

B-PROJEKTY Teplice s. r. o.



Realizace PSZ v k.ú. Bílka

Dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

C.1 STAVEBNÍ ČÁST – TECHNICKÁ ZPRÁVA

E.1 ZOV – TECHNICKÁ ZPRÁVA


Zak. č. 4918/DSP+PS

Arch. č. DO-6-13574

Únor 2018

Zpracovatel: B- PROJEKTY Teplice s. r. o.
Kollárova 1879/11, 415 01 Teplice
tel. 417 559 111, e-mail: info@bpt.cz

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM VLASTNICTVÍM FIRMY B - PROJEKTY TEPLICE S.R.O., BEZ JEJÍHO PÍSEMNÉHO SOUHLASU NESMÍ BÝT POUŽITA A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁNA ČI S NÍ JINAK NAKLÁDÁNO.

Projektant		Manažer projektu		Datum	02/2018
		Tech. kontrola		Formát	Stupeň
Projektová kancelář: dopravní				A4	DSP+PS
	Zakázka: Realizace PSZ v k.ú Bílka			Pořadové číslo	
	Obsah: A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA C.1 STAVEBNÍ ČÁST – TECH. ZPRÁVA E.1 ZOV – TECHNICKÁ ZPRÁVA			Číslo zakázky 4918	
				Archivní číslo	
Objednatel: ČR – Státní pozemkový úřad				DO-6-13574	

OBSAH

A.	PRŮVODNÍ ZPRÁVA	6
A.1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	6
a)	Označení stavby	6
b)	Stavebník	6
c)	Projektant	6
d)	Oprávnění odborných zástupců zhotovitele pro projektované objekty stavby:	7
A.2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	7
a)	Stručný popis návrhu stavby	7
b)	Předpokládaný průběh stavby	8
c)	Vazby na územní a regulační plán	8
d)	Vliv stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí	8
e)	Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření	8
f)	Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)	9
A.3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	9
A.4	ČLENĚNÍ STAVBY	9
A.5	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	9
A.6	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	10
A.7	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	10
A.8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
A.9	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	11
A.10	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	11
A.11	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	11
A.12	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	13
A.13	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	13
A.14	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	13
a)	Mechanická odolnost a stabilita	13
b)	Požární bezpečnost	13
c)	Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí	14
d)	Ochrana proti hluku	14
e)	Bezpečnost při užívání	14
f)	Úspora energie a ochrana tepla	14
A.15	DALŠÍ POŽADAVKY	14
C.	STAVEBNÍ ČÁST	15
C.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA	15
a)	Identifikační údaje objektu	15
b)	Popis území	15
c)	Kategorie cesty	15
d)	Směrové vedení trasy	15

e)	<i>Připojení na pozemní komunikace</i>	15
f)	<i>Výhybny</i>	15
g)	<i>Rozšíření v obloucích</i>	16
h)	<i>Způsob odvodnění</i>	16
i)	<i>Výškové řešení</i>	16
j)	<i>Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení</i>	16
k)	<i>Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek</i>	16
l)	<i>Přípravné a zemní práce</i>	17
a)	<i>Identifikační údaje objektu</i>	18
b)	<i>Popis území</i>	18
c)	<i>Kategorie cesty</i>	18
d)	<i>Směrové vedení trasy</i>	18
e)	<i>Připojení na pozemní komunikace</i>	18
f)	<i>Výhybny</i>	18
g)	<i>Rozšíření v obloucích</i>	18
h)	<i>Způsob odvodnění</i>	18
i)	<i>Výškové řešení</i>	19
j)	<i>Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení</i>	19
k)	<i>Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek</i>	19
l)	<i>Přípravné a zemní práce</i>	19
a)	<i>Identifikační údaje objektu</i>	20
b)	<i>Popis území</i>	21
c)	<i>Kategorie cesty</i>	21
d)	<i>Směrové vedení trasy</i>	21
e)	<i>Připojení na pozemní komunikace</i>	21
f)	<i>Výhybny</i>	21
g)	<i>Rozšíření v obloucích</i>	21
h)	<i>Způsob odvodnění</i>	21
i)	<i>Výškové řešení</i>	22
j)	<i>Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení</i>	22
k)	<i>Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek</i>	22

<i>l)</i>	<i>Přípravné a zemní práce</i>	22
<i>a)</i>	<i>Identifikační údaje objektu</i>	23
<i>b)</i>	<i>Popis území</i>	24
<i>c)</i>	<i>Kategorie cesty</i>	24
<i>d)</i>	<i>Směrové vedení trasy</i>	24
<i>e)</i>	<i>Připojení na pozemní komunikace</i>	24
<i>f)</i>	<i>Výhybny</i>	24
<i>g)</i>	<i>Rozšíření v obloucích</i>	24
<i>h)</i>	<i>Způsob odvodnění</i>	24
<i>i)</i>	<i>Výškové řešení</i>	24
<i>j)</i>	<i>Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení</i>	25
<i>k)</i>	<i>Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek</i>	25
<i>l)</i>	<i>Přípravné a zemní práce</i>	25
<i>a)</i>	<i>Identifikační údaje objektu</i>	26
<i>b)</i>	<i>Popis území</i>	26
	Trasa doplňkové cesty C29 je situována do široké údolní nivy Bořislavského potoka	26
	Účelem této cesty je zpřístupnit jižní rekreační část zátopy uvažované malé vodní nádrže. Cesta je na začátku napojena sjezdem na silnici III/00821 naproti stávajícímu parkovišti.	26
<i>c)</i>	<i>Kategorie cesty</i>	26
<i>d)</i>	<i>Směrové vedení trasy</i>	26
<i>e)</i>	<i>Připojení na pozemní komunikace</i>	26
<i>f)</i>	<i>Výhybny</i>	27
<i>g)</i>	<i>Rozšíření v obloucích</i>	27
<i>h)</i>	<i>Způsob odvodnění</i>	27
<i>i)</i>	<i>Výškové řešení</i>	27
<i>j)</i>	<i>Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení</i>	27
<i>k)</i>	<i>Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek</i>	27
<i>l)</i>	<i>Přípravné a zemní práce</i>	27
E.	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	28
D.1	TECHNICKÁ ZPRÁVA	28

b)	Charakteristika a celkové uspořádání staveniště	28
c)	Stanovení obvodu staveniště a údaje o pozemcích	29
d)	Zásady návrhu zařízení staveniště	29
e)	Návrh postupu a provádění výstavby	29
f)	Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu	29
g)	Možné napojení na zdroje	29
h)	Možnosti nakládání s odpady	29
i)	Přístupy na staveniště	30
j)	Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště	30
k)	Zvláštní požadavky na provádění stavby, která vyžadují bezpečnostní opatření	31
l)	Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP	31

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

- a) Označení stavby
Realizace PSZ v k.ú. Bílka – Polní cesty
- b) Stavebník
ČR – Státní pozemkový úřad, KPÚ pro Ústecký kraj
Husitská 1071/2,
Teplice 415 02
IČ: 013 12 774
DIČ: CZ 013 12 774
- c) Projektant
B-PROJEKTY Teplice s.r.o.
Kollárova 1879/11
Teplice 415 01
IČ: 01782975

DIČ: CZ01782975

- d) Oprávnění odborných zástupců zhotovitele pro projektované objekty stavby:



A.2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

- a) Stručný popis návrhu stavby

Celkem bylo navrženo pět polních cest, z toho cesty C2a, C2b a C3 jako vedlejší a cesty C27 a C29 jako doplňkové. Polní cesty jsou jednopruhé obousměrné. Každá polní cesta je samostatným stavebním objektem.

- Cesta C2a** - návrhová kategorie P 3,5/20 (vozovka 3,0 m + 2 x 0,25 m krajnice),
- povrch – jízdní pruh: asf. koberec pro ohrusné vrstvy, krajnice: štěrkořtř,
- délka polní cesty: 127,86 m
- Cesta C2b** - návrhová kategorie P 3,5/20 (vozovka 3,0 m + 2 x 0,25 m krajnice),
- povrch – jízdní pruh: asf. koberec pro ohrusné vrstvy, krajnice: štěrkořtř,
- délka polní cesty: 178,18 m
- Cesta C3** - návrhová kategorie P 3,5/20 (vozovka 3,0 m + 2 x 0,25 m krajnice),
- povrch – jízdní pruh: asf. koberec pro ohrusné vrstvy, krajnice: štěrkořtř,
- délka polní cesty: 549,42 m
- Cesta C27** - návrhová kategorie P 3,5/20 (vozovka 3,0 m + 2 x 0,25 m krajnice),
- povrch – jízdní pruh: štěrkořtř povrch, krajnice: štěrkořtř,
- délka polní cesty: 75,88 m
- Cesta C29** - návrhová kategorie P 3,5/20 (vozovka 3,0 m + 2 x 0,25 m krajnice),
- povrch – jízdní pruh: štěrkořtř povrch, krajnice: štěrkořtř,
- délka polní cesty: 133,32 m

b) Předpokládaný průběh stavby

V době zpracování projektové dokumentace není známý předpokládaný datum zahájení a dokončení stavebních prací.

c) Vazby na územní a regulační plán

Polní cesty jsou vedeny převážně v trase stávajících nezpevněných polních cest a napojení polních cest je stávající. Jedná se tedy o rekonstrukci veřejně přístupných stávajících polních cest.

Účelem navrhovaných staveb je zpřístupnění pozemků v návaznosti na „Komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Bílka“.

Navrhované stavby jsou v souladu s územním plánem.

Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Území zasahuje katastr obce Bílka, která se nachází v severní centrální části Českého středohoří, cca 1,2km JJV od obce Bořislav, jejíž je součástí. Správně náleží do Ústeckého samosprávného kraje a bývalého okresu Teplice. Dominantním prvkem území je kužel masívu Milešovky, která je se svými 837m n.m. nejvyšší horou Českého středohoří. Území leží na jejím severním úpatí a sklání se k severu až severovýchodu v rozmezí kót cca 545-450 m n.m.

Navrhované polní cesty jsou napojeny na místní komunikace a nadřazené komunikační sítě se nedotýkají a nejsou na ně napojeny.

Polní cesty jsou vedeny převážně v trase stávajících nezpevněných polních cest a napojení polních cest je stávající. Jedná se proto převážně o rekonstrukci stávajících cest.

d) Vliv stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí

Polní cesty jsou vedeny převážně v trase stávajících nezpevněných polních cest a napojení polních cest je stávající. Jedná se proto převážně o rekonstrukci stávajících cest.

V místě, kde vedle navrhované cesty rostou stromy, byla trasa cesty vedena, pokud to bylo možné, dostatečně daleko od stromů, aby byly co nejméně narušeny jejich kořenové systémy.

Plocha podél polních cest bude upravena tak, aby nedošlo k jejímu poškození odtékající vodou (zatravněna). Zemní pláň bude odvodněna do podélných tratí vodů.

Svahy zemních těles polních cest budou ohumusovány a zatravněny.

e) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Účelem navrhovaných staveb je zpřístupnění pozemků v návaznosti na „Komplexní pozemkové úpravy v katastrálním území Bílka“.

f) Seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Obec Bořislav

Kat.území : Bílka

Výpis z katastru nemovitostí					
Pol. č.	Parcela číslo	Výměra m²	Druh pozemku	List vlast.	Vlastník adresa
1	664	6821	Ostatní plocha	10001	Obec Bořislav, č. p. 20, 41501 Bořislav
2	41	1399	Ostatní plocha	10001	Obec Bořislav, č. p. 20, 41501 Bořislav
3	596	959	Ostatní plocha	10001	Obec Bořislav, č. p. 20, 41501 Bořislav
4	146	629	Ostatní plocha	10001	Obec Bořislav, č. p. 20, 41501 Bořislav
5	662	3899	Ostatní plocha	10001	Obec Bořislav, č. p. 20, 41501 Bořislav
6	466	826	Ostatní plocha	10001	Obec Bořislav, č. p. 20, 41501 Bořislav
7	378/1	882	Ostatní plocha	10001	Obec Bořislav, č. p. 20, 41501 Bořislav

A.3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Geodetické zaměření, katastrální mapa, projekt komplexních pozemkových úprav v k.ú. Bílka, projednání v průběhu projekčních prací.

A.4 ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba je členěna na jednotlivé polní cesty:

Cesta C2a

Cesta C2b

Cesta C3

Cesta C27

Cesta C29

A.5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

Realizace stavby bude probíhat dle jednotlivých stavebních objektů. Doba výstavby bude dle harmonogramu zhotovitele stavby.

Komunikace budou budovány za vyloučeného provozu, vzhledem k dopravnímu významu a předpokládané době výstavby nebudou projektovány objízdné trasy.

Pracovní místa místních komunikací budou značené dle platných zásad pro označování pracovních míst na komunikaci.

A.6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

Vlastníkem bude obec Bořislav.

A.7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude zprovoznována ihned po dokončení prováděných úprav.

A.8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Polní cesty jsou vedené v trase stávajících nezpevněných polních cest. Cesty jsou navrženy dle platné ČSN 73 6109 „Projektování polních cest“, únor 2013.

Návrh (rekonstrukce) polních cest respektuje stávající trasy a výškové vedení nivelety stávajících polních cest. Nivelety vozovek polních cest využívají, vzhledem ke sklonům stávajícího terénu, max. povolené hodnoty. Zmenšení sklonů nivelety není vzhledem k daným pozemkům možné. Minimální a maximální podélné a příčné sklony odpovídají normovým hodnotám dle ČSN 736109. Směrové oblouky byly navrženy jako prosté kružnicové. Vzhledem k velikosti navržených poloměrů je většina směrových oblouků rozšířena. Pozemky určené pro realizaci polních cest neumožňovaly navrhnout takové poloměry oblouků, které by nebylo třeba rozšiřovat (bez rozšíření u R větší než 100 m).

Návrh cest respektuje stávající niveletu cest v návaznosti na odvodnění polní cesty tak, aby vždy byl zajištěn odtok vody z komunikace a zároveň, aby byl zajištěn odtok dešťové vody z okolního terénu přes polní cestu. Polní cesty jsou odvodněny do přilehlého terénu.

Plocha podél polních cest bude upravena tak, aby nedošlo k jejímu poškození odtékající vodou (zatravněna). Svahy zemních těles polních cest budou ohumusovány a zatravněny. V místě, kde vedle navrhované cesty rostou stromy byla trasa cesty vedena, pokud to bylo možné, dostatečně daleko od stromů, aby byly co nejméně narušeny jejich kořenové systémy.

Sjezdy polních cest jsou realizovány na silnici III. tř. (III/00821). Rozhledové poměry byly prověřeny dle ČSN 736110/Z1 Projektování místních komunikací - Změna 1. Grafické řešení rozhledových poměrů je patrné z příslušných situací, které jsou doplněny o snímky rozhledů z místa napojení.

Konstrukce ploch jsou navrženy typové dle ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací a dle Katalogu vozovek polních cest – změna č. 2 na základě zhodnocení předpokládaného

zatížení zemědělskou technikou, to je V-VI třída dopravního zatížení, návrhové porušení vozovky D2.

$$TNV_k = k \times T / R = (0,14 \times 100 \times 300) / 275 = \text{cca } 15 \text{ těžkých nákladních vozidel/den}$$

Nevhodné zeminy, musí být v trase polní cesty skryty a nahrazeny únosnou nenamrzavou zeminou. Podloží násypu musí být urovnáno a zhutněno dle ČSN 72 1006 „Kontrola zhutnění zemin a sypanin“.

Na pláni musí být dosaženo požadovaných hodnot únosnosti pláně dle ČSN 736133, ČSN 721006 a ČSN 736109 $E_{def.2} = \min. 30 \text{ Mpa}$, $E_{def.2}/E_{def.1} = 2,5$ a $\min. D = 100-102\%$. V případě že není možné požadovaných hodnot dosáhnout musí být provedena taková opatření v aktivní zóně, která tyto minimální požadované hodnoty zajistí. V daném případě se bude jednat o výměnu nevhodných zemin za kamenivo různých frakcí do hl. 300 mm.

A.9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Viz. samostatná příloha.

A.10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Dotčena budou OP následujících správců IS:

ČEZ

SČVK

Cetin

Existence inženýrských sítí a jiných zařízení byla zjišťována u správců. Vyjádření jsou doložena v dokladové části projektové dokumentace.

Komunikace se napojuje na stávající místní komunikace.

A.11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Polní cesty jsou vedeny převážně v trase stávajících nezpevněných polních cest a napojení polních cest je stávající. Jedná se proto o rekonstrukci stávajících cest.

V místě, kde vedle navrhované cesty rostou stromy, byla trasa cesty vedena, pokud to bylo možné, dostatečně daleko od stromů, aby byly co nejméně narušeny jejich kořenové systémy. I přesto dojde k nutnému kácení stávajících stromů. Specifikace dřevin určených ke kácení je doložena v tabulce.

Plocha podél polních cest bude upravena tak, aby nedošlo k jejímu poškození odtékající vodou (zatravněna). Zemní pláň bude odvodněna do podélných tratí vodů.

Svahy zemních těles polních cest budou ohumusovány a zatravněny.

Specifikace dřevin ke kácení k.ú. Bílka				
Cesta	Průměr kmene	Druh dřeviny	Počet kusů	mezisoučty dle prům.
C2a	Ø10-30	dub zimní	2	22
		jabloň (ovocný cv.)	1	
		jasan ztepilý	5	
		javor babyka	6	
		líška obecná	6	
		třešeň ptačí	2	
	Ø30-50	jabloň (ovocný cv.)	1	2
		jasan ztepilý	1	
	celkem kácení		24	
	mýcení m2	líška, šípek, svída	155	
C2b	Ø10-30	třešeň ptačí	3	3
	Ø30-50	třešeň ptačí	3	3
	celkem kácení		6	
	mýcení m2	šípek, ostružiník, třešeň ptačí juvenilní	210	
C3	Ø10-30	jasan ztepilý	14	41
		javor babyka	1	
		javor klen	10	
		jabloň (ovocný cv.)	2	
		třešeň ptačí	13	
		topol osika	1	
	Ø30-50	jasan ztepilý	4	7
		javor klen	2	
		vrba jíva	1	
	celkem kácení		48	
	mýcení m2	šípek, třešeň ptačí+jasan juvenilní	140	
C27	Ø10-30	jasan ztepilý	2	6
		javor babyka	3	
		olše lepkavá	1	
	Ø30-50	jasan ztepilý	2	2
	Ø50-70	jasan ztepilý	1	1
	celkem kácení		9	

	mýcení m2		—	
C29	Ø10-30	jabloň (ovocný cv.)	2	8
		hrušeň (ovocný cv.)	1	
		střemcha obecná	4	
		švestka domácí	1	
	Ø30-50	vrba (mrtvé torzo)	3	14
		jabloň (ovocný cv.)	2	
		hrušeň (ovocný cv.)	5	
		střemcha obecná	1	
		javor babyka	2	
		javor klen	1	
	Ø50-70	javor babyka	1	1
	celkem kácení		23	
	mýcení m2	šípek, čer.bez, líska	20	

A.12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Stavba nemá nároky na zdroje, připojení na stávající dopravní infrastrukturu zůstává zachováno, provozem stavby nevznikají odpady.

A.13 VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Polní cesty jsou vedeny převážně v trase stávajících nezpevněných polních cest a napojení polních cest je stávající. Jedná se proto o rekonstrukci stávajících cest.

A.14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukce ploch jsou navrženy typové dle ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací a dle Katalogu vozovek polních cest – změna č. 2 na základě zhodnocení předpokládaného zatížení zemědělskou technikou, to je V-VI třída dopravního zatížení, návrhové porušení vozovky D2.

$$TNV_k = k \times T / R = (0,14 \times 100 \times 300) / 275 = \text{cca } 15 \text{ těžkých nákladních vozidel/den}$$

b) Požární bezpečnost

Stavba je navržena v souladu s požadavky norem požární bezpečnosti staveb a splňuje požadavky vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb.

- c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba nemá vliv na zdraví obyvatel, nezhoršuje životní podmínky ani životní prostředí.

- d) Ochrana proti hluku

Zkvalitněním povrchu stávající komunikace dojde k mírnému snížení hluku od projíždějících vozidel.

- e) Bezpečnost při užívání

Pro užívání komunikace platí obecně závazné předpisy, zejména zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích.

- f) Úspora energie a ochrana tepla

Není předmětem stavby.

A.15 DALŠÍ POŽADAVKY

Při návrhu úpravy komunikace byly dodrženy obecné technické požadavky. Vzhledem k charakteru stavby není řešen přístup pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí není řešena.

Jedná se o rekonstrukci polních cest. V rámci zemních prací dojde k odstranění stávajících konstrukčních vrstev až na úroveň nově navržené zemní pláně. Na stavbu bude dovážěn především materiál navržených konstrukčních vrstev.

C. STAVEBNÍ ČÁST

C.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

C.1.1 VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTA C2a

a) *Identifikační údaje objektu*

Řešené území se nachází v prostoru obce Bílka

Název k.ú. : Bílka

Kraj : Ústecký

Okres : Teplice

Obec : Bořislav

b) *Popis území*

Cesta (rekonstrukce) je vedena trase stávající nezpevněné cesty z okraje obce Bílka západním směrem do Černčic. Rekonstrukce cesty bude provedena v úseku od napojení na C1 až na hranici s k.ú. Černice u Žalan. Nadmořská výška se pohybuje v místě polní cesty v rozmezí 487,83 až 498,50 m n.m.

c) *Kategorie cesty*

Polní cesta v délce **127,86 m** je navržena v návrhové kategorii P 3,5/20, jako jednopruhová vedlejší polní cesta. Volná šířka (koruna) polní cesty je 3,5 m, která se skládá z vozovky šířky 3,00 m a oboustranné nezpevněné krajnice šířky 0,25 m. Návrhová rychlost na polní cestě je 20 km/h.

d) *Směrové vedení trasy*

Ze SZ okraje Bílky vede cesta západním směrem do Černčic. Trasa navržené polní cesty je co nejvíce přizpůsobena trase stávající polní cesty a je tvořena oblouky o poloměru R22, R20 a R15 mezi něž jsou vloženy krátké přímé úseky. Směrové vedení trasy je patrné ze situace této polní cesty.

e) *Připojení na pozemní komunikace*

Cesta je na začátku napojena sjezdem na cestu propojující bíleckou návěs se zahrádkářskou kolonií, která se nazývá Cesta přátelství s šířkou vozovky cca 3,50 m.

f) *Výhybny*

V trase této vedlejší polní cesty není navržena výhybna.

g) Rozšíření v obloucích

Při navrhování cesty byly použity prosté kružnicové oblouky, které bylo nutné rozšířit dle ČSN 73 6109. Hodnoty rozšíření jsou uvedeny v situaci a to za lomítkem u příslušných poloměrů oblouků.

h) Způsob odvodnění

Povrch vozovky bude odvodněn jednostranným příčným sklonem do okolního terénu. Příčný sklon koruny polní cesty je 3 %, nezpevněné krajnice 8 % a je skloněn na tu stranu, na kterou převládá v daném úseku cesty sklon terénu. Plán zemního tělesa cesty bude mít jednostranný příčný sklon 3,0 %.

i) Výškové řešení

Podélný sklon je minimální od 3,4 % do 12 %. Příčný sklon koruny polní cesty je 3,0 %. Konkrétní výšky a sklony jsou patrné z příčných řezů a z podélného profilu. Výšky jsou uvedeny v systému Bpv. Niveleta vozovky maximálně respektuje stávající úroveň povrchu terénu.

j) Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení

Přímo v trase cesty se nenacházejí žádné objekty. Souběžně s cestou se nachází trasa sdělovacího kabelu (Cetin). Kabel musí být během výstavby ochráněn a v místě křížení s odbočující větví případně uložen do chráničky. Podél komunikace je dále vedeno nadzemní vedení elektro NN.

k) Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek

Vozovka polní cesty navržena s obrušnou vrstvou asfaltového betonu. Konstrukce vozovky je navržena typová D2-PN-502-V dle TP - Katalog vozovek polních cest – změna č. 2 pro modul přetvárnosti podloží Edef,2=min. 30 MPa.

Konstrukce polní cesty – asfaltový koberec pro obrušné vrstvy

40 mm	ACO 11+	asfaltový koberec pro obrušné vrstvy	ČSN 736121
0,50 kg/m ²	PS-EP	spojovací postřik	ČSN 736129
70 mm	ACP 16+	asfaltový koberec pro podkladní vrstvy	ČSN 736121
1,00 kg/m ²	PI-EP	infiltrační postřik	ČSN 736129
150 mm	ŠDB	štěrkodrt' (fr 0-32)	ČSN 736126-1
150 mm	ŠDB	štěrkodrt' (fr 0-63)	ČSN 736126-1

410 mm celkem

Krajnice jsou navrženy nezpevněné ze zahliněné štěrkodrti.

I) Přípravné a zemní práce

V místě, kde vedle navrhované cesty rostou stromy, byla trasa cesty vedena, pokud to bylo možné, dostatečně daleko od stromů, aby byly co nejméně narušeny jejich kořenové systémy. I přesto dojde k nutnému kácení stávajících stromů. Před žádostí o povolení ke kácení stromů, bude provedena pochůzka v terénu s p. Mošnou Tomášem a s p. Pitkem Danielem. Stromy, které bude obsahovat žádost o povolení ke kácení, budou na této schůzce viditelně určeny a označeny.

Míra zhutnění v rozsahu zemního tělesa je $D=95\%$ PS u aktivní zóny je požadována $D=100\%$ PS (dle ČSN 72 1006). Zemní plán musí být řádně zhutněná a vyspádovaná (sklon zemní pláň je navržený shodný se sklonem krytu vozovky).

Na základě IGP z 07/2017 je podloží komunikace tvořeno tufitickou hlínou. Podle laboratorního rozboru se jedná o zeminu třídy **F3/MS – hlína písčítá**. U takové typu zeminy lze očekávat objemovou nestálost a silnou rozbředavost. Jako podloží komunikací bude málo vhodná a je tedy nutné provést sanaci.

Jako nejvhodnější způsob sanace byla navržena výměna nevhodného podloží vrstvou kameniva v tl. 300 mm. Po odtěžení nevyhovujícího materiálu bude na upravenou parapláň postupně navezena vrstva HDK 63/125 v tl. 200 mm a po té vrstva ŠD 0/63 v tl. 100 mm. Na takto upravené pláni se provedou zkoušky. Konstrukce vozovky je navržena na min. únosnost zemní pláň, která je vyjádřena modulem přetvárnosti $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ (dle ČSN 73 6133). Současně je třeba dodržet poměr příslušných modulů přetvárnosti $E_{def,2} / E_{def,1}$ pod hodnotou stanovenou v souladu s výsledkem zhutňovací zkoušky provedené dle ČSN 72 1006. Na takto připravenou zemní pláň budou následně provedeny konstrukční vrstvy vozovky.

Dosažení výše uvedených geotechnických parametrů upravené zemní pláň je základním předpokladem pro správné fungování navržené konstrukce vozovky.

Výsledné řešení navrhne dodavatel stavby na základě výsledků příslušných průkazných zkoušek, řešení odsouhlasí technický dozor stavby.

Veškeré svahy zemního tělesa budou provedeny ve sklonu 1:1,5 a v rámci konečných terénních úprav bude na tyto svahy rozprostřena vrstva zúrodnitelné zeminy v mocnosti 100 mm, která bude oseta travním semenem.

C.1.2 VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTA C2b**a) Identifikační údaje objektu**

Řešené území se nachází v prostoru obce Bílka

Název k.ú. : Bílka

Kraj : Ústecký

Okres : Teplice

Obec : Bořislav

b) Popis území

Cesta (rekonstrukce) je přímým pokračováním cesty C2a s tím, že se napojuje v konci u samé hranice s k.ú. Černčice u Žalan. Od místa napojení pokračuje jižním směrem podél katastrální hranice až do místa napojení na polní cestu C3. Rekonstrukce bude opět provedena v trase původní nezpevněné cesty, která propojuje polní cesty C2a a C3. Nadmořská výška se pohybuje v místě polní cesty v rozmezí 498,92 až 513,41 m n.m.

c) Kategorie cesty

Polní cesta v délce **178,18 m** je navržena v návrhové kategorii P 3,5/20, jako jednopruhová vedlejší polní cesta. Volná šířka (koruna) polní cesty je 3,5 m, která se skládá z vozovky šířky 3,00 m a oboustranné nezpevněné krajnice šířky 0,25 m. Návrhová rychlost na polní cestě je 20 km/h.

d) Směrové vedení trasy

Trasa navržené polní cesty je co nejvíce přizpůsobena trase stávající polní cesty a je tvořena oblouky o poloměru R50, R100 a R30 mezi něž jsou vloženy různé dlouhé přímé úseky. Směrové vedení trasy je patrné ze situace této polní cesty.

e) Připojení na pozemní komunikace

Cesta je na začátku napojena sjezdem na polní cestu C2a a na konci na polní cestu C3. V obou případech se jedná o cesty s šířkou vozovky 3,0 m.

f) Výhybny

V trase této vedlejší polní cesty není navržena výhybna.

g) Rozšíření v obloucích

Při navrhování cesty byly použity prosté kružnicové oblouky. Některé z nich bylo nutné rozšířit dle ČSN 73 6109. Hodnoty rozšíření jsou uvedeny v situaci a to za lomítkem u příslušných poloměrů oblouků.

h) Způsob odvodnění

Povrch vozovky bude odvodněn jednostranným příčným sklonem do okolního terénu. Příčný sklon koruny polní cesty je 3 %, nezpevněné krajnice 8 % a je skloněn na tu stranu,

na kterou převládá v daném úseku cesty sklon terénu. Plán zemního tělesa cesty bude mít jednostranný příčný sklon 3,0 %.

i) Výškové řešení

Podélný sklon je minimální od 2,9 % do 13,6 %. Příčný sklon koruny polní cesty je 3,0 %. Konkrétní výšky a sklony jsou patrné z příčných řezů a z podélného profilu. Výšky jsou uvedeny v systému Bpv. Niveleta vozovky maximálně respektuje stávající úroveň povrchu terénu.

j) Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení

V trase cesty se nenacházejí žádné objekty.

k) Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek

Vozovka polní cesty navržena s obrusnou vrstvou asfaltového betonu. Konstrukce vozovky je navržena typová D2-PN-502-V dle TP - Katalog vozovek polních cest – změna č. 2 pro modul přetvárnosti podloží Edef,2=min. 30 MPa.

Konstrukce polní cesty – asfaltový koberec pro obrusné vrstvy

40 mm	ACO 11+	asfaltový koberec pro obrusné vrstvy	ČSN 736121
0,50 kg/m ²	PS-EP	spojovací postřík	ČSN 736129
70 mm	ACP 16+	asfaltový koberec pro podkladní vrstvy	ČSN 736121
1,00 kg/m ²	PI-EP	infiltrační postřík	ČSN 736129
150 mm	ŠDB	šterkodrt (fr 0-32)	ČSN 736126-1
150 mm	ŠDB	šterkodrt (fr 0-63)	ČSN 736126-1

410 mm celkem

Krajnice jsou navrženy nepevněné ze zahliněné šterkodrti.

l) Přípravné a zemní práce

V místě, kde vedle navrhované cesty rostou stromy, byla trasa cesty vedena, pokud to bylo možné, dostatečně daleko od stromů, aby byly co nejméně narušeny jejich kořenové systémy. I přesto dojde k nutnému kácení stávajících stromů. Před žádostí o povolení ke kácení stromů, bude provedena pochůzka v terénu s p. Mošnou Tomášem a s p. Pitkem Danielem. Stromy, které bude obsahovat žádost o povolení ke kácení, budou na této schůzce viditelně určeny a označeny.

Míra zhutnění v rozsahu zemního tělesa je D=95% PS u aktivní zóny je požadována D=100% PS (dle ČSN 72 1006). Zemní plán musí být řádně zhutněná a vyspádovaná (sklon zemní pláň je navržený shodný se sklonem krytu vozovky).

Na základě IGP z 07/2017 je podloží v severní části komunikace tvořeno tufitickou hlínou.

Podle laboratorního rozboru se jedná o zeminu třídy **F3/MS – hlína písčítá**. U takové typu

zeminy lze očekávat objemovou nestálost a silnou rozbředavost. Jako podloží komunikací bude málo vhodná a je tedy nutné provést sanaci.

Pro nutnou sanaci byla navržena výměna nevhodného podloží vrstvou kameniva v tl. 300 mm. Po odtěžení nevyhovujícího materiálu bude na upravenou parapláň postupně navezena vrstva HDK 63/125 v tl. 200 mm a po té vrstva ŠD 0/63 v tl. 100 mm. Na takto upravené pláni se provedou zkoušky. Konstrukce vozovky je navržena na min. únosnost zemní pláně, která je vyjádřena modulem přetvárnosti $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ (dle ČSN 73 6133). Současně je třeba dodržet poměr příslušných modulů přetvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1}$ pod hodnotou stanovenou v souladu s výsledkem zhutňovací zkoušky provedené dle ČSN 72 1006. Na takto připravenou zemní pláň budou následně provedeny konstrukční vrstvy vozovky.

V jižní části polní cesty se vykytuje v podloží hlinitokamenitá suť, která bude dle vizuálního popisu náležet do třídy **F1/MG – hlína štěrkovitá**. Jako taková bude tvořit vhodné podloží komunikace s reálnou možností dosažení příslušných modulů přetvárnosti bez dalších úprav.

Na základě výše uvedeného je pro potřeby vyčíslení soupisu prací uvažováno se sanací aktivní zóny pouze v 70% délky navržené trasy.

Dosažení výše uvedených geotechnických parametrů upravené zemní pláně je základním předpokladem pro správné fungování navržené konstrukce vozovky.

Výsledné řešení navrhne dodavatel stavby na základě výsledků příslušných průkazných zkoušek, řešení odsouhlasí technický dozor stavby.

Veškeré svahy zemního tělesa budou provedeny ve sklonu 1:1,5 a v rámci konečných terénních úprav bude na tyto svahy rozprostřena vrstva zúrodnitelné zeminy v mocnosti 100 mm, která bude oseta travním semenem.

C.1.3 VEDLEJŠÍ POLNÍ CESTA C3

a) Identifikační údaje objektu

Řešené území se nachází v prostoru obce Bílka

Název k.ú. : Bílka

Kraj : Ústecký

Okres : Teplice

Obec : Bořislav

b) Popis území

Polní cesta začíná na návsi obce Bílka, kde se nachází kaple sv. Václava. Odtud je vedena v trase stávající komunikace až k mostku přes Bořislavský potok. Tento úsek polní cesty je dlouhý cca 93,0 m a zde se bude jednat pouze o odfrézování stávajícího povrchu v tl. 40 mm a položení nové ohrusné vrstvy ve stejné tl. tedy 40 mm. Od mostku začíná úsek vedlejší polní cesty, kde bude provedena kompletní rekonstrukce v celé konstrukci. Navržená polní cesta je vedena v trase stávající nepevněné štěrkové cesty a to až do prostoru koncové stanice nákladní lanovky na Milešovku.

c) Kategorie cesty

Polní cesta v délce **549,42 m** je navržena v návrhové kategorii P 3,5/20, jako jednopruhá vedlejší polní cesta. Volná šířka (koruna) polní cesty je 3,5 m, která se skládá z vozovky šířky 3,00 m a oboustranné nepevněné krajnice šířky 0,25 m. Návrhová rychlost na polní cestě je 20 km/h.

d) Směrové vedení trasy

Trasa navržené polní cesty je co nejvíce přizpůsobena trase stávající polní cesty a je tvořena oblouky o poloměru 3xR50, R15, R160, R250, R90, R40 a R35 mezi něž jsou vloženy různě dlouhé přímé úseky. Směrové vedení trasy je patrné ze situace této polní cesty.

e) Připojení na pozemní komunikace

Úsek cesty, který bude pouze frézován je napojen na jižní okraj návsi v Bílce. Ukončen je u mostku přes Bořislavský potok a na tento konec úseku plynule navazuje úsek, kde rekonstrukce polní cesty bude provedena v celé konstrukci.

f) Výhybny

V trase této vedlejší polní cesty není navržena výhybna.

g) Rozšíření v obloucích

Při navrhování cesty byly použity prosté kružnicové oblouky. Některé z nich bylo nutné rozšířit dle ČSN 73 6109. Hodnoty rozšíření jsou uvedeny v situaci a to za lomítkem u příslušných poloměrů oblouků.

h) Způsob odvodnění

Povrch vozovky bude odvodněn jednostranným příčným sklonem do okolního terénu. Příčný sklon koruny polní cesty je 3 %, nepevněné krajnice 8 % a je skloněn na tu stranu, na kterou převládá v daném úseku cesty sklon terénu. Plán zemního tělesa cesty bude mít jednostranný příčný sklon 3,0 %.

i) Výškové řešení

Podélný sklon je minimální od 0,2 % do 13,1 %. Příčný sklon koruny polní cesty je 3,0 %. Konkrétní výšky a sklony jsou patrné z příčných řezů a z podélného profilu. Výšky jsou uvedeny v systému Bpv. Niveleta vozovky maximálně respektuje stávající úroveň povrchu terénu.

j) Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení

Přímo v trase cesty se nenacházejí žádné objekty. Souběžně s cestou se nachází trasa sdělovacího kabelu (Cetin), který musí být během výstavby ochráněn. V km 0,300 a 0,53148 polní cestu kříží nadzemní vedení VN. Na samém konci trasy pak v km 0,51738 polní cesta podchází nákladní lanovku na Milešovku.

k) Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek

Vozovka polní cesty navržena s ohrusnou vrstvou asfaltového betonu. Konstrukce vozovky je navržena typová D2-PN-502-V dle TP - Katalog vozovek polních cest – změna č. 2 pro modul přetvárnosti podloží Edef,2=min. 30 MPa.

Konstrukce polní cesty – asfaltový koberec pro ohrusné vrstvy

40 mm	ACO 11+	asfaltový koberec pro ohrusné vrstvy	ČSN 736121
0,50 kg/m ²	PS-EP	spojovací postřik	ČSN 736129
70 mm	ACP 16+	asfaltový koberec pro podkladní vrstvy	ČSN 736121
1,00 kg/m ²	PI-EP	infiltrační postřik	ČSN 736129
150 mm	ŠDB	štěrkodrt' (fr 0-32)	ČSN 736126-1
150 mm	ŠDB	štěrkodrt' (fr 0-63)	ČSN 736126-1

410 mm celkem

Krajnice jsou navrženy nezpevněné ze zahliněné štěrkodrti.

l) Přípravné a zemní práce

V místě, kde vedle navrhované cesty rostou stromy, byla trasa cesty vedena, pokud to bylo možné, dostatečně daleko od stromů, aby byly co nejméně narušeny jejich kořenové systémy. I přesto dojde k nutnému kácení stávajících stromů. Před žádostí o povolení ke kácení stromů, bude provedena pochůzka v terénu s p. Mošnou Tomášem a s p. Pitkem Danielelem. Stromy, které bude obsahovat žádost o povolení ke kácení, budou na této schůzce viditelně určeny a označeny.

Míra zhutnění v rozsahu zemního tělesa je D=95% PS u aktivní zóny je požadována D=100% PS (dle ČSN 72 1006). Zemní plán musí být řádně zhutněná a vyspádovaná (sklon zemní pláň je navržený shodný se sklonem krytu vozovky).

Na základě IGP z 07/2017 je podloží v severní části komunikace tvořeno tufitickou hlínou. Podle výsledků laboratorních zkoušek vykazují hlíny v podloží trasy střední až vysokou plasticitu a řadí se tedy do tříd **F5/MI – hlína se střední plasticitou**, resp. **F7/MH – hlína s vysokou plasticitou**. Jako takové tudíž tvoří nevhodné podloží v rámci aktivní zóny. Hlína s podílem suťového materiálu přecházejí do klasifikační třídy **F1/MG – hlína štěrkovitá**.

Pro nutnou sanaci, zejména v první polovině trasy, byla navržena výměna nevhodného podloží vrstvou kameniva v tl. 500 mm. Po odtěžení nevyhovujícího materiálu bude na upravenou parapláň postupně navezena vrstva HDK 63/125 v tl. 200 mm a po té vrstva ŠD 0/63 v tl. 300 mm. Na takto upravené pláni se provedou zkoušky. Konstrukce vozovky je navržena na min. únosnost zemní pláně, která je vyjádřena modulem přetvárnosti $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ (dle ČSN 73 6133). Současně je třeba dodržet poměr příslušných modulů přetvárnosti $E_{def,2} / E_{def,1}$ pod hodnotou stanovenou v souladu s výsledkem zhutňovací zkoušky provedené dle ČSN 72 1006. Na takto připravenou zemní pláň budou následně provedeny konstrukční vrstvy vozovky.

V druhé části navrhované trasy dochází ke zvyšujícímu se podíl kamenité příměsi což dává reálný předpoklad splnění požadavků na moduly přetvárnosti, pokud bude podloží řádně zhutněno v klimaticky příznivém období.

Na základě výše uvedeného je pro potřeby vyčíslení soupisu prací uvažováno se sanací aktivní zóny pouze v 70% délky navržené trasy.

Dosažení výše uvedených geotechnických parametrů upravené zemní pláně je základním předpokladem pro správné fungování navržené konstrukce vozovky.

Výsledné řešení navrhne dodavatel stavby na základě výsledků příslušných průkazných zkoušek, řešení odsouhlasí technický dozor stavby.

Veškeré svahy zemního tělesa budou provedeny ve sklonu 1:1,5 a v rámci konečných terénních úprav bude na tyto svahy rozprostřena vrstva zúrodnitelné zeminy v mocnosti 100 mm, která bude oseta travním semenem.

C.1.4 DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA C27

a) Identifikační údaje objektu

Řešené území se nachází v prostoru obce Bílka

Název k.ú. : Bílka

Kraj : Ústecký

Okres : Teplice

Obec : Bořislav

b) Popis území

Cesta C27 je navržena jako obslužná komunikace podél uvažované malé vodní nádrže na severovýchodním okraji Bílky. Od sjezdu ze silnice III/00821 cesta stoupá při úpatí svahu až na úroveň budoucí sypané hráze +457,50 m n. m.

c) Kategorie cesty

Polní cesta v délce **75,881 m** je navržena v návrhové kategorii P 3,5/20, jako jednopruhá doplňková polní cesta. Volná šířka (koruna) polní cesty je 3,50 m, která se skládá z vozovky šířky 3,00 m a oboustranné nezpevněné krajnice šířky 0,25 m. Návrhová rychlost na polní cestě je 20 km/h.

d) Směrové vedení trasy

Trasa navržené polní cesty je co nejvíce přizpůsobena trase stávající polní cesty a je tvořena jedním obloukem o poloměru R30 a navazujícími přímými úseky. Směrové vedení trasy je patrné ze situace této polní cesty.

e) Připojení na pozemní komunikace

Cesta je na začátku napojena sjezdem na silnici III/00821, která je slepá a končí na návsi v Bílce. Silnice III. třídy tedy tvoří propojení mezi obcí Bílka a silnicí I/8.

f) Výhybny

V trase této vedlejší polní cesty není navržena výhybna.

g) Rozšíření v obloucích

Při navrhování cesty byl popužit jeden kružnicový oblouk, který bude vzhledem k velikosti poloměru rozšířen na vnitřní straně oblouku o 0,8 m. Rozšíření je v souladu s ČSN 73 6109. Hodnota rozšíření je též uvedena v situaci a to za lomítkem uvedené hodnoty poloměru oblouku.

h) Způsob odvodnění

Povrch vozovky bude odvodněn jednostranným příčným sklonem do okolního terénu. Příčný sklon koruny polní cesty je 3 %, nezpevněné krajnice 8 % a je skloněn na tu stranu, na kterou převládá v daném úseku cesty sklon terénu. Plán zemního tělesa cesty bude mít jednostranný příčný sklon 3,0 %.

i) Výškové řešení

Podélný sklon je minimální od 1,6 % do 14,6 %. Příčný sklon koruny polní cesty je 3,0 %. Konkrétní výšky a sklony jsou patrné z příčných řezů a z podélného profilu. Výšky jsou uvedeny v systému Bpv. Niveleta vozovky maximálně respektuje stávající úroveň povrchu terénu.

j) Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení

Polní cesta kříží v km 0,003442 a km 0,068697 stávající pitný vodovod v majetku SČVK. Další zařízení technické infrastruktury se v trase ani v souběhu nevyskytují.

k) Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek

Vozovka polní cesty navržena šterková. Konstrukce vozovky je navržena typová D2-PN-502-V dle TP - Katalog vozovek polních cest – změna č. 2 pro modul přetvárnosti podloží $E_{def,2} = \min. 30 \text{ MPa}$.

Konstrukce polní cesty – šterkový povrch

15kg/m ²	LV	lomové výsivky	
200 mm	ŠDB	šterkodrt' (fr 0-32)	ČSN 736126-1
200 mm	ŠDB	šterkodrt' (fr 0-63)	ČSN 736126-1

400 mm celkem

Krajnice jsou navrženy nepevněné ze zahliněné šterkodrti.

l) Přípravné a zemní práce

V místě, kde vedle navrhované cesty rostou stromy, byla trasa cesty vedena, pokud to bylo možné, dostatečně daleko od stromů, aby byly co nejméně narušeny jejich kořenové systémy. I přesto dojde k nutnému kácení stávajících stromů. Před žádostí o povolení ke kácení stromů, bude provedena pochůzka v terénu s p. Mošnou Tomášem a s p. Pitkem Danielelem. Stromy, které bude obsahovat žádost o povolení ke kácení, budou na této schůzce viditelně určeny a označeny.

Míra zhutnění v rozsahu zemního tělesa je $D=95\%$ PS u aktivní zóny je požadována $D=100\%$ PS (dle ČSN 72 1006). Zemní pláň musí být řádně zhutněná a vyspádovaná (sklon zemní pláně je navržený shodný se sklonem krytu vozovky).

Na základě IGP z 07/2017 se v podloží vyskytují vrstvy z tufitické hlíny. Podle výsledků laboratorních zkoušek se tyto zeminy řadí do tříd **F1/MG – hlína šterkovitá** a to díky příměsi pevných zrn. Pokud se týká plasticity, tak díky mezi tekutosti **wL=68%** se zemina chová jako hlína s vysokou plasticitou (třída F7/MH). Vysoká plasticita, objemová nestálost a rozbředavost budou určující charakteristiky i pro chování zemin během výstavby.

Pro nutnou sanaci byla navržena výměna nevhodného podloží vrstvou kameniva v tl. 500 mm. Po odtěžení nevyhovujícího materiálu bude na upravenou parapláň postupně navezena vrstva HDK 63/125 v tl. 200 mm a po té vrstva ŠD 0/63 v tl. 300 mm. Na takto upravené pláni se provedou zkoušky. Konstrukce vozovky je navržena na min. únosnost zemní pláně, která je vyjádřena modulem přetvárnosti $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ (dle ČSN 73 6133). Současně je třeba dodržet poměr příslušných modulů přetvárnosti $E_{def,2}/E_{def,1}$ pod

hodnotou stanovenou v souladu s výsledkem zhutňovací zkoušky provedené dle ČSN 72 1006. Dosažení výše uvedených geotechnických parametrů upravené zemní pláně je základním předpokladem pro správné fungování navržené konstrukce vozovky.

Výsledné řešení navrhne dodavatel stavby na základě výsledků příslušných průkazných zkoušek, řešení odsouhlasí technický dozor stavby.

Veškeré svahy zemního tělesa budou provedeny ve sklonu 1:1,5 a v rámci konečných terénních úprav bude na tyto svahy rozprostřena vrstva zúrodnitelné zeminy v mocnosti 100 mm, která bude oseta travním semenem.

C.1.5 DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA C29

a) *Identifikační údaje objektu*

Řešené území se nachází v prostoru obce Bílka

Název k.ú. : Bílka

Kraj : Ústecký

Okres : Teplice

Obec : Bořislav

b) *Popis území*

Trasa doplňkové cesty C29 je situována do široké údolní nivy Bořislavského potoka. Účelem této cesty je zpřístupnit jižní rekreační část zátopy uvažované malé vodní nádrže. Cesta je na začátku napojena sjezdem na silnici III/00821 naproti stávajícímu parkovišti.

c) *Kategorie cesty*

Polní cesta v délce **133,324 m** je navržena v návrhové kategorii P 3,5/20, jako jednopruhová doplňková polní cesta. Volná šířka (koruna) polní cesty je 3,50 m, která se skládá z vozovky šířky 3,00 m a oboustranné nezpevněné krajnice šířky 0,25 m. Návrhová rychlost na polní cestě je 20 km/h.

d) *Směrové vedení trasy*

Trasa navržené polní cesty je co nejvíce přizpůsobena trase stávající polní cesty a je tvořena jedním obloukem o poloměru R20 a navazujícími přímými úseky. Směrové vedení trasy je patrné ze situace této polní cesty.

e) *Připojení na pozemní komunikace*

Cesta je na začátku napojena sjezdem na silnici III/00821. Napojení je kolmé a z hlediska rozhledových poměrů v přehledném úseku silnice.

f) Výhybny

V trase této vedlejší polní cesty není navržena výhybna.

g) Rozšíření v obloucích

Při navrhování cesty byl popužit jeden kružnicový oblouk, který bude vzhledem k velikosti poloměru rozšířen na vnitřní straně oblouku o 1,2 m. Rozšíření je v souladu s ČSN 73 6109. Hodnota rozšíření je též uvedena v situaci a to za lomítkem uvedené hodnoty poloměru oblouku.

h) Způsob odvodnění

Povrch vozovky bude odvodněn jednostranným příčným sklonem do okolního terénu. Příčný sklon koruny polní cesty je 3 %, nezpevněné krajnice 8 % a je skloněn na tu stranu, na kterou převládá v daném úseku cesty sklon terénu. Plán zemního tělesa cesty bude mít totožný jednostranný příčný sklon jako vozovka.

i) Výškové řešení

Podélný sklon je minimální od 1,9 % do 17,6 %. Příčný sklon koruny polní cesty je 3,0 %. Konkrétní výšky a sklony jsou patrné z příčných řezů a z podélného profilu. Výšky jsou uvedeny v systému Bpv. Niveleta vozovky maximálně respektuje stávající úroveň povrchu terénu.

j) Objekty v trase, dotčená zařízení techn. infrastruktury a dalších zařízení

Polní cesta kříží v km 0,005204 stávající pitný vodovod v majetku SČVK. Další zařízení technické infrastruktury se v trase ani v souběhu nevyskytují.

k) Návrh krytů a konstrukčních vrstev vozovek

Vozovka polní cesty navržena šterková. Konstrukce vozovky je navržena typová D2-PN-614-VI dle TP - Katalog vozovek polních cest – změna č. 2 pro modul přetvárnosti podloží Edef,2=min. 30 MPa.

Konstrukce polní cesty – šterkový povrch

15kg/m ²	LV	lomové výsivky	
200 mm	ŠDB	šterkodrt' (fr 0-32)	ČSN 736126-1
200 mm	ŠDB	šterkodrt' (fr 0-63)	ČSN 736126-1

400 mm celkem

Krajnice jsou navrženy nezpevněné ze zahliněné šterkodrti.

l) Přípravné a zemní práce

V místě, kde vedle navrhované cesty rostou stromy, byla trasa cesty vedena, pokud to bylo možné, dostatečně daleko od stromů, aby byly co nejméně narušeny jejich kořenové systémy. I přesto dojde k nutnému kácení stávajících stromů. Před žádostí o povolení ke

kácení stromů, bude provedena pochůzka v terénu s p. Mošnou Tomášem a s p. Pitkem Danielem. Stromy, které bude obsahovat žádost o povolení ke kácení, budou na této schůzce viditelně určeny a označeny.

Míra zhutnění v rozsahu zemního tělesa je $D=95\%$ PS u aktivní zóny je požadována $D=100\%$ PS (dle ČSN 72 1006). Zemní plán musí být řádně zhutněná a vyspádovaná (sklon zemní pláň je navržený shodný se sklonem krytu vozovky).

Materiály, které se vyskytují v údolní nivě jsou hlinitokamenité sedimenty, jež náleží do třídy **F1/MG – hlína štěrkovitá**. Vzhledem k převažující měkké konzistenci však netvoří vhodné podloží cesty. Terciérní tufitické hlíny náleží do třídy **F7/MH – hlína** s vysokou plasticitou a rovněž není vhodná v aktivní zóně.

Pro nutnou sanaci byla navržena výměna nevhodného podloží vrstvou kameniva v tl. 500 mm. Po odtěžení nevyhovujícího materiálu bude na upravenou parapláň postupně navezena vrstva HDK 63/125 v tl. 200 mm a po té vrstva ŠD 0/63 v tl. 300 mm. Na takto upravené pláni se provedou zkoušky. Konstrukce vozovky je navržena na min. únosnost zemní pláň, která je vyjádřena modulem přetvárnosti $E_{def,2} = 30 \text{ MPa}$ (dle ČSN 73 6133). Současně je třeba dodržet poměr příslušných modulů přetvárnosti $E_{def,2} / E_{def,1}$ pod hodnotou stanovenou v souladu s výsledkem zhutňovací zkoušky provedené dle ČSN 72 1006. Dosažení výše uvedených geotechnických parametrů upravené zemní pláň je základním předpokladem pro správné fungování navržené konstrukce vozovky.

Výsledné řešení navrhne dodavatel stavby na základě výsledků příslušných průkazných zkoušek, řešení odsouhlasí technický dozor stavby.

Veškeré svahy zemního tělesa budou provedeny ve sklonu 1:1,5 a v rámci konečných terénních úprav bude na tyto svahy rozprostřena vrstva zúrodnitelné zeminy v mocnosti 100 mm, která bude oseta travním semenem.

E. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

D.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

b) Charakteristika a celkové uspořádání staveniště

Navrhované polní cesty jsou napojeny na místní komunikace a nadřazené komunikační sítě se nedotýkají a nejsou na ně napojeny.

Polní cesty jsou vedeny převážně v trase stávajících nezpevněných polních cest a napojení polních cest je stávající. Jedná se proto převážně o rekonstrukci stávajících cest.

c) Stanovení obvodu staveniště a údaje o pozemcích

Obvod staveniště je patrný z přílohy výkresové dokumentace „Situace“. Údaje o dotčených pozemcích ních jsou v části A.2 g) této zprávy. Staveništěm nebudou dotčeny jiné pozemky, než pozemky určené pro výstavbu komunikací.

d) Zásady návrhu zařízení staveniště

Potřebné objekty zařízení staveniště si navrhne i zajistí zhotovitel stavby.

e) Návrh postupu a provádění výstavby

Realizace stavby bude probíhat dle jednotlivých stavebních objektů. Doba výstavby bude dle harmonogramu zhotovitele stavby.

Komunikace budou budovány za vyloučeného provozu, vzhledem k dopravnímu významu a předpokládané době výstavby nebudou projektovány objízdné trasy.

Pracovní místa místních komunikací budou značené dle platných zásad pro označování pracovních míst na komunikaci.

Jako značení budou použity čitelné, nepoškozené či nadměrně neopotřebované dopravní značky. Značky budou zajištěny proti povětrnostním vlivům.

Osazení schválených dopravních značek bude prováděno dle „Zásad pro dopravní značení na pozemních komunikacích“ a dle „Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“.

Dodavatelská firma je povinná zajistit dopravně inženýrské opatření a následně požádat o zvláštní užívání pozemní komunikace v souladu s aktuálními místními podmínkami v době realizace.

f) Objekty, které je nutné uvést samostatně do provozu

Stavba bude uvedena do provozu najednou.

g) Možné napojení na zdroje

Zdroje potřebné pro výstavbu tj. případně zdroj elektrické energie a vody si zajišťuje sám zhotovitel. Pro potřeby výstavby postačí mobilní zdroje.

h) Možnosti nakládání s odpady

Veškerý materiál z demolice bude průběžně odvážený na skládku, na stavbu bude nutné dovézt materiál do konstrukcí vozovek.

S odpady, které vzniknou z provozu nákladních vozidel a stavebních mechanismů (podskupina 16 01), se bude nakládat při opravě a údržbě vozidel a stavebních

mechanismů v servisním středisku. Odpady, vzniklé při provozu vozidel a stavebních mechanismů, si bude řešit dodavatel stavby ve vlastní režii.

Blíže specifikovat množství dalších stavebních odpadů není možné – vážní lístky o předávaných nebo přepravovaných stavebních odpadech do zařízení pro využívání nebo pro odstraňování odpadů nebo oprávněným osobám budou předloženy při kolaudaci.

Nakládání s odpady bude vyřešeno:

- vytríděním nebezpečných složek odpadů (např. plechovky od zbytků barev), dočasným shromažďováním a zabezpečením jejich odstraněním na skládku nebezpečných odpadů, nebo ve spalovně (vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady), bude upraveno ve smlouvě mezi dodavatelem stavby a investorem
- smluvními vztahy s dodavatelskou firmou při nakládání s odpady, vzniklými po dobu pozemních a stavebně-montážních pracích
- odpady mohou být předány oprávněné osobě, která je oprávněna k nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. a souvisejících právních předpisů; jedná se o povinnost původce, tzn. dodavatel stavby nebo investor musí zabezpečit, že odpady, které vzniknou po dobu stavby budou předány oprávněné osobě, která bude mít platné oprávnění pro nakládání s těmi odpady, které původci vzniknou a kterých bude mít původce úmysl se zbavit
- vedením evidence odpadů (vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb.), řeší investor ve spolupráci s dodavatelem stavby
- dodržováním vnitřních předpisů dodavatele stavby.

Poznámka: nevytríděné zbytky směsného stavebního a/nebo demoličního odpadu, obsahující nebezpečné odpady, musí být odstraněny na skládce, zařazené do skupiny S-NO.

i) Přístupy na staveniště

Přístup na staveniště je po stávajících místních komunikacích.

j) Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště

Staveniště bude označeno tak, aby se zamezilo přístupu k vlastní stavbě a plochám ZS, musí být dostatečně zabezpečeno proti úrazu cizích osob.

Zhotovitel si zajistí, aby byl plně informován o lokalitě, přístupech a podmínkách na staveništi i mimo rámec této dokumentace.

Plochy pro potřeby zařízení staveniště jsou projekčně umístěné na stavbou dotčených pozemcích. Konkrétní umístění maringotky, mobilního sociálního zařízení, nezbytných skladovacích prostor atp. si zajišťuje sám zhotovitel.

k) Zvláštní požadavky na provádění stavby, která vyžadují bezpečnostní opatření

Nejsou.

l) Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska BOZP

Při stavbě je třeba dodržovat nařízení platné legislativy vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce

- zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví

při práci v pracovněprávních vztazích, a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), a jeho prováděcí předpisy

- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a

ochranu zdraví při práci na staveništích.

Na základě výše uvedených obecně závazných předpisů musí být pro stavbu zpracován plán BOZP a na stavbu bude dohlížet koordinátor bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.