

1. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1.1 Identifikační údaje

Kraj:	Jihomoravský
Okres:	Blansko
Obec:	Letovice
Katastrální území:	Chlum u Letovic
Sídlo stavebního úřadu:	Letovice
Ve správním obvodu obce s rozšířenou působností:	Boskovice
Ve správním obvodu obce s pověřeným obecním úřadem:	Letovice
Název akce:	Komplexní pozemkové úpravy v k. ú. Chlum u Letovic a v části k.ú.: Bezděčín u Velkých Opatovic a Novičín
Etapa prací:	3.5. Návrhové práce
Fakturační celek:	3.5.1. Vypracování plánu společných zařízení
z.č. objednatele:	45-2018-523202
z. č. zhotovitele:	2018/003
Objednatel prací:	Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Jihomoravský kraj Pobočka Blansko Pravdova 837/III 377 35 Jindřichův Hradec
Zhotovitel návrhu:	DWK GEO spol. s r.o. + AGERIS s.r.o. Náměstí Karla IV. 5/5, 628 00 Brno IČO: 269 43 646 DIČ: CZ 26943646 Tel.: +420 541 634 287 e-mail: dwkgeo@dwkgeo.cz Jeřábkova 1848/5, 602 00 Brno Tel.: +420 545 558 810 e-mail: ageris@ageris.cz
Projektové práce:	Vedoucí projektant: Ing. Pavel Králík (DWK GEO spol. s r.o.) Zpracovali: Ing. Andrea Moučková Marek Ondrák Ing. Ivo Podracký
Ukončení etapy:	červen 2019

1.2 Obsah

1.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	1
1.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	1
1.2	OBSAH	2
1.3	SEZNAM PŘÍLOH	3
1.4	KATEGORIZACE CESTNÍ SÍTĚ.....	5
1.5	VYJÁDRĚNÍ ORGÁNŮ STÁTNÍ SPRÁVY	5
2.	TECHNICKÁ ZPRÁVA – OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ.....	6
2.1	ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ HLAVNÍCH, VEDLEJŠÍCH A DOPLŇKOVÝCH POLNÍCH CEST.....	6
2.2	POPIS KONSTRUKCE NAVRŽENÝCH CEST	7
2.3	ZÁKLADNÍ PARAMETRY PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ POLNÍCH CEST - TECHNICKÉ ŘEŠENÍ.....	12
2.4	POPIS PROSTOROVÉHO USPOŘÁDÁNÍ POLNÍCH CEST	14

1.3 Seznam příloh

2. DOKUMENTACE TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

2.1. Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků:

2.1. AB. Průvodní zpráva, Technická zpráva - Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

2.1. C. Situační výkresy:

2.1. C.1. Přehledná situace opatření	1: 10 000
2.1. C.2. Technické řešení	
Polní cesta HC1-R	
1.1. Situace cesty HC1-R	1:1 000
1.2. Podélný profil cesty HC1-R	1:1000/100
1.3. Příčné řezy cesty HC1-R	1:100
1.3.1 Příčné řezy cesty HC1-R	
1.3.2 Příčné řezy cesty HC1-R	
Polní cesta HC2-R	
2.1. Situace cesty HC2-R	1:1 000
2.2. Podélný profil cesty HC2-R	1:1000/100
2.3. Příčné řezy cesty HC2-R	1:100
2.3.1. Příčné řezy cesty HC2-R	
2.3.2. Příčné řezy cesty HC2-R	
2.3.3. Příčné řezy cesty HC2-R	
Polní cesta HC3-R	
3.1. Situace cesty HC3-R	1:1 000
3.2. Podélný profil cesty HC3-R	1:1000/100
3.3. Příčný řez cesty HC3-R	1:100
3.3.1. Příčné řezy cesty HC3-R	
3.3.2. Příčné řezy cesty HC3-R	
Polní cesta HC4-R	
4.1. Situace cesty HC4-R	1:1 000
4.2. Podélný profil cesty HC4-R	1:1000/100
4.3. Příčný řez cesty HC4-R	1:100
Polní cesta VC1-R	
5.1. Situace cesty VC1-R	1:1 000
5.2. Podélný profil cesty VC1-R	1:1000/100
5.3. . Příčné řezy cesty VC1-R	1:100
5.3.1 Příčné řezy cesty VC1-R	
5.3.2 Příčné řezy cesty VC1-R	
Polní cesta VC2-R	
6.1. Situace cesty VC2-R	1:1 000
6.2. Podélný profil cesty VC2-R	1:1000/100
6.3. Příčný řez cesty VC2-R	1:100
6.3.1 Příčné řezy cesty VC2-R	
6.3.2 Příčné řezy cesty VC2-R	
6.3.3 Příčné řezy cesty VC2-R	
Polní cesta VC3	
7.1. Situace cesty VC3	1:1 000
7.2. Podélný profil cesty VC3	1:1000/100
7.3. Příčný řez cesty VC3	1:100
Polní cesta VC4	
8.1. Situace VC4	1:1 000
8.2. Podélný profil VC4	1:1000/100
8.3. Příčné řezy VC4	1:100
Polní cesta VC5-R	
9.1. Situace VC5-R	1:1 000
9.2. Podélný profil VC5-R	1:1000/100
9.3. Příčné řezy VC5-R	1:100
Polní cesta VC6-R	
10.1. Situace VC6-R	1:1 000
10.2. Podélný profil VC6-R	1:1000/100
10.3. Příčné řezy VC6-R	1:100
Polní cesta VC7	
11.1. Situace VC7	1:1 000
11.2. Podélný profil VC7	1:1000/100
11.3. Příčné řezy VC7	1:100

11.3.1 Příčné řezy VC7

11.3.2 Příčné řezy VC7

2.1. D. Grafické přílohy:

2.1. D.1. Vzorové příčné řezy polních cest	1 : 100
2.1. D.2. Vzorový trubní propust	1 : 100
2.1. D.3. Vzorový příčný řez brodem	1 : 50
2.1. D.4. Vzorový příčný řez napojení na silnice I. až III. třídy	1 : 1000
2.1. D.5. Připojení účelových komunikací na veřejné komunikace:	1 : 1000
2.1. D.5.1. Sjezd S1-R	
2.1. D.5.2. Sjezd S2-R	
2.1. D.5.3. Sjezd S3-R	
2.1. D.5.4. Sjezd S4	

2.1. E. Hydrotechnické výpočty - viz 2.1. AB. Průvodní zpráva, Technická zpráva - Opatření sloužící ke zpřístupnění pozemků

2.1. F. Doklady viz příloha 1.6.

1.4 Kategorizace cestní sítě

Návrhové kategorie se rozlišují podle návrhové rychlosti a podle uspořádání v příčném profilu, závislé od terénních podmínek. Charakterizují se zlomkem, obsahujícím:

- a) v čitateli písmenný znak označující polní cestu (P) a volnou šířku polní cesty v m;
- b) ve jmenovateli návrhovou rychlost v km/h.

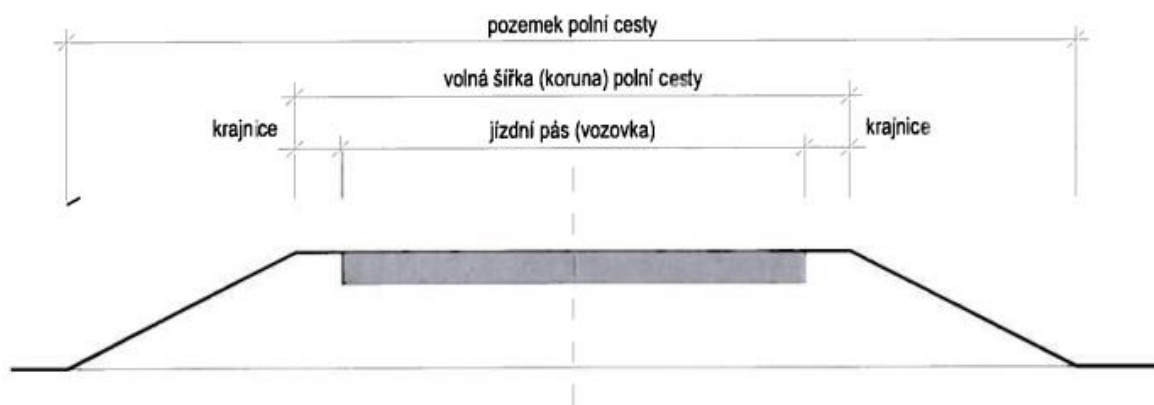
U zpevněných cest se stmelným krytem se navrhuje krajnice 2 x 0,5 m, případně 2 x 0,25 m; šířka vozovky je doplněkem do volné šířky vozovky.

Obr. 1 ČSN 73 6109: Doporučené návrhové kategorie zpevněné polní cesty, schematické uspořádání polní cesty:

Polní cesty *)		
Hlavní		Vedlejší
Dvoupruhové	Jednopruhové	Jednopruhové
P 6,0/30	P 4,5/30 P 4,0/30	P 4,0/20 P 3,5/20

*) U zpevněných polních cest se navrhuje krajnice 2 x 0,5 m (v odůvodněných případech 2 x 0,25 m), která se započítává do volné šířky polní cesty

POZNÁMKA: V obtížných poměrech je možné návrhovou rychlost snížit až na 50 % původní hodnoty. Z technických důvodů jsou ale v dále uvedených tabulkách této normy jednotlivé návrhové prvky stanoveny pouze pro hodnoty návrhových rychlostí 30 km/h a 20 km/h s tím, že pro jiné návrhové rychlosti je hodnoty nutné stanovit výpočtem.



1.5 Vyjádření orgánů státní správy

Viz samostatná příloha 1.6.

2. TECHNICKÁ ZPRÁVA – OPATŘENÍ SLOUŽÍCÍ KE ZPŘÍSTUPNĚNÍ POZEMKŮ

Dokumentace technického řešení je zpracována pro všechny hlavní a vedlejší cesty (HC1-R až HC4-R a VC1-R až VC7). Pro správné stanovení plochy záboru ostatních cest (velmi svažité terén) – doplňkových bylo nutné zajistit taktéž jejich přesné výškopisné zaměření a na tomto podkladu vyhotovit potřebné podélné a příčné profil, které se nachází na přiloženém CD.

2.1 Základní parametry prostorového uspořádání hlavních, vedlejších a doplňkových polních cest

Pro zpřístupnění pozemků jsou navrženy polní cesty hlavní, vedlejší a doplňkové, v kategorii P4,5/30, P4,0/20, P3,5/30, P3,6/20 a P3,0/20.

Ve směrových lomech cest jsou navrženy kruhové oblouky bez přechodnic. Ve směrových obloucích s menším poloměrem než 100 m bude vozovka rozšířena o předepsanou hodnotu.

Tab. 2 ČSN 736109

Tabulka 7 – Rozšíření jízdního pruhu jednoruhové^{*)} polní cesty ve směrovém oblouku

Poloměr oblouku $R^{**})$ v m	Návrhová rychlost v_n v km/h	
	30	20
12,5	– ^{***)}	1,6
15	– ^{***)}	1,4
20	2,4 ^{***)}	1,2
25	1,2	1,0
30	1,0	0,8
40	0,8	0,6
50	0,6	0,4
60	0,4	0,2

Poloměr oblouku $R^{**})$ v m	Návrhová rychlost v_n v km/h	
	30	20
80	0,2	–
100	–	–

POZNÁMKY Hodnoty v tabulce jsou platné pro šířku jízdního pruhu 3,0 m. Pro jízdní pruhy o šířce větší než 3,0 m je možné hodnoty rozšíření z tabulky snížit o rozdíl těchto šířek.

^{*)} U dvoupruhových polních cest se rozšíření jízdních pruhů ve směrovém oblouku obvykle nenavrhuje a předpokládá se využití celé šířky jízdního pásu. Musí však být zajištěna délka rozhledu $2 D_z$.

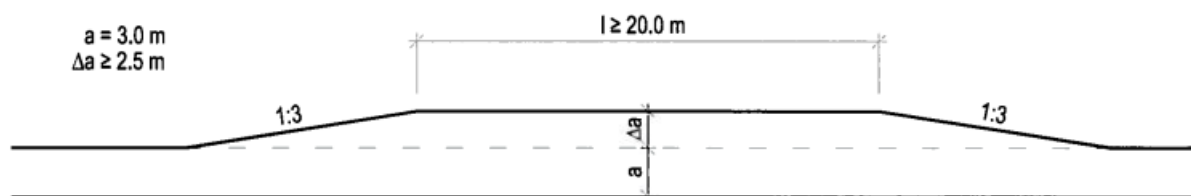
^{**)} Pro mezilehlé hodnoty poloměrů oblouku se požadovaná hodnota rozšíření stanoví lineární interpolací. Takto stanovenou hodnotu se doporučuje zaokrouhlit směrem nahoru na 0,05 m.

^{***)} Pro poloměry oblouků menší než 25 m jsou při návrhové rychlosti 30 km/h potřebné hodnoty rozšíření již značně velké a tedy neekonomické. Proto je výhodnější v souladu s 8.2 snížit v těchto případech návrhovou rychlost.

U hlavních a vedlejších zpevněných polních cest jsou dle potřeby, pro zajištění obousměrného provozu, navrženy na vhodných místech výhybny. Všechny výhybny jsou navrženy dle ČSN 736109.

Výhybnou délky obvykle 20 m se zřídí úsek vozovky celkové šířky min. 5,50 m umožňující vyhnutí dvou vozidel šířky min. 2,50 m. Rozšíření se obvykle provede náběhy 1 : 3, nebo jiným vhodným způsobem (např. využitím sjezdu na pole).

Obr. 2 Schéma výhybny na jednopruhové polní cestě (zdroj: ČSN 73 6109, únor 2013)



Doplňkové polní cesty nemají vložený oblouk v lomových bodech větších než 176°. Zakružovací oblouk napojení krajnic polní cesty na silnici je 3 - 5m. Příčné odvodnění je zajištěno jednostranným příčným sklonem vozovky 2,5 - 5,0 %.

Cestní síť je navržena dle ČSN 73 6109 a dle Katalogu vozovek polních cest - MZe ČR, 2011.

2.2 Popis konstrukce navržených cest

Navržené kryty polních cest jsou tedy pouze doporučené, V rámci realizačního projektu je možné, po domluvě obce, dotčených orgánů a SPÚ ČR, změnit kryt dle aktuálních požadavků.

Zpevnění nájezdu na silnici, AB – kryt asfaltový (TDZ IV – NÚPV D2)	
ACO 11 50/70	
PSE C 50 B 5	
ACP 16+ 50/70	
PI, A C 50 B 5	
SC C8/10	
ŠDA (0 – 63)	
tloušťka vozovky celkem	420 mm
AB - kryt asfaltový	
Asfaltová cesta (TDZ IV, V – NÚP D2)	
ACO11 (ABS II)	
ACP16+ (OKS I) / R-mat / PMH 90 ³⁾	
SC II / ŠV / ŠD / MZK	1)
ŠD / MZ / ŠP	1) 2)
tloušťka vozovky celkem	320 - 550 mm
CB – kryt cementobetonový, kolejové zpevnění CB II PT 603 (TDZ VI – NÚPV D2)	
Štěrka veválcovaná po osetí, ŠD 16 – 22, přírodní – mezivrstva	30 mm
Zatrávňovací vrstva ZV, 50 % štěrka 16 – 32; 50 % hlína – mezivrstva	50 mm
Štěrkoдрť ŠDB, 0 – 45, přírodní – mezivrstva	100 mm
Cementobetonový kryt CB II	180 mm

CB – kryt cementobetonový, kolejové zpevnění CB II PT 603 (TDZ VI – NÚPV D2)	
Štěrkodrt' ŠDB, 0 – 45, přírodní	200 mm
Tloušťka vozovky celkem	380 mm
Vápenná stabilizace na urovnané pláni v celé délce stavby (3,0 % CaO)	400 mm
Výměna podloží, vč. položení geotextilie	400 mm
V úseku výhyben CB kryt včetně středového pásu v celé šíři výhybny. V úseku sjezdů CB kryt včetně středového pásu v š. 3,0 m. V úsecích s podélným sklonem 7 – 12 % každý 6. dilatační úsek CB kryt včetně středového pásu v š. 3,0 m. V úsecích s podélným sklonem > 12 % každý 4. dilatační úsek CB kryt včetně středového pásu v š. 3,0 m. Začátky probetonování v celé šířce orientačně navrhované komunikace viz Situace stavby.	

MZK – kryt štěrkový varianta 1	
MZK / ŠV / HDK ^{1) 4) 5) 6)}	180 mm
ŠD / MZ / ŠV ^{1) 2)}	250 mm
tloušťka vozovky celkem	430 mm
varianta 2 PN 6-5 (613), TDZ VI, NÚPV D2	
MZK, f 0 – 32 mm – mineralbeton	200 mm
ŠD, f 0 – 63 mm	200 mm
tloušťka vozovky celkem	400 mm
Směs pro mineralbeton se rozprostírá a ukládá vlhká, v jedné nebo více vrstvách většinou finišery nebo grejdry, či jiným vhodným způsobem vždy na ochrannou vrstvu nebo na pláš z nesoudržných zemin. Tloušťka jedné pokládané vrstvy nebude větší než 150 mm. Provádění ukládky dle ČSN 73 6126-1.	

TRA - kryt zpevněný nestmelený, zatravněný varianta 1	
Š 16 - 22 mm veválcovaný po osetí	
Š 16 - 32 mm s humusní vrstvou (50 % štěrk, 50 % hlína)	
ŠD 0 - 63 mm s příměsí hlíny	
tloušťka vozovky celkem	300 - 330 mm
varianta 2	
zatravnovací vrstva	50 mm
mechanicky zpevněné kamenivo	150 mm
mechanicky nebo chemicky zlepšená zemina	150 mm
tloušťka vozovky celkem	350 mm

použité značky vrstev vozovek (dle ČSN)	
/	volba z několika možností
ACO11 (dříve ABS II)	asfaltový beton – ohrubná vrstva
ACP16+ (dříve OKS)	asfaltový beton – podkladní vrstva
CB	cementobetonový kryt
HDK	hrubé drcené kamenivo
KSC	kamenivo zpevněné cementem
KŠ	kalený štěrk
MZ	mechanicky zpevněná zemina
MZK	mechanicky zpevněné kamenivo
PMH	penetrační makadam hrubozrnný
R mat	zvlhčená a zhutnělá recyklovatelná asfaltová směs bez přidání pojiva
SC	stabilizace cementem
ŠD	štěrkodrt'

použité značky vrstev vozovek (dle ČSN)	
ŠP	štěrkopísek
ŠV	vibrovaný štěrk
ZV	zatravnovací vrstva
ZZ	zlepšená zemina
konstrukce vozovky - poznámky	
1)	vrstvu (SD, ŠV, MZK) lze nahradit recyklovatelným asfaltovým materiálem (RAM 1 a R-materiálem podle TP111
2)	vrstva MZ může být nahrazena vrstvou stejné tloušťky ze štěrkopísku nebo recyklátu, který splňuje požadavky zrnitosti na MZ
3)	penetrační makadam (PMH) lze nahradit vsypným makadamelem (VM) nebo vrstvou R-materiálu podle TP111
4)	povrch vrstvy HDK se uzavře a zpevní zavibrováním výplňového kameniva (např. lomové výsivky) v množství 20 – 35 kg/m ²
5)	vrstvu HDK je možné nahradit vrstvou vzniklou předcmením kameniva velké zrnitosti přímo v trase komunikace
6)	vrstvu je také možné prolít vhodným množstvím asfaltového pojiva, cementové malty anebo popílkové suspenze

Cestní příkop – dno bude 0,25 m pod plání cesty, svahy budou provedeny ve sklonu 1:1-2. V případě vyššího sklonu budou po 15/20m vloženy stabilizační výztužné pasy ze záhozu z lomového kamene o hmotnosti 80 kg (min. 80 %) s urovnáním líce – jedná se hlavně o příkop u cesty HC3-R. Při křížení s hospodářským sjezdem bude do dna příkopu, v rámci zřízení propustků, uloženo potrubí např. PECOR OPTIMA DN400.

Zemní rigol – hloubka rigolu 0,15 – 0,30 m, šířka 1,0 – 2,0 m. Zaústění bude provedeno například do toku, příkopu či odvodňovacího žlabu. Při křížení s hospodářským sjezdem bude do dna rigolu, v rámci zřízení propustků, uloženo potrubí např. PECOR OPTIMA DN400.

V případě vyššího sklonu bude rigol po 20 m stabilizován záhozovým prahem z lomového kamene s urovnáním líce hmotnosti 80 % – 80kg o objemu 1 m³.

Zpevněný rigol – např. z betonových odvodňovacích žlabů TBM – Q 220 – 600, které budou uloženy do lože z betonu C20/25 o tloušťce min 0,20 m.

Stávající plošná drenáž - stavbou může dojít k dotčení stávající neověřené plošné drenáže. Ta bude případně odchycena a zaústěna do cestních příkopů.

Příčné odvodnění – odvodnění pláně je provedeno jednostranným příčným sklonem 3,0 %, kryt vozovky má navržen příčný sklon 2,5 – 3,0 %. V ojedinělých případech může mít kryt vozovky navržen i vyšší příčný sklon (do 5 %).

Svodné žlábký (SŽ) - při podélném sklonu nivelety větším jak 6 % jsou cesty doplněny příčnými svodnými žlábkami. Při sklonu vyšším jak 6 % jsou navrženy po cca 50 m, nad 8 % po cca 40 m, nad 10 % po cca 20 - 30 m a méně dle sklonu. Podle potřeby mohou být dřevěné, kamenné (žlaby z pěti řad žulových kostek pokládaných do betonu, po cca 35 m), ocelové nebo betonové.

Obr. 3 Příklad svodnice



Podélná drenáž (DR) – perforované flexibilní potrubí DN100-200, vedené ve sklonu min 0,5 %, zaústěné do toku, příkopu, zasakovací jímky, případně na terén. Drenážní rýha je vedena v hloubce 0,75 pod niveletou vozovky. Potrubí v drenážní rýze bude obsypáno kamennou drtí nebo štěrkovým obsypem, šířka rýhy je min. 0,3 m, bude vyložena geotextilií min. 200 g/m².

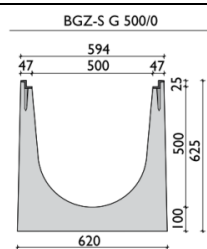
Odvodňovací žlab BGZ-S (Z) – pro příčné odvodnění cesty a odlehčení příkopů/rigolů jsou zvoleny žlaby BGZ-S SV 500. SV 150-500, s litinovým roštem 16/120, D 400. Žlab bude uložen do základu z betonu C25/30 tl. min. 200 mm, š. 700 mm, ve sklonu min. 0,5 %. Vtok i výtok ze žlabu bude volný. Výtok do přilehlého toku, příkopu, případně IP či TP bude stabilizován rovinaninou z lomového kamene do 80 kg s vyklínováním.

Žlaby, které zachycují větší množství povrchové vody z výše položených zemědělských pozemků, jsou dimenzovány na Q₂₀, pomocí hydrologického modelu DesQ. Žlaby se zanedbatelným povodím jsou navrženy se světlostí D 400 (viz vzor příčného žlabu FASEFRIX SUPER 500). Tento žlab by měl být dostatečný pro převedení průtoku Q₂₀=0,5 m³/s při sklonu 2%.

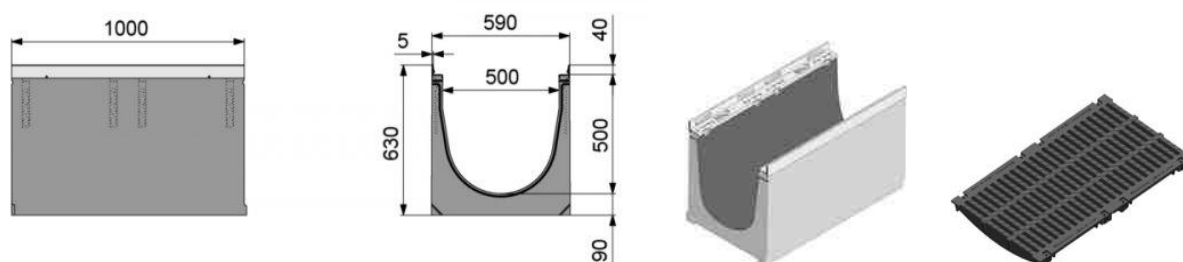
Tab. 3 Doporučené typy žlabů – kapacita do cca 75 % plnění

cca délka linie (m) odtok do volna	podélný sklon (%)	průtok (l/s)	příklad typu žlabu min. tř. D400	počet žlabů / světlá šířka žlabu (mm)			průtočný profil žlabu (cm ²)	procento plnění (%)	rychlost proudění (m/s)
6	1	300	Faserfix SUPER 500 typ 01	1	x	500	2,141,0	70,7	2,3
6	1	400	Faserfix SUPER 300 typ 01H	2	x	300	1,202,0	63,0	2,3
6	1	500	Faserfix SUPER 300 typ 01H	2	x	300	1,202,0	74,9	2,5
6	1	600	Faserfix SUPER 400 typ 01H	2	x	400	1,758,0	77,4	2,4
6	1	700	Faserfix SUPER 500 typ 01	2	x	500	2,141,0	76,5	2,4
6	2	300	Faserfix SUPER 400 typ 01H	1	x	400	1,758,0	64,8	3,0
6	2	400	Faserfix SUPER 500 typ 01	1	x	500	2,141,0	65,6	3,3
6	2	500	Faserfix SUPER 500 typ 01	1	x	500	2,141,0	76,8	3,4
6	2	600	Faserfix SUPER 400 typ 01H	2	x	400	1,758,0	64,8	3,0
6	2	700	Faserfix SUPER 400 typ 01H	2	x	400	1,758,0	72,8	3,0
6	3	300	Faserfix SUPER 400 typ 01	1	x	400	1,383,0	66,0	3,7
6	3	400	Faserfix SUPER 400 typ 01H	1	x	400	1,758,0	66,0	3,9
6	3	500	Faserfix SUPER 400 typ 01H	1	x	400	1,758,0	77,1	4,0
6	3	600	Faserfix SUPER 500 typ 01	1	x	500	2,141,0	73,1	4,4
6	3	700	Faserfix SUPER 300 typ 01H	2	x	300	1,202,0	67,6	3,7
6	4	300	Faserfix SUPER 300 typ 020	1	x	300	1,088,0	68,4	4,2

cca délka linie (m) odtok do volna	podélný sklon (%)	průtok (l/s)	příklad typu žlabu min. tř. D400	počet žlabů / světlá šířka žlabu (mm)			průtočný profil žlabu (cm ²)	procento plnění (%)	rychlost proudění (m/s)
6	4	400	Faserfix SUPER 300 typ 01H	1	x	300	1,202,0	65,5	4,3
6	4	500	Faserfix SUPER 400 typ 01H	1	x	400	1,758,0	68,7	4,6
6	4	600	Faserfix SUPER 300 typ 020	2	x	300	1,088,0	68,4	4,2
6	4	700	Faserfix SUPER 300 typ 020	2	x	300	1,088,0	76,8	4,3

Systém	BGZ-S SV 500	
Délka	1000 mm	
Stavební šířka	625 mm	
Světlá šířka	500 mm	
Spád	bez spádu	
Stavební výška	625 mm	
Váha bez roštu	cca. 360 kg	
Q max	190,9 l/s	
http://www.hydrobg.cz/bgz_s_zlaby_500.html		

Obr. 6 Příklad žlabu

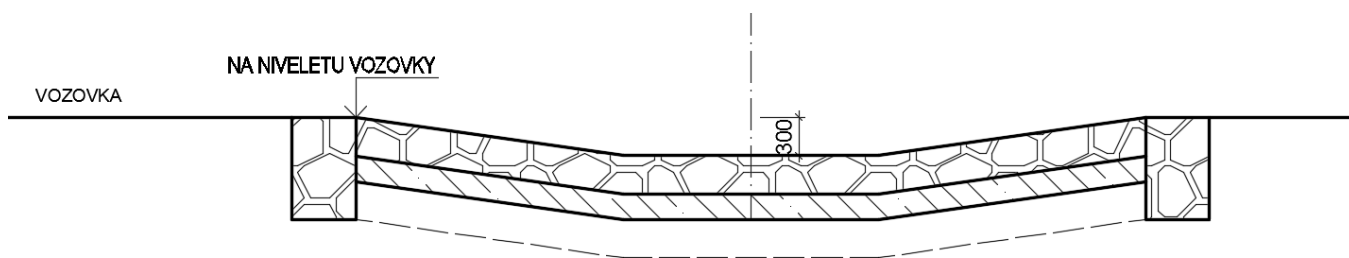


Propustek (R) Propustky se navrhují tam, kde je potřeba převést povrchovou vodu pod tělesem cesty. V rámci návrhu PSZ se nepočítá s rekonstrukcí stávajících propustků. Většina jich je v nevyhovujícím stavu a navíc jsou umístěny v místech, kde hrozí výtoku vody z výše položené polní cesty na silnici. Z toho důvodu budou nahrazeny žlaby, které budou převádět jak vody v silničních příkopech, tak zachytávat povrchovou vodu tekoucí po povrchu vozovky.

Brod (B) – V rámci návrhu cestní sítě slouží především pro převedení vody přes cestu tak, aby nedošlo k poškození samostatné konstrukce cesty. V návrhu je brod volen tam, kde je možnost výskytu soustředěného odtoku vody a do místa, kde by mohlo dojít k soustředění a stagnaci vody tekoucí po vozovce, která by mohla narušit konstrukci cesty. Hydraulicky jsou brody mělká, široká koryta, kterými vody prochází při velmi nízké hloubce a nemají tedy velké nároky na tlumení energie na výtok. Brody jsou přejezdná opatření jejichž výhodou jsou malé nároky na údržbu avšak za cenu vyšších pořizovacích nákladů.

Rozměr brodu je 6 x 2,5 m, z dlažby z lomového kamene na MC 10 o tloušťce 0,3 m. Pod dlažbou bude lože z betonu prostého C16/20 XC2 o tloušťce 0,2 m. Pod dlažbou bude provedena vápenná stabilizace, 3 % CaO do hloubky 0,4 m. Kolem dlažby budou provedeny pásy ze zdiva z lomového kamene o rozměru 0,5 x 0,8 m.

Obr. 7 Příklad brodu



Únosnost pláně – E_{def} 30 MPa; zvýšení únosnosti pláně je třeba zajistit na požadovaných min. E_{def} 30 MPa, např. vápennou stabilizací na urovnané pláni o tl. 0,4 m s podílem vápna cca 3,0 %, a dále např. výměnou podloží v tloušťce 40 cm, na dno pláně bude položena geotextilie Geofiltex 63/50 F.

Hydrotechnické výpočty – nově navržené propustky, se zanedbatelným povodím, jsou navrženy se světlostí DN400 nebo více, dle délky propustku, viz norma ČSN 73 6109.

2.3 Základní parametry prostorového uspořádání polních cest - technické řešení

Cestní síť je navržena dle ČSN 73 6109 a dle Katalogu vozovek polních cest – MZe ČR, 2011.

Tab.4 Souhrnná tabulka parametrů návrhu cestní sítě zařazené do technického řešení

označení	kategorie dle ČSN 73 6109	délka (m)	plocha záboru v PSZ (m ²)	doporučený kryt (bm)				Objekty	Odvodnění zemní pláně a vozovky	výhybny ks	asfaltový nájezd ks	výsadby název	dotčená zařízení (sítě)	doplňující informace
				CB	AB	MZK	TRA							
HC1-R	hlavní AB P4,5/30	523	4871		523			Z1	DR, SP1	1	0	IP1b-d	VN nadzemní; sdělovací podzemní, vodovod	stávající k rekonstrukci
HC2-R	hlavní MZK/CB P3,0/20	818	5454	74		744		Z2, B1, SŽ (27 ks)	SP2-SP5, TP1-TP2, DR	2	0	x	VVN nadzemní	stávající k rekonstrukci; návrhová rychlost 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu; kolejové zpevnění v úsecích s vyšším pod. sklonem
HC3-R	hlavní AB P4,0/20	565	4340		565			P1, Z3, Z4, Z5, SŽ (18ks),	SP6, SP7, DR	1	0	x	NN nadzemní vedení; VVN nadzemní	stávající k rekonstrukci; návrhová rychlost 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu; km 0,500 - 0,565 krajnice 0,25 m;
HC4-R	hlavní AB P3,5/30	313	2139		313			P2, P3, Z6	SP8, DR	0	0	x	kanalizace, sdělovací podzemní	stávající k rekonstrukci; místo krajnic navrženy obrubníky; do parcely započítána výměra sjezdu S5-R
VC1-R	vedlejší MZK/CB P3,0/20	669	4717	36		633		P4-R, B2, B3, B4, SŽ (23ks),	SP9, SP10, SP11, SP12, SP13, SP14, SP15, TP3, TP4, DR	2	0	x	NN nadzemní; vodovod	stávající k rekonstrukci, do parcely započítána výměra sjezdu S6-R, obratiště 0,650 km; kolejové zpevnění v úsecích s vyšším pod. sklonem; návrhová rychlost 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu
VC2-R	vedlejší MZK/CB P3,0/20	996	6359	111		885		Z7, B5, B6, B7, SŽ (33ks),	SP16, SP17, SP18, SP19, SP20, SP21, SP22, TP5, DR	3	0	x	NN nadzemní v km	stávající k rekonstrukci; návrhová rychlost 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu; kolejové zpevnění v úsecích s vyšším pod. sklonem

označení	kategorie dle ČSN 73 6109	délka (m)	plocha záboru v PSZ (m2)	doporučený kryt (bm)				Objekty	Odvodnění zemní pláň a vozovky	výhybny ks	asfaltový nájezd ks	výsadby název	dotčená zařízení (sítě)	doplňující informace
				CB	AB	MZK	TRA							
VC3	vedlejší AB P4,0/30	85	590		85			x	DR	0	0	x	x	nová
VC4	vedlejší CB P3,6/20	412	2647		412			x	DR	1	0	x	VVN nadzemní	nová; návrhová rychlost 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu;
VC5-R	vedlejší MZK P3,0/20	254	1571			254		B8, SŽ (8ks),	SP23, SP24, SP25, TP6, DR	0	0	x	x	stávající k rekonstrukci
VC6-R	hlavní AB P4,5/30	216	1682		216			Z8, Z9	SP26, DR	0	0	x	VVN nadzemní	stávající k rekonstrukci
VC7	vedlejší TRA P3,0/20	850	4480			5	850	B9, B10, B11, SŽ (5 ks)	DR	0	0	x	sdělovací podzemní	nová, do parcely započítána výměra sjezdu S2-R

2.4 Popis prostorového uspořádání polních cest

HLAVNÍ CESTA HC1-R	
označení cesty	HC1-R
popis řešení	0,000 – 0,523 km stávající k rekonstrukci
umístění	J část řešeného území, k. ú. Novičí
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce hlavní cesty začíná sjezdem z místní komunikace MK1 v jižní části PÚ. Trasa cesty vede západním směrem po hranici ObPÚ v k. ú. Novičí. Na hranici ObPÚ končí upravovaný úsek cesty, na který navazuje cesta v k. ú. Babolky (HC2b-R). Cesta zpřístupňuje zemědělské pozemky a spojuje Chlum s Babolkami.
maximální podélný sklon	4,38% v km 0,319 - 0,404
délka cesty (m)	523
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	asfalt (AB)
kategorie dle ČSN 73 6109	hlavní P4,5/30
objekty v trase cesty	Z1 (km 0,508)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,523), SP1 (km 0,118 - 0,523)
výhybny	V1 (km 0,279 – 0,311)
křížení a připojení na komunikace	nápojení na MK1 (km 0,000); křížení s DC1-R (km 0,356); nápojení na cestu v sousedním k. ú. Babolky - HC2B-R v km 0,523
vegetační doprovod	stávající IP1a, nově navržený IP1b-d
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, propojení cestní sítě se sousedním k. ú. Babolky
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s VN nadzemní (km 0,297), vodovod (km 0,477); souběh nebo křížení s OP: sdělovací podzemní (km 0,140 – 0,175; 0,374 – 0,523)
zábor cesty (m ²)	4 871
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	sjezd S9

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
HC1-R	Z1	návrh	příčný žlab, délka 8 m, hloubka 0,5 m, 2,50%	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k převedení vody cestního příkopu SP1 pod cestou HC1-R a k zachycení srážkové vody tekoucí po vozovce	x	bez výpočtu

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
HC1-R	SP1	návrh	0,7	431	2,6	zatravněný cestní příkop, svahy 1:1-2, odvodňuje vozovku cesty, příkop je vyústěn do vodního toku - Chlumského potoka (IDVT 10201138)	x	bez výpočtu
HC1-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, vyústění do Chlumského potoka (IDVT 10201138)	x	bez výpočtu

HLAVNÍ CESTA HC2-R	
označení cesty	HC2-R
popis řešení	0,000 – 0,818 km stávající k rekonstrukci
umístění	SZ část řešeného území, lokalita Na zbytkách
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce hlavní cesty začíná sjezdem z polní cesty HC3-R. Trasa vede východním směrem pod mezí a po cca 400 m se cesta stáčí na sever a vede až k hranici řešeného území, kde cesta dále pokračuje okrajem lesa. Cesta zpřístupňuje jak zemědělské, tak lesní pozemky.
maximální podélný sklon	16,02% v km 0,764 - 0,787
délka cesty (m)	818
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK km 0,000 - 0,199 km 0,250 - 0,764 km 0,787 - 0,818 CB (kol. zpevnění) km 0,199 - 0,250 km 0,764 - 0,787
kategorie dle ČSN 73 6109	hlavní P3,0/20
objekty v trase cesty	Z2 (km 0,815), B1 (km 0,572), SŽ (km 0,000 – 0,818)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,818), SP2 (km 0,006 - 0,501), SP3 (km 0,501 – 0,572), SP4 (km 0,572 – 0,702), SP5 (km 0,722 – 0,815), TP1 (km 0,550 – 0,691), TP2 (0,732 – 0,794)
výhybny	V2 (km 0,190 – 0,225), V3 (km 0,491 – 0,526)
křížení a připojení na komunikace	napojení na HC3 (km 0,000), křížení s DC7 (km 0,725), připojení polní cesty na hranici pozemkové úpravy v km 0,818
vegetační doprovod	stávající převážně jednostranný vegetační doprovod - IP16
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, propojení sousedních k. ú.
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s VVN nadzemní v km 0,740, km 0,753 a km 0,766 souběh nebo křížení s OP: VVN nadzemní
zábor cesty (m2)	5 454
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	stávající k rekonstrukci; návrhová rychlost 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu; kolejové zpevnění v úsecích s vyšším pod. sklonem

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
HC2-R	Z2	návrh	příčný žlab, délka 6 m, hloubka 0,5 m, 3%	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k převedení vody rigolu SP5 pod cestou HC2-R a k zachycení srážkové vody tekoucí po vozovce, žlab je vyústěn do lesního porostu	x	bez výpočtu
HC2-R	B1	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody z rigolu SP3 a SP4 a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky, voda se rozlévá na travnatý pás TP1	x	bez výpočtu
HC2-R	SŽ	návrh	svodné žlábký cca 27 ks	žlábký jsou umístěny po cca 30 m, slouží k odlehčení vody proudící rigolem, voda je svedena do okolní vegetace, do IP a na travnaté pásy (TP1, TP2)	x	bez výpočtu

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
HC2-R	SP2	návrh	0,15-0,30	495	8,6	částečně zpevněný rigol (s vloženými výztužnými pasy), odvodňuje vozovku cesty, rigol je postupně odlehčován svodnými žlábký, na svém konci je	x	bez výpočtu

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
						zaústěn pomocí propustku P1 do VHO opatření OP1		
HC2-R	SP3	návrh	0,15- 0,30	71	1,1	travnatý rigol, odvodňuje vozovku cesty, postupně odlehčován svodnými žlábkami, je vyústěn přes brod B1 na TP1	x	bez výpočtu
HC2-R	SP4	návrh	0,15- 0,30	130	4,8	travnatý rigol, odvodňuje vozovku cesty, postupně odlehčován svodnými žlábkami, je vyústěn přes brod B1 na TP1	x	bez výpočtu
HC2-R	SP5	návrh	0,15- 0,30	93	10,9	částečně zpevněný rigol (s vloženými výztužnými pasy), odvodňuje vozovku cesty, postupně odlehčován svodnými žlábkami, je vyústěn přes žlab Z2 do lesního porostu	x	bez výpočtu
HC2-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní plně je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žeber	x	bez výpočtu
HC2-R	TP1	návrh	x	141	x	travnatý pás o šířce 1 m (od krajnice), slouží k zachycení a vsaku srážkové vody přivedené pomocí svodných žlábků	x	bez výpočtu
HC2-R	TP2	návrh	x	62	x	travnatý pás o šířce 1 m (od krajnice), slouží k zachycení a vsaku srážkové vody přivedené pomocí svodných žlábků	x	bez výpočtu

HLAVNÍ CESTA HC3-R	
označení cesty	HC3-R
popis řešení	0,000 – 0,565 km stávající k rekonstrukci
umístění	S část řešeného území
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce hlavní cesty začíná sjezdem z hlavní cesty HC4-R ve střední části PÚ. Cesta vede po původní trase úvozem na sever až k hranici ObPÚ, kde cesta ústí do lesa a vede mimo upravované území. Cesta zpřístupňuje jak zemědělské, tak lesní pozemky.
maximální podélný sklon	17,79% v km 0,224 - 0,276
délka cesty (m)	565
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	asfalt (AB)
kategorie dle ČSN 73 6109	hlavní P4,0/20
objekty v trase cesty	P1 (km 0,105); Z3 (km 0,010), Z4 (km 0,098), Z5 (km 0,563), SŽ (km 0,000 – 0,565)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,565), SP6 (km 0,000 - 0,299), SP7 (km 0,482 – 0,563)
výhybny	V4 (km 0,290 – 0,325),
křížení a připojení na komunikace	napojení na HC4-R (km 0,000), křížení s VC2-R (km 0,017), křížení s DC6 (km 0,096), křížení s HC2-R (km 0,101), křížení s S8 (km 0,109), křížení s HC3-R (km 0,462), připojení polní cesty v sousedním k. ú. (km 0,565)
vegetační doprovod	stávající oboustranný vegetační doprovod IP5
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, propojení sousedních k. ú.
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s NN nadzemní vedení km 0,045, VVN nadzemní v km 0,264; km 0,280 a km 0,294 souběh nebo křížení s OP: VVN nadzemní
záběr cesty (m ²)	4 340
stanoviska DOSS/vyjáždění IGP	x
poznámky	návrhová rychlost snížena na 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu; v km 0,500 - 0,565 navržena krajnice o šířce 0,25 m kvůli limitujícímu terénu a ObPÚ

Tab. 5 Sběrná plocha - kulminační průtoky a objem povodně

kód povodí	km ²	m ³ ·s ⁻¹					m ³				
	plocha povodí	kulminační průtoky					objem povodně				
		Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	W _{PV5}	W _{PV10}	W _{PV20}	W _{PV50}	W _{PV100}
SP08	0,09	0,138	0,206	0,325	0,429	0,09	1,18	1,46	1,79	2,24	2,57

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
HC3-R	P1	návrh	kruhový, DN600, 7,0 m, 4%	návrh propustku, převádí vodu SP6 pod cestou HC3-R a vyvádí ji do VHO opatření OP1	1,12/0,325	dle Q50: SP08
HC3-R	Z3	návrh	příčný žlab, délka 7 m, hloubka 0,5 m, 0,50%	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k převedení vody rigolu SP16 pod cestou HC3-R a k zachycení srážkové vody tekoucí po vozovce	x	bez výpočtu
HC3-R	Z4	návrh	příčný žlab, délka 13 m, hloubka 0,5 m, 5,0%	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení srážkové vody tekoucí po vozovce a k jejímu odvedení do OP1	x	bez výpočtu
HC3-R	Z5	návrh	příčný žlab, délka 6 m, hloubka 0,5 m, 2,50%	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k převedení vody rigolu SP7 pod cestou HC3-R a k zachycení srážkové vody tekoucí po vozovce, žlab je vyústěn do lesního porostu	x	bez výpočtu
HC3-R	SŽ	návrh	svodné žlábků cca 18 ks	žlábků jsou umístěny po cca 30 m, slouží k zachycení vody proudící po vozovce a k jejímu odvedení do příkopu SP6	x	bez výpočtu

Tab. 6 Výpočet propustku P1

propustek DN600

výpočet dle: (Hanák, 1997)

$Q_{50} =$	0,33	m ³ /s	návrhový průtok s volnou hladinou proudění
$I =$	0,040	bezrozměrné číslo	sklon potrubí
$DN =$	0,6	m	průměr trouby

Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:

$Q_d = 24,0 \cdot DN^{8/3} \cdot I^{1/2}$
 $Q_d = 1,23 \text{ m}^3/\text{s}$

$v_d = 30,5 \cdot DN^{2/3} \cdot I^{1/2}$
 $v_d = 4,34 \text{ m/s}$

Průtok Q a rychlost v při 75% plnění profilu ($h = 0,75 \cdot DN$):

$Q = Q_d \cdot 0,915$
 $Q = 1,12 \text{ m}^3/\text{s}$

$v = v_d \cdot 1,137$
 $v = 4,93 \text{ m/s}$

Podmínka správnosti návrhu:

$Q \geq Q_{20}$
 $Q = 1,12 \text{ m}^3/\text{s} \geq Q_{50} = 0,33 \text{ m}^3/\text{s}$ **vyhovuje**

$v \leq 5 \text{ m/s}$
 $v = 4,93 \text{ m/s} \leq 5 \text{ m/s}$ **vyhovuje**

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
HC3-R	SP6	návrh	0,5	299	17,79	návrh příkopu (svahy 1:1) z kameniny se stabilizací výstužnými pásy po 15 m, odvodňuje vozovku cesty, je zaústěn pomocí propustku P1 do VHO opatření OP1	0,48/0,206	dle Q20: SP08
HC3-R	SP7	návrh	0,15-0,30	81	9,76	stabilizovaný rigol s vloženými pásy, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn přes žlab Z5 do lesního porostu, postupně odlehčován svodnými žlábkami	x	bez výpočtu
HC1-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní plně je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, vyústění do Chlumského potoka (IDVT 10201138)	x	bez výpočtu

Tab. 7 Výpočet cestního příkopu SP6

Označení	Základní údaje	Jednotky
svah 1:m ₁	1,00	
svah 1:m ₂	1,00	
b =	0,000	m
n =	0,032	
h =	0,50	m
l =	0,052	
Výpočty		
S =	0,25	m ²
O =	1,41	m
R =	0,18	m
C =	19,73	
v =	1,91	m/s
Q_{VYP} =	0,48	m³/s
Výpočet opevnění		
$\tau =$	91,96	Pa
$\tau_z =$	92,19	Pa
$\tau_{\max} =$	110,63	Pa
t =	0,17	m
B =	1,00	m

HLAVNÍ CESTA HC4-R	
označení cesty	HC4-R
popis řešení	0,000 – 0,313 km stávající k rekonstrukci
umístění	střed řešeného území
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce hlavní polní cesty HC4-R začíná sjezdem z místní komunikace MK1 v jižní části intravilánu. Cesta tvoří severojižní hranici intravilánu. Končí připojením na místní komunikaci MK2. Slouží jak jako přístup k zástavbě, tak jako přístup k zemědělským pozemkům a zemědělskému areálu.
maximální podélný sklon	7,51% v km 0,109 - 0,169
délka cesty (m)	313
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	asfalt (AB)
kategorie dle ČSN 73 6109	hlavní P3,5/30
objekty v trase cesty	P2 (km 0,143), P3 (km 0,253), Z6 (km 0,253)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,313), SP8 (km 0,050 - 0,145)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	nápojení na MK1 (km 0,000), křížení s S5-R (km 0,111), křížení s VC1-R (km 0,151), křížení s HC3-R (km 0,245), připojení na MK2 (km 0,313)
vegetační doprovod	převážně bez zeleně
funkce cesty	propojení cestní sítě
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s kanalizace v km 0,001, sdělovací podzemní v km 0,001 a km 0,187 souběh nebo křížení s OP: NN nadzemní, kanalizace, sdělovací podzemní
zábor cesty (m2)	2 139
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	místo krajnic navrženy obrubníky; do parcely započítána výměra sjezdu S5-R; sjezd S10, S11

Tab. 8 Sběrná plocha - kulminační průtoky a objem povodně

kód povodí	km ²	m ³ s ⁻¹					m ³				
	plocha povodí	kulminační průtoky					objem povodně				
		Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	W _{PV5}	W _{PV10}	W _{PV20}	W _{PV50}	W _{PV100}
SP01	0,16	0,245	0,373	0,542	0,786	1	1,57	1,94	2,34	2,83	3,18
SP08	0,09	0,138	0,206	0,325	0,429	0,09	1,18	1,46	1,79	2,24	2,57

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Q _n / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
HC4-R	P2	návrh	kruhový, DN600, 7,0 m, 4%	návrh propustku, převádí vodu VHO opatření OP1 pod cestou HC4-R	1,12/0,786	dle Q50: SP01
HC4-R	P3	návrh	kruhový, DN600, 8,0 m, 4%	návrh propustku, převádí vodu VHO opatření OP1 pod cestou HC4-R	1,12/0,325	dle Q50: SP08
HC4-R	Z6	stávající	příčný žlab, délka 5,6 m, hloubka 0,5 m	stávající žlab	x	bez výpočtu

Tab. 9 Výpočet propustku P2

propustek DN600				výpočet dle: (Hanák, 1997)	
$Q_{50} =$	0,79	m^3/s		návrhový průtok s volnou hladinou proudění	
$I =$	0,040	bezrozměrné číslo		sklon potrubí	
$DN =$	0,6	m		průměr trouby	
Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:					
$Q_d = 24,0 * DN^{8/3} * I^{1/2}$		$Q_d =$	1,23	m^3/s	
$v_d = 30,5 * DN^{2/3} * I^{1/2}$		$v_d =$	4,34	m/s	
Průtok Q a rychlost v při 75% plnění profilu ($h = 0,75 * DN$):					
$Q = Q_d * 0,915$		$Q =$	1,12	m^3/s	
$v = v_d * 1,137$		$v =$	4,93	m/s	
Podmínka správnosti návrhu:					
$Q \geq Q_{20}$		$Q =$	1,12	m^3/s	\geq $Q_{50} = 0,79$ m^3/s vyhovuje
$v \leq 5$ m/s		$v =$	4,93	m/s	\leq 5 m/s vyhovuje

Tab. 10 Výpočet propustku P3

propustek DN600				výpočet dle: (Hanák, 1997)	
$Q_{50} =$	0,33	m^3/s		návrhový průtok s volnou hladinou proudění	
$I =$	0,040	bezrozměrné číslo		sklon potrubí	
$DN =$	0,6	m		průměr trouby	
Průtok Q_d a střední průřezová rychlost v_d při plném plnění profilu:					
$Q_d = 24,0 * DN^{8/3} * I^{1/2}$		$Q_d =$	1,23	m^3/s	
$v_d = 30,5 * DN^{2/3} * I^{1/2}$		$v_d =$	4,34	m/s	
Průtok Q a rychlost v při 75% plnění profilu ($h = 0,75 * DN$):					
$Q = Q_d * 0,915$		$Q =$	1,12	m^3/s	
$v = v_d * 1,137$		$v =$	4,93	m/s	
Podmínka správnosti návrhu:					
$Q \geq Q_{20}$		$Q =$	1,12	m^3/s	\geq $Q_{50} = 0,33$ m^3/s vyhovuje
$v \leq 5$ m/s		$v =$	4,93	m/s	\leq 5 m/s vyhovuje

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Q_n / kapacita koryta (m^3/s)	poznámka, sběrná plocha
HC4-R	SP8	stávající	0,40-0,70	95	4,9	stávající travnatý příkop, odvodňuje vozovku cesty	x	přehradit příkop na svém začátku, aby nedošlo k tomu, že do něj bude proudit voda z příkopu OP1
HC4-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žebor	x	bez výpočtu

VEDLEJŠÍ CESTA VC1-R

označení cesty	VC1-R
popis řešení	0,000 – 0,669 km stávající k rekonstrukci
umístění	Z část řešeného území až k vodojemu, lokalita Mokřiny
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce vedlejší cesty začíná sjezdem z hlavní cesty HC4-R ve střední části PÚ. Trasa cesty vede pod mezí jihozápadním směrem až k vodojemu. Cesta končí na konci zaužívané cesty u propustku přes občasnou vodoteč. Nenavazuje na ní žádná další cesta. Cesta zpřístupňuje zemědělské a lesní pozemky a vodojem.
maximální podélný sklon	11,35% v km 0,595 - 0,631
délka cesty (m)	669
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK km 0,000 - 0,595 km 0,631 - 0,669 CB (kol. zpevnění) km 0,595 - 0,631
kategorie dle ČSN 73 6109	vedlejší P3,0/20
objekty v trase cesty	P4-R (km 0,639), B2 (km 0,086), B3 (km 0,195), B4 (km 0,322), SŽ (km 0,000 – 0,669)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,669), SP9 (km 0,005 - 0,086), SP10 (km 0,086 – 0,116), SP11 (km 0,116 – 0,195), SP12 (km 0,195 – 0,210), SP13 (km 0,210 – 0,322), SP14 (km 0,322 – 0,404), SP15 (km 0,404 – 0,639), TP3 (km 0,140 – 0,190), TP4 (0,280 – 0,303)
výhybny	V5 (km 0,209 – 0,244), V6 (km 0,385 – 0,420)
křížení a připojení na komunikace	napojení na HC4-R (km 0,000), křížení s DC2 (km 0,093), křížení s DC3 (km 0,311), křížení s S6-R (km 0,559), obratiště (km 0,650)
vegetační doprovod	stávající převážně jednostranný vegetační doprovod - IP16
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s NN nadzemní v km 0,079, vodovod v km 0,638 souběh nebo křížení s OP: NN nadzemní, vodovod
zábor cesty (m2)	4 717
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	do parcely započítána výměra sjezdu S6-R, obratiště 0,650 km; kolejové zpevnění v úsecích s vyšším pod. sklonem; návrhová rychlost 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka a, sběrná plocha
VC1-R	P4-R	rekonstrukce	kruhový, DN400, 7,0 m, 3%	rekonstrukce propustku, převádí vodu občasné vodoteče pod cestou VC1-R	x	bez výpočtu
VC1-R	B2	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody z rigolu SP9 a SP10 a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky	x	bez výpočtu
VC1-R	B3	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody z rigolu SP11 a SP12 a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky, voda se rozlévá na travnatý pás TP3	x	bez výpočtu
VC1-R	B4	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody z rigolu SP13 a SP14 a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky, voda se rozlévá do doprovodné vegetace cesty (IP15)	x	bez výpočtu
VC1-R	SŽ	návrh	svodné žlábký cca 23 ks	žlábký jsou umístěny po cca 30 m, slouží k odlehčení vody proudící rigolem, voda je svedena do okolní vegetace, IP a na travnaté pásy (TP3,TP4)	x	bez výpočtu

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
VC1-R	SP9	návrh	0,15-0,30	81	0,61	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B2, postupně odlehčován svodnými žlábkami	x	bez výpočtu
VC1-R	SP10	návrh	0,15-0,30	30	1,2	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B2, postupně odlehčován svodnými žlábkami	x	bez výpočtu
VC1-R	SP11	návrh	0,15-0,30	79	1,92	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B3, postupně odlehčován svodnými žlábkami	x	bez výpočtu
VC1-R	SP12	návrh	0,15-0,30	15	0,62	opevněný rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B3, postupně odlehčován svodnými žlábkami	x	bez výpočtu
VC1-R	SP13	návrh	0,15-0,30	112	3,06	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B4, postupně odlehčován svodnými žlábkami	x	bez výpočtu
VC1-R	SP14	návrh	0,15-0,30	82	0,61	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B4, postupně odlehčován svodnými žlábkami	x	bez výpočtu
VC1-R	SP15	návrh	0,15-0,30	234	8,0	částečně zpevněný rigol (s vloženými pasy), odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do občasného toku, postupně odlehčován svodnými žlábkami	x	bez výpočtu
VC1-R	TP3	návrh	x	50	x	travnatý pás o šířce 1 m (od krajnice), slouží k zachycení a vsaku srážkové vody přivedené pomocí brodu B3	x	bez výpočtu
VC1-R	TP4	návrh	x	23	x	travnatý pás o šířce 1 m (od krajnice), slouží k zachycení a vsaku srážkové vody přivedené pomocí svodných žlábků	x	bez výpočtu
VC1-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žeber	x	bez výpočtu

VEDLEJŠÍ CESTA VC2-R	
označení cesty	VC2-R
popis řešení	0,000 – 0,996 km stávající k rekonstrukci
umístění	SZ část řešeného území, lokalita Na zbytkách
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce vedlejší cesty začíná sjezdem z polní cesty HC3-R. Trasa vede východním směrem pod mezí, po cca 500 m se cesta stáčí na sever a v posledních 200 m se stáčí zpět na východ. Řešený úsek cesty končí na hranici k. ú., kde na cestu navazuje cesta v k. ú. Babolky (VC10-R). Cesta zpřístupňuje jak zemědělské, tak lesní pozemky.
maximální podélný sklon	16,41% v km 0,733 - 0,787
délka cesty (m)	996
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK km 0,000 - 0,506 km 0,533 - 0,734 km 0,786 - 0,903 km 0,935 - 0,996 CB (kol. zpevnění) km 0,506 - 0,533 km 0,734 - 0,786 km 0,903 - 0,935
kategorie dle ČSN 73 6109	vedlejší P3,0/20
objekty v trase cesty	Z7 (km 0,005), B5 (km 0,478), B6 (km 0,587), B7 (km 0,856), SŽ (km 0,550 – 1,720)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,996), SP16 (km 0,000 - 0,420), SP17 (km 0,420 – 0,478), SP18 (km 0,478 – 0,537), SP19 (km 0,537 – 0,587), SP20 (km 0,587 – 0,800), SP21 (km 0,800 – 0,856), SP22 (km 0,856 – 0,996), TP5 (km 0,013 – 0,492)
výhybny	V7 (km 0,154 – 0,189), V8 (km 0,462 – 0,497), V9 (km 0,797 – 0,802)
křížení a připojení na komunikace	nápojení na HC3-R (km 0,000) – v místě sjezdu v rozhledových trojúhelnících odstranit všechny překážky vyšší než 0,7 m nad úrovní obou těles komunikací ; křížení s DC5 (km 0,740); připojení polní cesty za hranici pozemkové úpravy (km 0,996)
vegetační doprovod	stávající převážně jednostranný vegetační doprovod - IP12, IP13 a IP15
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských, propojení cestní sítě se sousední k. ú.
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s NN nadzemní v km 0,023
zábor cesty (m2)	6 359
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	návrhová rychlost 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu; kolejové zpevnění v úsecích s vyšším pod. sklonem

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
VC2-R	Z7	návrh	příčný žlab, délka 10 m, hloubka 0,5 m, 5,0%	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k převedení vody rigolu SP16 a k jejímu převedení přes žlab Z3 do VHO opatření OP1 a k zachycení srážkové vody tekoucí po vozovce a k jejímu odvedení	x	bez výpočtu
VC2-R	B5	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody z rigolu SP17 a SP18 a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky, voda se rozlévá na IP15b	x	bez výpočtu
VC2-R	B6	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody z rigolu SP19 a SP20 a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky, voda se rozlévá do IP15b	x	bez výpočtu
VC2-R	B7	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody z rigolu SP21 a SP22 a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky, voda se rozlévá do IP12	x	bez výpočtu

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
VC2-R	SŽ	návrh	svodné žlábký cca 33 ks	žlábký jsou umístěny po cca 30 m, slouží k odlehčení vody proudící rigolem, voda je svedena do okolní vegetace, IP a na travnaté pásy (TP5)	x	bez výpočtu

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
VC2-R	SP16	návrh	0,15-0,30	428	5,8	částečně zpevněný rigol (s vloženými pasy), odvodňuje vozovku cesty, rigol je postupně odlehčován svodnými žlábký, na svém konci je zaústěn pomocí žlabu Z7 a Z3 VHO opatření OP1	x	bez výpočtu
VC2-R	SP17	návrh	0,15-0,30	58	1,83	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B5, postupně odlehčován svodnými žlábký	x	bez výpočtu
VC2-R	SP18	návrh	0,15-0,30	59	12,64	částečně zpevněný rigol (s vloženými pasy), odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B5, postupně odlehčován svodnými žlábký	x	bez výpočtu
VC2-R	SP19	návrh	0,15-0,30	50	8	částečně zpevněný rigol (s vloženými pasy), odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B6, postupně odlehčován svodnými žlábký	x	bez výpočtu
VC2-R	SP20	návrh	0,15-0,30	213	10	částečně zpevněný rigol (s vloženými pasy), odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B6, postupně odlehčován svodnými žlábký	x	bez výpočtu
VC2-R	SP21	návrh	0,15-0,30	56	6,57	částečně zpevněný rigol (s vloženými pasy), odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B7, postupně odlehčován svodnými žlábký	x	bez výpočtu
VC2-R	SP22	návrh	0,15-0,30	140	8,7	částečně zpevněný rigol (s vloženými pasy), odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B7, postupně odlehčován svodnými žlábký	x	bez výpočtu
VC2-R	TP5	návrh	x	479	x	travnatý pás o šířce 1 m (od krajnice), slouží k zachycení a vsaku srážkové vody přivedené pomocí svodných žlábký	x	bez výpočtu
VC2-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žebí	x	bez výpočtu

VEDLEJŠÍ CESTA VC3

označení cesty	VC3
popis řešení	0,000 – 0,085 km nová
umístění	S část řešeného území
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Vedlejší cesta začíná sjezdem z hlavní cesty HC3-R. Vede severovýchodním směrem a na hranici využívání končí (v místě předpokládaného vodojemu). Navazuje na ni nově navržená travnatá cesta DC9. Cesta zpřístupňuje jak zemědělské, tak lesní pozemky.
maximální podélný sklon	3,74% v km 0,000 - 0,033
délka cesty (m)	85
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	asfalt (AB)
kategorie dle ČSN 73 6109	vedlejší P4,0/30
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,085)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	napojení na HC3-R (km 0,000), připojení DC9 (km 0,085)
vegetační doprovod	stávající jednostranný vegetační doprovod
funkce cesty	propojení cestní sítě
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
zábor cesty (m2)	590
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
VC3-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláň je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žebor	x	bez výpočtu

VEDLEJŠÍ CESTA VC4

označení cesty	VC4
popis řešení	0,000 – 0,412 km nová
umístění	S část řešeného území, lokalita Na kopci
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Návrh trasy začíná sjezdem z cesty DC10. Vede severním směrem po hřbetu k vrcholu Vlkov a končí na křižovatce s doplňkovou cestou DC9 a stávající lesní cestou. Cesta zpřístupňuje jak zemědělské, tak lesní pozemky.
maximální podélný sklon	28,42% v km 0,021 - 0,044
délka cesty (m)	412
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	CB (kolejová)
kategorie dle ČSN 73 6109	vedlejší P3,6/20
objekty v trase cesty	x
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,415)
výhybny	V10 (km 0,181 – 0,216)
křížení a připojení na komunikace	nápojení na DC10 (km 0,000), křížení s DC9 (km 0,412), připojení polní cesty za hranicí pozemkové úpravy (km 0,412)
vegetační doprovod	bez zeleně
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, propojení cestní sítě se sousedním k. ú.
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s VVN nadzemní v km 0,046, 0,059, 0,071 souběh nebo křížení s OP: VVN nadzemní
zábor cesty (m ²)	2 647
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	návrhová rychlost snížena na 20 km/h kvůli vyššímu podélnému sklonu

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
VC3-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláň je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žebor	x	bez výpočtu

VEDLEJŠÍ CESTA VC5-R

označení cesty	VC5-R
popis řešení	0,000 – 0,254 km stávající k rekonstrukci
umístění	střední až Z část řešeného území
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce vedlejší cesty začíná sjezdem z místní komunikace MK2. Trasa vede pod mezí východním směrem až k jezeru v bývalém lomu, kde na cestu navazuje nově navržená doplňková cesta DC14. Cesta zpřístupňuje zemědělské pozemky.
maximální podélný sklon	5,99% v km 0,000 - 0,046
délka cesty (m)	254
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	MZK
kategorie dle ČSN 73 6109	vedlejší P3,0/20
objekty v trase cesty	B8 (km 0,105), SŽ (km 0,000 – 0,254)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,255), SP23 (km 0,005 - 0,043), SP24 (km 0,043 – 0,105), SP25 (km 0,105 – 0,130), B8 (km 0,105), TP6 (km 0,005 – 0,145)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	nápojení na MK2 (km 0,000), připojení DC14 (km 0,254)
vegetační doprovod	stávající jednostranný vegetační doprovod - IP25
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských pozemků, propojení cestní sítě
dotčená zařízení technické infrastruktury	x
záběr cesty (m2)	1 571
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	sjezd S12

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
VC5-R	B8	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody v nejnižším místě vozovky a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky, voda se rozlévá na travnatý pás TP6	x	bez výpočtu
VC5-R	SŽ	návrh	svodné žlábků cca 8 ks	žlábků jsou umístěny po cca 30 m, slouží k odlehčení vody proudící rigolem, voda je svedena na travnatý pás TP6	x	bez výpočtu

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
VC5-R	SP23	návrh	0,15-0,30	38	6,6	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je postupně odlehčován svodnými žlábků	x	bez výpočtu
VC5-R	SP24	návrh	0,15-0,30	62	0,8	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B8, postupně odlehčován svodnými žlábků	x	bez výpočtu
VC5-R	SP25	návrh	0,15-0,30	25	1,3	zemní rigol, odvodňuje vozovku cesty, rigol je vyústěn do brodu B8, postupně odlehčován svodnými žlábků	x	bez výpočtu
VC5-R	TP6	návrh	x	140	x	travnatý pás o šířce 1 m (od krajnice), slouží k zachycení a vsaku srážkové vody přivedené pomocí svodných žlábků	x	bez výpočtu
VC5-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žeber	x	bez výpočtu

VEDLEJŠÍ CESTA VC6-R	
označení cesty	VC6-R
popis řešení	0,000 – 0,216 km stávající k rekonstrukci
umístění	V část řešeného území
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce vedlejší cesty začíná sjezdem z e silnice č. II/368 ve východní části řešeného území. Trasa vede severním směrem mezi poli až k lesu, kde na hranici ObPÚ končí její upravovaná část, mimo řešené území cesta dále pokračuje do lesa k bývalým opukovým lomům. Cesta zpřístupňuje zemědělské a částečně i lesní pozemky.
maximální podélný sklon	10,36% v km 0,120 - 0,147
délka cesty (m)	216
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	asfalt (AB)
kategorie dle ČSN 73 6109	vedlejší P4,5/30
objekty v trase cesty	Z8 (km 0,001), Z9 (km 0,215)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,216), SP26 (km 0,005 - 0,215)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	napojení na II/368 (km 0,000), křížení s DC14 (km 0,114), napojení na polní cestu mimo pozemkové úpravy (km 0,216)
vegetační doprovod	stávající bez zeleně
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, propojení cestní sítě v sousední
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s VVN nadzemní v km 0,054; 0,068; 0,080 souběh nebo křížení s OP: VVN nadzemní
zábor cesty (m ²)	1 682
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	x

Tab. 11 Sběrná plocha - kulminační průtoky a objem povodně

kód povodí	km ²	m ³ ·s ⁻¹					m ³				
	plocha povodí	kulminační průtoky					objem povodně				
		Q ₅	Q ₁₀	Q ₂₀	Q ₅₀	Q ₁₀₀	W _{PV5}	W _{PV10}	W _{PV20}	W _{PV50}	W _{PV100}
SP03	0,04	0,023	0,034	0,044	0,054	0,063	0,314	0,376	0,428	0,478	0,516

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
VC6-R	Z8	návrh	příčný žlab, délka 8 m, hloubka 0,5 m, 2,50%	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení srážkové vody tekoucí po vozovce cesty VC6-R a k jejímu převedení do silničního příkopu silnice č. II/368, žlab současně převádí vodu silničního příkopu přes těleso cesty VC6-R	x	bez výpočtu
VC6-R	Z9	návrh	příčný žlab, délka 7 m, hloubka 0,5 m, 2,50%	návrh zátěžového žlabu s roštem (například typ BGZ-S 500), objekt slouží k zachycení srážkové vody tekoucí po vozovce a k jejímu převedení do příkopu SP26	x	bez výpočtu

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m ³ /s)	poznámka, sběrná plocha
VC6-R	SP26	návrh	0,7	210	6,5	návrh příkopu (svahy 1:1) z kameniny se stabilizací výstužnými pasy, svahy 1:1-2, odvodňuje vozovku cesty, příkop je zaústěn do silničního příkopu	1,35/0,03	dle Q20: SP03
VC6-R	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláně je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žeber	x	bez výpočtu

Tab. 12 Výpočet cestního příkopu SP26

Označení	Základní údaje	Jednotky
svah 1:m ₁	1,00	
svah 1:m ₂	1,00	
b =	0,000	m
n =	0,032	
h =	0,70	m
l =	0,065	
Výpočty		
S =	0,49	m ²
O =	1,98	m
R =	0,25	m
C =	21,54	
v =	2,75	m/s
Q_{VYP} =	1,35	m³/s
Výpočet opevnění		
τ =	159,35	Pa
τ _z =	159,75	Pa
τ _{max} =	191,70	Pa
t =	0,74	m
B =	1,40	m

VEDLEJŠÍ CESTA VC7

označení cesty	VC7
popis řešení	0,000 – 0,850 km nově navržená
umístění	střední až V část řešeného území, lokalita Pod silnicí
trasa cesty, sklonové a směrové poměry	Rekonstrukce vedlejší cesty začíná sjezdem z e silnice č. II/368 ve východní části řešeného území. Trasa kopíruje silnici II/368 z východu na jih a vede ve vrchní části lokality Pod silnicí. Na cestu navazuje doplňková cesta DC15. Cesta zpřístupňuje zemědělské pozemky.
maximální podélný sklon	9,63% v km 0,500 - 0,565
délka cesty (m)	850
konstrukce vozovky, doporučený kryt, změna krytu staničením	TRA
kategorie dle ČSN 73 6109	vedlejší P3,0/20
objekty v trase cesty	B9 (km 0,124), B10 (km 0,624), B11 (km 0,773), SŽ (km 0,032 – 0,079; 0,232 – 0,301; 0,500 – 0,565; 0,819 – 0,850)
podélné odvodnění	DR (km 0,000 – 0,850)
výhybny	x
křížení a připojení na komunikace	napojení na S2-R (km 0,000), připojení na DC16 (km 0,850)
vegetační doprovod	převážně bez zeleně
funkce cesty	zpřístupnění zemědělských a lesních pozemků, propojení cestní sítě sousedních k. ú.
dotčená zařízení technické infrastruktury	křížení s VVN nadzemní v km 0,054; 0,068; 0,080 souběh nebo křížení s OP: VVN nadzemní
záběr cesty (m2)	4 480
stanoviska DOSS/vyjádření IGP	x
poznámky	do parcely započítána výměra sjezdu S2-R

Příčné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	parametr	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
VC7	B9	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody v nejnižším místě vozovky a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky	x	bez výpočtu
VC7	B10	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody v nejnižším místě vozovky a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky	x	bez výpočtu
VC7	B11	návrh	brod, šířka 6 m, hloubka 0,2 m	návrh zpevněného brodu přes cestu, slouží k bezpečnému převedení vody v nejnižším místě vozovky a vody tekoucí po vozovce přes cestu, zároveň slouží k ochraně konstrukce vozovky	x	bez výpočtu
VC7	SŽ	návrh	svodné žlábků cca 5 ks	žlábků jsou umístěny po cca 30 m, v km 0,032 - 0,079, 0,232 - 0,301, 0,500 - 0,565, 0,819 - 0,850	x	x

Podélné odvodnění

název polní cesty	název prvku odvodnění	aktuální stav	hloubka (m)	délka (m)	sklon (%)	popis	Qn / kapacita koryta (m3/s)	poznámka, sběrná plocha
VC7	drenáž (DR)	návrh	x	x	x	odvodnění zemní pláň je realizováno podélnou drenáží v celé délce trasy, zasakování do drenážních žeber	x	bez výpočtu