 CS, F6 CL, F6 CI se bude pohybovat v řádech 10^{-9} – 10^{-8} m/s a lze je zařadit na základě klasifikace podle J. Jetela (1982) do tříd propustnosti VII-VIII, které charakterizuje prostředí velmi slabě až nepatrně propustné. Relativně propustnější prostředí představují písčité zeminy třídy S5 SC, S4 SM a S3 S-F, kdy lze hodnotu koeficientu filtrace očekávat v řádech 10^{-7} až 10^{-5} m/s (třída propustnosti IV-VI – prostředí slabě až mírně propustné). Propustnost horninového prostředí zvětralých rul bude celkově silně nehomogenní, obecně lepší ve svrchních, zcela zvětralých horizontech s koeficienty filtrace řádově 10^{-6} m/s. S hloubkou bude převažovat propustnost puklinová, závislá na hustotě puklin, jejich výplni a ulehlosti horninového materiálu s koeficienty filtrace řádově $< 10^{-7}$ m/s. (viz příloha Podrobný geotechnický průzkum).

Odvodnění vozovky a okolního terénu

Odvodnění vozovky bude realizováno buď pomocí příkopů nebo voda přeteče přes vozovku na okolní terén.

V úseku km 0,164-0,300 je navrženo pročištění stávajícího příkopu vlevo na trojúhelníkový tvar. Sklony svahu jsou navrženy o hodnotě 1:1,5. Dno příkopu je navrženo 0,2 m pod vyústěním pláň. Podélný sklon je navržen o hodnotě minimálně 0,5 %. Jako ochrana před erozí, než vzejde travní porost, je navrženo zpevnit svahy z přírodní kokosové sítě (geotextilie) v celém úseku. Sítě budou kotveny k podloží pomocí kotvících skob. Voda z příkopu poteče dále do odvodňovacího a záchytného žlabu 50×50 cm jež je navržen ve staničení km 0,164.

V úseku km 0,422-0,436 vlevo je navržen příkop pro zachycení povrchových vod přítékajících s blízkého svahu a připojení polní cesty. Příkop je navržen trojúhelníkového tvaru. Sklony svahu jsou navrženy o hodnotě 1:1,5. Dno příkopu je navrženo 0,2 m pod vyústěním pláň. Podélný sklon je navržen o hodnotě minimálně 0,5 %. Jako ochrana před erozí, než vzejde travní porost, je navrženo zpevnit svahy a dno z přírodní kokosové sítě (geotextilie) v celém úseku. Sítě budou kotveny k podloží pomocí kotvících skob. Voda z příkopu poteče do blízkého vodního toku.

V úseku km 0,650-0,830 je navržen levostranný lichoběžníkový příkop. Šíře příkopu ve dně je navržena o hodnotě 0,5 m (v úseku km 0,650-0,810) a 1,0 m (v úseku km 0,810-0,830), sklony svahu jsou navrženy o hodnotě 1:1,5. Dno příkopu je navrženo 0,2 m (v úseku km 0,650-0,810) a 0,4 m (v úseku km 0,810-0,830) pod vyústěním pláň. Podélný sklon je navržen o hodnotě minimálně 0,5 %. Jako ochrana před erozí je navrženo zpevnit svahy a dno příkopu strojně urovnanou kamennou rovinou tl. 0,25 m. Voda z příkopu poteče do vtokového objektu do stávajícího HOZ navrženého ve staničení km 0,830. V km 0,668 vlevo bude do příkopu provedeno zaústění stávajícího odvodňovacího příkopu. Úprava zaústění bude ukončena na hranici pozemků KN3582 a KN2926. Další pročištění příkopu na pozemku KN2926, KN1266 a KN1264 není předmětem této projektové dokumentace.

Stávající trubní propustek P8, DN1000 (km 0,4226)

V km 0,4226 kříží polní cesta bezejmenný vodní tok (IDVT: 10178653; Správce: Lesy ČR, s.p.) za pomoci stávajícího propustku. Propustek převádí vodní tok z levé strany cesty na pravou. Propustek je v současnosti tvořen z betonových trub DN1000. Potrubí je zakončeno kamennými čely s betonovými římsami. Nátok i výtok je opevněn lomovým kamenem. Čela jsou v dobrém stavu, trouby v návaznosti mezi sebou vykazují mírný posun, který mohl vzniknout nedokonalým uložením do lože při stavbě, jelikož navazující čela nevykazují poruchy. Opevnění nátoku a výtoku není pravděpodobně ukončeno prahy a jednotlivé kameny jsou uvolněny. Koryto je zaneseno splaveným materiálem.

Vlastní objekt propustku a část navazujícího koryta jsou umístěny na pozemku KN 1310 (Vlastnické právo: Město Uhlířské Janovice). Dále navazující koryto toku je umístěno na pozemcích KN1314, KN1377 (Vlastnické právo: ČR; Právo hospodařit s majetkem státu: Lesy ČR, s.p.), KN1257 (Vlastnické právo: Hofmanová Milada) a KN1259 (Vlastnické právo: Město Uhlířské Janovice).

V rámci projektové dokumentace je navržena úprava čel, výměna říms, oprava opevnění nátoku a výtoku a obetonování trub. Návrh vychází z předpokladu, že při odtěžení navážky z tělesa cesty před a za propustkem, bude dosud zasypaná konstrukce propustku v dobrém technickém stavu.

Propustek má délku 6110 mm a stávající potrubí je tvořeno z betonových hrdlových trub DN1000. Je navrženo provést obetonování potrubí betonem třídy C30/37 tl. 150 mm a případně provést prostorovou úpravu uložení potrubí tak, aby na sebe trouby lépe navazovaly

(Pokud to bude možné a to s přihlédnutím na stávající uložení trub.). Podélný sklon potrubí je o hodnotě 2,45 %. Osa polní cesty s osou propustku bude svírat úhel $88^{\circ}32'$.

Stávající čela propustku jsou provedena jako zděná z lomového kamene. Čelo na vtoku je navrženo dozdit o 250 mm na výšku z kamene stejného druhu, jako je použit na stávající konstrukci. Čelo na vtoku (stávající+dozdění) je o rozměrech 5250×500×1800 mm (d×š×v). Čelo na výtoku je navrženo dozdit o 210 mm na výšku z kamene stejného druhu, jako je použit na stávající konstrukci. Čelo na výtoku (stávající+dozdění) je o rozměrech 5100×500×1850 mm (d×š×v).

Na čelech jsou navrženy nové římsy z betonu třídy C30/37 a s vyztužením ocelovou KARI sítí 8/100×8/100 mm. Římsa na vtoku je navržena o rozměrech 5250×600×150 mm. Římsa na výtoku je navržena o rozměrech 5100×600×150 mm. Na spodní straně líce budou mít římsy okapový zub.

Zábradlí není navrženo pro snadný průjezd zemědělské techniky.

Na vtoku i výtoku z propustku je navrženo opravit stávající opevnění z kamene. Ze stávajícího materiálu se provede opevnění kamennou dlažbou tloušťky 250 mm vyspárovanou maltou cementovou uloženou do betonového lože z betonu třídy C25/30 tloušťky 100 mm. Šíře upravovaného koryta ve dně je navržena o hodnotě 1000 mm, sklony břehů jsou navrženy o hodnotě 1:1,5. Opevnění na vtoku bude upraveno na délku 1660 mm a na výtoku na délku 2660 mm.

Opevnění je navrženo ukončit betonovými prahy z betonu třídy C25/30 na vtoku o rozměrech 5350×300×2450 mm a na výtoku o rozměrech 5195×300×2600 mm.

Do prostoru na vtoku je navrženo napojit levostranný cestní trojúhelníkový příkop, jež bude na délku 1140 mm opevněn kamennou dlažbou tloušťky 250 mm vyspárovanou maltou cementovou uloženou do betonového lože z betonu třídy C25/30 tloušťky 100 mm. Opevnění je navrženo ukončit betonovým prahem z betonu třídy C25/30 o rozměrech 1780×300×1670 mm.

Do břehu na výtoku je navrženo provést vyústění drenáže DN100.

Výkres propustku viz příloha D.1.1.2.4 Trubní propustek (M1:50).

Odvodňovací a záchytný žlab 50×50 cm (km 0,164)

V km 0,164 je navržen odvodňovací a záchytný žlab o rozměrech 50×50 cm, dl. 5,0 m, který bude sloužit k převedení vody cestního příkopu z levé strany cesty na pravou. Žlab bude tvořen z 5 ks prefabrikovaných žlabovek šíře 0,5 m a každá délky 1 m. Vrchní hrana žlabu bude mít od výroby zabudovanou ocelovou hranu a bude osazen plastovým roštem, třída zatížení E600. Rošt musí umožňovat bezpečný pojezd vozidel a zejména cyklistů. Žlabovky budou uloženy na podkladním betonu C25/30 tloušťky 200 mm. Podkladní beton je navrženo vyztužit ocelovou KARI sítí 8/100×8/100 mm. Nátok a výtok budou mít šikmá čela a budou opevněny dlažbou z lomového kamene tl. 0,25 m loženou do betonu C25/30 tl. 100 mm. Opevnění nátoku i výtoku bude zakončeno betonovým prahem C25/30 o rozměrech 0,25×0,8×1,75 m. Podélný sklon žlabu je navržen o hodnotě 0,5 %.

Výkres odvodňovacího a záchytného žlabu viz příloha D.1.1.2.6 Typový výkres - Žlab (M1:50).

Vtokový objekt do stávajícího HOZ (km 0,830 vlevo)

Voda z levostranného příkopu poteče v km 0,830 do vtokového objektu a dále do stávajícího hlavního odvodňovacího zařízení (HOZ), které je tvořeno betonovým potrubím DN400 vyústěným po 61,0 m do toku Výrovka. Stávající vtokový objekt do potrubí je navrženo přebudovat. Potrubí bude pouze pročištěno. Výtok nebude v rámci projektu upravován.

Vtokový objekt se bude skládat s železobetonové šachty, ŽB sedimentační jímky a z opevnění koryta příkopu před sedimentační jímkou.

Levostranný příkop před sedimentační jímkou bude na délku 3,0 m opevněn kamennou dlažbou tloušťky 250 mm vyspárovanou maltou cementovou uloženou do betonového lože z betonu třídy C25/30 tloušťky 100 mm. Opevnění je navrženo ukončit betonovým prahem z betonu třídy C25/30 o rozměrech 3000×300×1700 mm (d×š×v). Šíře příkopu ve dně je navržena o hodnotě 1000 mm, svahy příkopu budou mít sklon 1:1,5. Podélný sklon příkopu před nátokem do sedimentační jímky je navržen o hodnotě 7,33%.

Pro sedimentaci přitékajících splavenin je navržena sedimentační monolitická ŽB jímka z betonu C30/37. Jímka bude vybudována na podkladním betonu tl. 150 mm z betonu C16/20. Šíře sedimentačního prostoru je navržena o hodnotě 1000 mm, délka o hodnotě 3000 mm a hloubka o hodnotě 500 mm. Tloušťka dna a stěn jímky je navržena o hodnotě 300 mm. Dno a stěny je navrženo vyztužit ocelovou KARI sítí 8/100×8/100 mm. V rámci pravidelné údržby bude muset vlastník komunikace provádět pravidelné čištění tak, aby byla zajištěna řádná funkčnost, a to minimálně dvakrát ročně a po každé přívalové srážce.

Z jímky voda poteče do ŽB monolitické šachty z betonu C30/37. Šachta je navržena o vnějších půdorysných rozměrech 1600×1600 mm. Půdorysný světlý průřez šachty je navržen o rozměru 1000×1000 mm. Výška šachty je navržena o hodnotě 3050 mm. Hloubka spadiště je navržena o hodnotě 1750 mm. Tloušťka dna je navržena o hodnotě 500 mm. Tloušťka stěn je navržena o hodnotě 300 mm. Dno a stěny je navrženo vyztužit ocelovou KARI sítí 8/100×8/100 mm. Šachta bude vybudována na podkladním betonu tl. 150 mm z betonu C16/20. Spadiště šachty bude kryto ocelovou mříží s antikorozií úpravou povrchu (mříž je nutno zajistit proti krádeži). Vstup do šachty bude umožněn pomocí sedmi ocelových stupadel s PE-HD povlakem. Nátok do potrubí HOZ je navržen 300 mm nade dnem šachty tak, aby vznikl sedimentační prostor.

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

Dopravní značení není navrženo.

Dopravní značení může být v případě potřeby doplněno - o jeho umístění rozhodne správce komunikace 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 a v souvisejících právních předpisech. Kromě již výše zmíněných jsou to mimo jiné:

ČSN 72 1006 (2015) Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN EN 16907-1 (2019) Zemní práce - Část 1: Zásady a obecná pravidla

ČSN 73 6101 (2018) Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6102 ed. 2 (2012) Projektování křižovatek na pozemních komunikacích

ČSN 73 6109 (2013) Projektování polních cest

ČSN 73 6110 (2006) Projektování místních komunikací

ČSN 73 6114 (1995) Vozovky pozemních komunikací – Základní ustanovení pro navrhování

ČSN 73 6121 (2019) Stavba vozovek - Hutnění asfaltové vrstvy - Provádění a kontrola shody

ČSN 73 6124-1 (2016) Stavba vozovek - Vrstvy ze směsí stmelených hydraulickými pojivy - Část 1: Provádění a kontrola shody
ČSN 73 6126-1 (2019) Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 1: Provádění a kontrola shody
ČSN 73 6126-2 (2006) Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy - Část 2: Vrstva z vibrovaného štěrku
ČSN 73 6129 (2018) Stavba vozovek - Postřiky a nátěry
ČSN 73 6131 (2010) Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců
ČSN 73 6132 (2018) Stavba vozovek - Kationaktivní asfaltové emulze
ČSN 73 6133 (2010) Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
ČSN EN 13108-1 ed. 2 (2017) Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton
ČSN EN 13108-8 ed. 2 (2017) Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 8: R-materiál
ČSN EN 12271 (2008) Nátěry – Specifikace.
ČSN EN 14188-1 (2006) Zálivky a vložky do spár - Část 1: Specifikace pro zálivky za horka
ČSN EN 13285 ed. (2019) Nestmelené směsi – Specifikace
ČSN EN 14227-1 (2013) Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 1: Směsi z kameniva stmelené cementem
ČSN EN 14227-15 (2016) Směsi stmelené hydraulickými pojivy - Specifikace - Část 15: Zeminy stabilizované hydraulickými pojivy
ČSN 73 6160 (2008) Zkoušení asfaltových směsí
ČSN 73 6175 (2015) Měření a hodnocení nerovnosti povrchů vozovek.
ČSN 73 6190 (1980) Statická zatěžovací zkouška podloží a podkladních vrstev vozovek
ČSN 73 6192 (1996) Rázové zatěžovací zkoušky vozovek a podloží.
ČSN EN 12591 (2009) Asfalty a asfaltová pojiva - Specifikace pro silniční asfalty
ČSN 65 7204 (2016) Asfalty a asfaltová pojiva - Silniční asfalty
ČSN EN 13043 (2004) Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch
ČSN EN 12620 +A1 (2008) Kamenivo do betonu
ČSN EN 13242 +A1 (2008) Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace
ČSN EN 13670 (2010) Provádění betonových konstrukcí
ČSN EN 206+A1 (2018) Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda

Další příslušné předpisy a normy.

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, kontrolní a přejímací zkoušky budou rozpuštěny do ceny konkrétních konstrukčních celků a jsou v režii zhotovitele. Četnosti zkoušek budou v rozsahu dle platných ČSN.

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 drénů.

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 pláň. Deponie stavebního materiálu jsou na pláni zakázány.

Zpětný zásyp potrubí a jiných vedení 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. Sejmутá ornice nebo náhradní zeminy, určené k provedení finálních 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 je zhotovitel stavby.

Zásadně nelze povolit stavbu násypů ze zmrzlé zeminy, nebo zeminy promrzlé do hloubky větší než 5 cm, na zmrzlém podloží, při teplotách nižších než $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$, s výjimkou sypaniny

z tvrdých skalních hornin nebo nezamrzlých štěrkopísků a štěrkodrtí při mrznoucím dešti nebo sněžení.

Požadavky na tvorbu pláňe a povolené odchylky jsou uvedeny v příslušných Technických podmínkách a ČSN.

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 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.

Požadavky na tvorbu podkladních vrstev a povolené odchylky jsou uvedeny v příslušných Technických podmínkách a ČSN.

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 apod.) musí výrobce kromě jiných údajů potvrdit jím zaručenou jakost kameniva.

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

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

Požadavky na asfaltových vrstev a povolené odchylky jsou uvedeny v příslušných Technických podmínkách a ČSN.

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
--

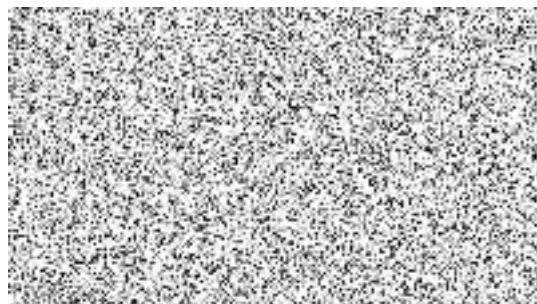
Stavba nebude vázána na žádné technologické vybavení.

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, červen 2021

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: 15.06.2021

Datum výpočtu: 15. 6.2021 14:37:46

Projekt: J. LHOTA Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
Trasa: SO101.V12 SO 101 Polní cesta HPC1

Systém úhlů: grady

Typ	D1	Kontrolní D2	opis DL	vstupních R	údajů A1(-L1)	A2(-L2)	IB1	Y1	X1	IB2	Y2	X2
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1	700232.678	1074028.366	2	700240.373	1074052.759
3	.000	.000	.000	-210.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2	700240.373	1074052.759	3	700246.276	1074138.951
3	.000	.000	.000	1000.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	3	700246.276	1074138.951	4	700250.471	1074182.036
3	.000	.000	.000	120.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	4	700250.471	1074182.036	5	700274.487	1074251.607
3	.000	.000	.000	-300.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	5	700274.487	1074251.607	6	700294.292	1074321.377
3	.000	.000	.000	-160.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	6	700294.292	1074321.377	7	700276.359	1074387.559
3	.000	.000	.000	-100.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	7	700276.359	1074387.559	8	700260.043	1074419.381
3	.000	.000	.000	25.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	8	700260.043	1074419.381	9	700293.085	1074449.096
3	.000	.000	.000	30.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	9	700293.085	1074449.096	10	700350.102	1074444.878
3	.000	.000	.000	-250.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	10	700350.102	1074444.878	11	700449.145	1074456.594
3	.000	.000	.000	-15.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	11	700449.145	1074456.594	12	700444.099	1074499.005
3	.000	.000	.000	15.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	12	700444.099	1074499.005	13	700522.187	1074502.951
3	.000	.000	.000	-300.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	13	700522.187	1074502.951	14	700628.892	1074515.761
3	.000	.000	.000	30.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	14	700628.892	1074515.761	15	700650.886	1074502.090
3	.000	.000	.000	-15.000	.000	.000	0	.000	.000	0	.000	.000
1	.000	.000	.000	.000	.000	.000	15	700650.886	1074502.090	16	700661.119	1074510.128

* Vytvořen výstupní soubor Hlavní body směru s názvem SO101.SHB
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP12
* Datum posl. zápisu 15. 6.2021 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

CB	IND	Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy	STA	YH	XH	sigmah	R	YS	XS	T1	T2 (VZF)	alfat
CV	TP	DIF	YP	XP	sigp	A	YT	XT				
1	OT	.000000	700232.678	1074028.366	19.45374	.000	.000	.000				
0	tečna	.555	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
2	TK	.000555	700232.845	1074028.895	19.45374	-210.000	700032.574	1074092.072				
1	kružnice	49.812	.000	.000	.00000	.000	700240.373	1074052.759	25.023	-1.486	-15.10054	
3	KT	.050366	700242.083	1074077.724	4.35320	.000	.000	.000				
0	tečna	47.030	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
4	TK	.097396	700245.296	1074124.644	4.35320	1000.000	701242.959	1074056.317				
2	kružnice	28.680	.000	.000	.00000	.000	700246.276	1074138.951	14.341	.103	1.82582	
5	KT	.126076	700247.666	1074153.224	6.17901	.000	.000	.000				
0	tečna	14.762	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
6	TK	.140838	700249.096	1074167.917	6.17901	120.000	700368.532	1074156.288				
3	kružnice	28.240	.000	.000	.00000	.000	700250.471	1074182.036	14.186	.836	14.98181	
7	KT	.169078	700255.100	1074195.445	21.16082	.000	.000	.000				
0	tečna	51.041	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
8	TK	.220119	700271.755	1074243.692	21.16082	-300.000	699988.176	1074341.584				
4	kružnice	16.742	.000	.000	.00000	.000	700274.487	1074251.607	8.373	-.117	-3.55283	
9	KT	.236861	700276.774	1074259.662	17.60799	.000	.000	.000				
0	tečna	19.769	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
10	TK	.256630	700282.172	1074278.680	17.60799	-160.000	700128.253	1074322.371				
5	kružnice	86.591	.000	.000	.00000	.000	700294.292	1074321.377	44.384	-6.042	-34.45365	
11	KT	.343221	700282.684	1074364.217	383.15433	.000	.000	.000				
0	tečna	13.688	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
12	TK	.356909	700279.104	1074377.428	383.15433	-100.000	700182.585	1074351.274				
6	kružnice	20.917	.000	.000	.00000	.000	700276.359	1074387.559	10.497	-.549	-13.31594	
13	KT	.377826	700271.570	1074396.899	369.83839	.000	.000	.000				

0 tečna	6.019	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
14 TK	.383844	700268.824	1074402.255	369.83839	25.000	700291.070	1074413.661			
7 kružnice	32.804	.000	.000	.00000	.000	700260.043	1074419.381	19.246	6.550	83.53343
15 KT	.416648	700274.353	1074432.250	53.37182	.000	.000	.000			
0 tečna	12.398	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
16 TK	.429046	700283.571	1074440.540	53.37182	30.000	700303.632	1074418.234			
8 kružnice	24.188	.000	.000	.00000	.000	700293.085	1074449.096	12.795	2.615	51.32920
17 KT	.453234	700305.845	1074448.152	104.70102	.000	.000	.000			
0 tečna	20.356	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
18 TK	.473590	700326.145	1074446.650	104.70102	-250.000	700344.589	1074695.969			
9 kružnice	47.897	.000	.000	.00000	.000	700350.102	1074444.878	24.022	-1.151	-12.19689
19 KT	.521487	700373.958	1074447.700	92.50413	.000	.000	.000			
0 tečna	60.701	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
20 TK	.582188	700434.239	1074454.831	92.50413	-15.000	700432.477	1074469.727			
10 kružnice	23.572	.000	.000	.00000	.000	700449.145	1074456.594	15.010	-6.220	-100.04310
21 KT	.605760	700447.372	1074471.499	392.46102	.000	.000	.000			
0 tečna	11.645	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
22 TK	.617405	700445.996	1074483.062	392.46102	15.000	700460.891	1074484.834			
11 kružnice	24.581	.000	.000	.00000	.000	700444.099	1074499.005	16.055	6.972	104.32470
23 KT	.641986	700460.134	1074499.815	96.78572	.000	.000	.000			
0 tečna	51.780	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
24 TK	.693766	700511.848	1074502.429	96.78572	-300.000	700496.707	1074802.046			
12 kružnice	20.697	.000	.000	.00000	.000	700522.187	1074502.951	10.352	-.179	-4.39198
25 KT	.714462	700532.466	1074504.185	92.39374	.000	.000	.000			
0 tečna	86.581	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
26 TK	.801043	700618.429	1074514.505	92.39374	30.000	700622.005	1074484.719			
13 kružnice	20.268	.000	.000	.00000	.000	700628.892	1074515.761	10.538	1.797	43.01092
27 KT	.821311	700637.842	1074510.198	135.40466	.000	.000	.000			
0 tečna	4.853	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
28 TK	.826164	700641.963	1074507.636	135.40466	-15.000	700649.882	1074520.376			
14 kružnice	18.330	.000	.000	.00000	.000	700650.886	1074502.090	10.506	-3.313	-77.79307
29 KT	.844494	700659.148	1074508.580	57.61160	.000	.000	.000			
0 tečna	2.507	.000	.000	.00000	.000	.000	.000	.000	.000	.00000
30 TO	.847000	700661.119	1074510.128	57.61160	.000	.000	.000			

čís.vrch.	Údaje o vrcholech tečnového polygonu trasy					alfat
	YT	XT	T1	T2		
0	700232.678	1074028.366	.000	.000	.00000	
1	700240.373	1074052.759	25.023	25.023	-15.10054	
2	700246.276	1074138.951	14.341	14.341	1.82582	
3	700250.471	1074182.036	14.186	14.186	14.98181	
4	700274.487	1074251.607	8.373	8.373	-3.55283	
5	700294.292	1074321.377	44.384	44.384	-34.45365	
6	700276.359	1074387.559	10.497	10.497	-13.31594	
7	700260.043	1074419.381	19.246	19.246	83.53343	
8	700293.085	1074449.096	12.795	12.795	51.32920	
9	700350.102	1074444.878	24.022	24.022	-12.19689	
10	700449.145	1074456.594	15.010	15.010	299.95690	
11	700444.099	1074499.005	16.055	16.055	104.32470	
12	700522.187	1074502.951	10.353	10.352	-4.39198	
13	700628.892	1074515.761	10.538	10.538	43.01092	
14	700650.886	1074502.090	10.506	10.506	-77.79307	
15	700661.119	1074510.128	.000	.000	.00000	

* Vytvořen výstupní soubor Staničení s názvem SO101.SSS
 * Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
 * Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
 * Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP12
 * Datum posl. zápisu 15. 6.2021 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: 15.06.2021

Datum výpočtu: 15. 6.2021 14:38:29

Projekt: J. LHOTA Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
Trasa: SO101.V31 SO 101 Polní cesta HPC1

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	vzestup m	spád %	délka m	mezipřímá m
1	.000000	468.585	0	.000	.000	.000	4.819	50.740	32.578
2	.050740	471.030	2	2500.000	18.162	.066	3.366	98.642	64.211
3	.149382	474.350	2	1200.000	16.268	.110	.654	151.762	119.992
4	.301144	475.343	2	700.000	15.501	.172	-3.775	62.098	29.307
5	.363242	472.999	2	1500.000	17.290	.100	-1.469	89.971	50.826
6	.453213	471.677	2	600.000	21.856	.398	5.816	61.969	12.478
7	.515182	475.281	2	700.000	27.635	.545	-2.080	64.714	17.388
8	.579896	473.935	2	2000.000	19.691	.097	-.111	46.937	8.580
9	.626833	473.883	2	500.000	18.666	.348	-7.577	116.207	70.399
10	.743040	465.078	2	1700.000	27.142	.217	-10.770	74.409	19.591
11	.817449	457.064	2	1000.000	27.676	.383	-5.235	29.551	1.875
12	.847000	455.517	0	.000	.000	.000			

* Vytvořen výstupní soubor Niveleta s názvem SO101.SNI
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP31
* Datum posl. zápisu 15. 6.2021 programem RP31
* Soubor .SNI nového typu

* Použit vstupní soubor Staničení s názvem SO101.SSS
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP12
* Datum posl. zápisu 15. 6.2021 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: 15.06.2021                                Datum výpočtu: 15. 6.2021 14:39:35
-----
Projekt: J. LHOTA Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
Trasa: SO101.V43 SO 101 Polní cesta HPC1
* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem SO101.SHB
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP12
* Datum posl. zápisu 15. 6.2021 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 Ř Í D Ě N Í
Šířkové uspořádání vlevo
-----
Staničení B1 B2 B3 A1 A2 kód spád pláně tl.vozovky kód
.000000 .000 1.750 .000 .000 .000 0 3.000 .470 0

Šířkové uspořádání vpravo
-----
Staničení B1 B2 B3 A1 A2 kód spád pláně tl.vozovky kód
.000000 .000 1.750 .000 .000 .000 0 3.000 .470 0

Rozšíření vlevo
-----
Metoda náběh: stanič.poč: velikost stanič.konce náběh: metoda:
2 vozovka 2 10.000 .385000 4.000 .405000 10.000 2
2 vozovka 2 20.000 .582000 2.000 .641000 20.000 2
2 vozovka 2 10.000 .800000 .900 .842000 5.000 2

Rozšíření vpravo
-----
Metoda náběh: stanič.poč: velikost stanič.konce náběh: metoda:
2 vozovka 2 .000 .000000 2.000 .020000 10.000 2
2 vozovka 2 5.000 .429000 .300 .453000 5.000 2
2 vozovka 2 10.000 .821000 .800 .842000 5.000 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 .640000 15.000
levý 15.000 .655000 2.500 .832000 15.000
pravý 15.000 .847000 2.500 .847000 .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

* Použit vstupní soubor Staničení s názvem SO101.SSS
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP12
* Datum posl. zápisu 15. 6.2021 programem RP12

Opis tabulky klopení ze souboru XKR:
-----
staničení sch C1 C2 směr str. spád% typ vozL vozP spL spP
.000000 9 .000 .000 P 2.5000 2 1.750 3.750 .000 .000 oblouk
.640000 9 .000 .000 P 2.5000 8 3.750 1.750 .000 .000 čistá vrtule
.655000 9 .000 .000 L 2.5000 2 2.350 1.750 .000 .000 oblouk
.832000 9 .000 .000 L 2.5000 8 2.650 2.550 .000 .000 čistá vrtule
.847000 9 .000 .000 P 2.5000 2 1.750 1.750 .000 .000 oblouk
.847000 9 .000 .000 P 2.5000 9 1.750 1.750 .000 .000 koncový bod úseku

* Vytvořen výstupní soubor Pokrytí s názvem SO101.SKR
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP43
* Datum posl. zápisu 15. 6.2021 programem RP43
* Kategorie trasy není zapsána

Přehled oblastí překlápění pláně (vrtule v pláni)

V těchto oblastech nebude dodržen minimální zadany sklon pláně v délce 20 m
strana staničení spád% staničení spád% nulový spád vozovky
1 .637500 -3.00% .657500 3.00% .647500
1 .829500 3.00% .849500 -3.00% .839500
2 .637500 3.00% .657500 -3.00% .647500
2 .829500 -3.00% .849500 3.00% .839500

*** 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: 16.06.2021 Datum výpočtu: 16. 6.2021 11:29:26

Projekt: J. LHOTA Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
Trasa: SO101.V72 SO 101 Polní cesta HPC1

* Použit vstupní soubor Hlavní body směru s názvem SO101.SHB
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP12
* Datum posl. zápisu 15. 6.2021 programem RP12
* Soubor .SHB nového typu

Výpočet byl proveden se započtením zakřivení osy

* Použit vstupní soubor Příčné řezy s názvem SO101.SPR
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 16. 6.2021 programem RP56
* Datum posl. zápisu 16. 6.2021 programem RP56
* Soubor .SPR nového typu
* Kategorie trasy není zapsána

** Zahájena generace souboru SO101 .072

Přehled úseků tabulek kubatur

úsek	začátek	konec	typ
1	.000000	.847000	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 .000000 do km .847000
platnost šablon od km .000000

Staničení (interval)	1.vrstva	2.vrstva	3.vrstva	4.vrstva	5.vrstva	6.vrstva	7.vrstva	podšyp	dodateč.	konstr.
	ACO11	ACP16+	ŠD	ŠD				XXX	násyp	celkem
[km/m]	.040	.080	.150	.200	.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]
	3402.39	3504.04	3698.90	3995.35	.00	.00	.00	4433.91	73.10	103.42
										1770.33

Průměrná tloušťka podsypu = .02 m
Plocha podsypu = 4433.91 m2

*** 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 RP71
KUBATURY ZEMNÍCH PRACÍ
Verze: 2016          Datum zadání: 16.06.2021          Datum výpočtu: 16. 6.2021 11:29:51
-----

```

Projekt: J. LHOTA Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
Trasa: SO101.V71 SO 101 Polní cesta HPC1

* 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 SO101.SHB
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 15. 6.2021 programem RP12
* Datum posl. zápisu 15. 6.2021 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: .000000 .847000 testy: 0
Počáteční hodnoty:
Zemní práce, hmotnice: .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0
Humus, svahování: .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0
Plán, podloží, plocha: .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0 .0

* Použit vstupní soubor Příklad žez s názvem SO101.SPR
* Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
* Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1
* Datum vzniku 16. 6.2021 programem RP56
* Datum posl. zápisu 16. 6.2021 programem RP56
* Soubor .SPR nového typu
* Kategorie trasy není zapsána

** Km .162000 identifikována difference v napojení (SB19): dif= .001 .001
** Km .536000 identifikována difference v napojení (SB19): dif= .001 .001
** Km .538000 identifikována difference v napojení (SB19): dif= .001 .001

```

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

```

Staničení interval	plochy/objem		akt.zona m2/m3	příčný přehoz m3	hmotnice		2	plochy/objem výkopu podle třídy těžitelnosti				
	výkop V m2/m3	násyp N m2/m3			zemina m3	a.zóna m3		3	4	5	6	
Konečný součet v km	.847000											
	1436.4	-192.3	.0	81.6	1244.2	.0	1436.4	.0	.0	.0	.0	.0

*** 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 RP71
KUBATURY ZEMNÍCH PRACÍ
Verze: 2016          Datum zadání: XX.XX16.06.2021          Datum výpočtu: XX.XX16. 6.2021
-----

```

Akce: Polní cesta HPC1 v k.ú. Janovická Lhota
Trasa: SO 101 Polní cesta HPC1

```

*****
*
*   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 svahu m/m3	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	.847000										
	325.6	1191.5	.0	811.7	384.2	4533.5	.0	1070.4	.5239		
Objem humusu celkem :	119.1										

*** VÝPOČET UKONČEN BEZ CHYB ***