

Obsah

| | |
|---|----|
| D.1. Technická zpráva | 3 |
| D.1.1. Identifikační údaje | 3 |
| D.1.2. Technický popis se zdůvodněním navrženého řešení..... | 3 |
| D.1.2.a. Přístup na staveniště, vytyčení staveniště | 3 |
| D.1.2.b. Zajištění ochrany IS..... | 4 |
| D.1.2.c. Směrové vedení | 4 |
| D.1.2.d. Výškové řešení | 5 |
| D.1.2.e. Příčné uspořádání | 5 |
| D.1.2.f. Konstrukční vrstvy cesty..... | 5 |
| D.1.2.g. Podélný drén a zasakovací jímka | 6 |
| D.1.2.h. Dopravní značení..... | 7 |
| D.1.2.i. Sjezdy | 7 |
| D.1.2.j. SO 802: Kácení | 8 |
| D.1.2.k. Bilance zemin | 8 |
| D.1.2.k. Vyprodukované odpady | 9 |
| D.1.2.l. Detailní popis trasy..... | 9 |
| D.1.3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní, geotechnice průzkum apod. | 10 |
| D.1.4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby | 10 |
| D.1.5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů | 10 |
| D.1.6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace ... | 11 |
| D.1.7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku | 11 |
| D.1.8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu | 11 |
| D.1.9. Vazba na případné technologické vybavení | 12 |
| D.1.10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů..... | 12 |
| D.1.11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace | 12 |
| D.1.12. Harmonogram prací | 12 |
| D.1.13. Plán kontrolních prohlídek stavby | 12 |

D.1. Technická zpráva

D.1.1. Identifikační údaje

Název stavby: Polní cesta HC3 v k.ú. Ostružno u Jičína

Název stav. objektu: SO 101: Polní cesta, SO 802: Kácení

Místo stavby: k.ú. Ostružno u Jičína (716260)

Okres: Jičín


Kraj: Královéhradecký


Účel stavby: Rekonstrukce polní cesty

Stavebník: Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Královéhradecký kraj

Ve věcech technických: Ing. Markéta Šťastná (odborný referent Pobočky Jičín)

Zpracovatel: Geocart CZ a.s, Výstaviště 405/1, 603 00 Brno

Zodpovědný projektant: 

Vypracoval: 

Stupeň dokumentace.: Dokumentace k žádosti o stavební povolení a pro provádění stavby dle vyhl. č. 146/2008 Sb. v platném znění

D.1.2. Technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Jedná se o rekonstrukci stávající hlavní polní cesty HC3 kategorie P 5,0/30 v délce 1038 m, která je v současné době zpevněná zahliněnou šterkodrtí.

D.1.2.a. Přístup na staveniště, vytyčení staveniště

Příjezd ke staveništi bude zajištěn po silnici III/28017. Po dobu stavby nebude nutné uzavírat tuto komunikaci ani zajišťovat objízdné trasy, jelikož se nepředpokládá její neprůjezdnost během provádění stavebních prací.

Přístup k parcele polní cesty je zakreslen na výkrese C.3. Situace stavby.

Po ukončení prací bude nutné **uvést přístupové cesty do původního stavu.**

Vytyčení staveniště bude provedeno v dostatečném předstihu před zahájením prací autorizovaným geodetem podle trvalých záborů parcel:

Parcely katastru nemovitosti k.ú. Ostružno u Jičína:

| P.Č. | Vlastník / právo hospodařit | Adresa | Druh pozemku | Výměra (m ²) | Ochrana | Dotčení trvalé (m ²) | Dotčení dočasné (m ²) |
|-------|--|---|----------------|--------------------------|---------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 965 | Obec Ostružno | Č. p. 5, 506 01 Ostružno | Ostatní plocha | 10 460 | - | 6 000 | 4 460 |
| 504/1 | Královéhradecký kraj / Správa silnic Královéhradeckého kraje | Kutnohorská 59/23, Plačice, 500 04 Hradec Králové | Ostatní plocha | 3 363 | - | 35 | 20 |

| | | | | | | | |
|-----|--|---|----------------|-------|---|---|----|
| 923 | Královéhradecký kraj / Správa silnic Královéhradeckého kraje | Kutnohorská 59/23, Plačice, 500 04 Hradec Králové | Ostatní plocha | 7 836 | - | 5 | 70 |
|-----|--|---|----------------|-------|---|---|----|

D.1.2.b. Zajištění ochrany IS

Před začátkem stavebních prací dojde k vytyčení inženýrských sítí zodpovědnými osobami a seznámení s podmínkami provádění stavebních prací v ochranných pásmech.

Vyjádření správců sítí o existenci sítí jsou součástí přílohy E. Doklady. Dle těchto vyjádření se v obvodu staveniště nachází optický kabel ve správě CETIN.

Křížení podzemního vedení optického kabelu

Ke křížení dojde v km 0,021. Optický kabel bude ručně odkopán v šířce rýhy 350 mm a délce 22 m a uložen do půlené chráničky HDPE DN 110 v délce 22 m. Tato chránička bude uložena na podsyp ze štěrkopísku fr. 0/16 mm, tl. 100 mm a obsypána štěrkopískem fr. 0/16 mm, tl. 400 mm. Následně bude položena po celé délce výstražná fólie PE šířky 330 mm. Dále bude rýha zasypána štěrkopískem fr. 16/32 mm až po niveletu parapláně, na kterou už budou pokládány konstrukční vrstvy vozovky.

V případě zjištění dalších sítí v prostoru stavby budou neprodleně přijata vhodná opatření pro zajištění bezpečnosti sítě a bude kontaktován její správce.

D.1.2.c. Směrové vedení

Směrové vedení vychází ze zpracovaného plánu společných zařízení (KoPÚ v k.ú. Ostružno u Jičína) a ze směrového vedení stávající cesty.

Oblouky v trase jsou navrženy kruhové, s rozšířením, vzestupnicí a sestupnicí, z tohoto důvodu dojde k rozšíření koruny cesty v místech rozšíření směrových oblouků podle tabulky „Tabulka směrových oblouků“ dle ČSN 73 6109 – Projektování polních cest.

V km 0,000 – 0,020 se nachází sjezd S1, který polní cestu napojuje na silnici III/28017 o šířce napojení 23 m a postupném navázání na šířku 5,5 m v km 0,020. Proto je u oblouku VB1 uvedeno rozšíření o 1,5 m.

Tabulka směrových oblouků

| Číslo oblouku | Poloměr (m) | Staničení oblouku (m) | | Délka oblouku (m) | Orientace | Sklon koruny (%) | Rozšíření v oblouku (m) | Délka náběhu L1 | Délka náběhu L2 |
|---------------|-------------|-----------------------|----------|-------------------|-----------|------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|
| | | začátek | konec | | | | | | |
| VB 1 | 25,00 | 0,21 | 14,44 | 14,23 | VPRAVO | -2,50 | 1,50 | | 15 |
| VB 2 | 500,00 | 35,03 | 55,49 | 20,46 | VLEVO | -2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | | |
| VB 3 | 500,00 | 265,43 | 309,42 | 43,99 | VLEVO | -2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | | |
| VB 4 | 300,00 | 406,29 | 420,11 | 13,82 | VPRAVO | -2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | | |
| VB 5 | 300,00 | 443,98 | 468,90 | 24,92 | VPRAVO | -2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | | |
| VB 6 | 200,00 | 488,99 | 505,17 | 16,18 | VPRAVO | -2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | | |
| VB 7 | 200,00 | 521,90 | 542,56 | 20,66 | VLEVO | 2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | 10,00 | |
| VB 8 | 200,00 | 624,58 | 653,63 | 29,05 | VLEVO | 2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | 10,00 | |
| VB 9 | 400,00 | 678,63 | 718,76 | 40,13 | VLEVO | 2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | 10,00 | 10,00 |
| VB 10 | 300,00 | 753,93 | 790,76 | 36,83 | VPRAVO | -2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | | |
| VB 11 | 80,00 | 858,54 | 915,94 | 57,40 | VLEVO | 2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | 10,00 | 10,00 |
| VB 12 | 80,00 | 1 003,63 | 1 028,75 | 25,12 | VPRAVO | -2,50 | BEZ ROZŠÍŘENÍ | | |

D.1.2.d. Výškové řešení

Návrh rekonstrukce polní cesty kopíruje v co největší míře niveletu stávající polní cesty a nedochází tak ke změně stávajících spádových poměrů. Sklon se pohybuje v rozmezí od -0,3 % do -2,63 %.

Pouze v km 0,280 – 0,450, kde se cesta nachází v úvozu, došlo ke zvýšení nivelety o 30 – 40 cm nad stávající terén.

D.1.2.e. Příčné uspořádání

Návrhová kategorie polní cesty P 5,0/30 odpovídá ČSN 73 6109. Šířka jízdního pruhu je 4,0 m a šířka v koruně je v přímých úsecích 5,0 m. Maximální návrhová rychlost je 30 km/h. Příčný sklon je navržen jednostranný 2,5%. Ve směrových obloucích dochází ke klopení s rozšířením vozovky dle ČSN 73 6109. V místě napojení na stávající komunikace na začátku a na konci úseku bude příčný sklon kopírovat současný stav. Násypové svahy jsou navrženy ve sklonu 1:1,5, zářezové svahy jsou navrženy ve sklonu 1:1,5.

D.1.2.f. Konstrukční vrstvy cesty

V rámci rekonstrukce dojde k odstranění stávajících konstrukčních vrstev vozovky v předpokládané tloušťce dle GP 200 – 700 mm a k výkopům pro zajištění dostatečného prostoru pro položení nových konstrukčních vrstev vozovky, tzn. na pláni bude dle vzorového příčného řezu D.4. šířka 5,92 m. V místech, kde dojde k příliš hlubokému výkopu kvůli odstranění stávajících konstrukčních vrstev, bude na dosažení požadované nivelety zemní pláň navezena zemina získaná z výkopů po stranách rozšíření. Vzhledem k nedostatečné únosnosti podloží dojde k sanaci zemní pláně hydraulickými pojivy v tl. 400 mm. Množství a druh pojiva budou stanoveny až po provedení podrobných laboratorních zkoušek při stavbě.

Takto upravená pláň bude vyprofilována do jednostranného 3% sklonu a zhutněna na min. $E_{def2} = 45$ MPa.

V celé délce bude vytvořen pravostranný podélný drén k odvodnění zemní pláně, popsáno v bodě D.1.2.g.

Poté bude položena spodní podkladní vrstva z recyklované šterkodrti ŠD Rc z původní konstrukce vozovky, která bude doplněna do požadované kubatury šterkodrtí ŠD fr. 0/63 mm, tato vrstva bude v tl. 200 mm, která bude zhutněna na $E_{def2} = 70$ MPa. Následně bude položena horní podkladní vrstva ze šterkodrti ŠD_A fr. 0/32 mm v tl. 150 mm, ta bude zhutněna na $E_{def2} = 100$ MPa.

Dále bude aplikován infiltrační postřik z asfaltové emulze v množství 1 kg/m^2 a bude položena vrstva z podkladního asfaltobetonu ACP 16+ v tl. 70 mm. Následovat bude aplikace spojovacího postřiku z asfaltové emulze v množství $0,5 \text{ kg/m}^2$ a položení obrusné vrstvy z asfaltobetonu ACO 11 v tl. 40 mm. Na závěr budou zřízeny oboustranné krajnice z asfaltového recyklátu o šířce 0,5 m a tl. 110 mm.

Tabulka konstrukce vozovky

| Konstrukce vozovky | | |
|--------------------|----------|--------------------------------|
| Konstrukce | tl. (mm) | Míra zhutnění E_{def2} (MPa) |
| ACO 11 | 40 | - |
| PS-C | - | - |
| ACP 16+ | 70 | - |
| PI-C | - | - |
| ŠD 0/32 | 150 | 100 |
| ŠD Rc + ŠD 0/63 | 200 | 70 |
| Hydraulické pojivo | 400 | 45 |
| Celková tl. kce | 460 | |

U stávajících konstrukčních vrstev je dle provedeného IGP předpoklad, že se dají znovu použít do spodní podkladní vrstvy nové konstrukce. Množství tohoto materiálu je ve výkazu výměr vypočteno na základě provedených sond. Projektem je doporučeno znovu využít co největší možné množství tohoto

materiálu, pokud bude po skrývce při realizaci stavby posouzen jako vhodný pro použití do spodní podkladní vrstvy.

Předpokládané ztráté je 30 % z vypočtené kubatury skrytého materiálu z původní konstrukce. S tímto ztratným bude nakládáno stejným způsobem, jako s přebytečnou zeminou. Bude tedy předán osobě oprávněné k převzetí odpadů, dále s ním bude nakládáno v souladu s hierarchií nakládání s odpady.

Použité materiály:

- ACO 11, asfaltový beton vrstva obrusná z nemodifikovaného asfaltu, tř. I
- Spojovací postřík z asfaltové emulze, mn. 0,5 kg/m², ČSN 73 6129
- ACP 16+, asfaltový beton vrstva podkladní, obalované kamenivo střednězrné
- Infiltrační postřík z asfaltové emulze, mn. 1 kg/m², ČSN 73 6129
- Štěrkodrt' ŠD fr. 0/32 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Recyklovaná štěrkokodrt' z původní konstrukce ŠD Rc
- Hydraulické pojivo

D.1.2.g. Podélný dren a zasakovací jímka

Podélný dren (D)

Plán polní cesty bude odvodněna pravostranným příčným sklonem směřujícím k podélnému drénu na pravé straně vozovky v km 0,014 – 0,517, 0,547 – 0,647, 0,724 – 0,853 a 0,921 – 1,038.

V levostranných směrových obloucích VB7, VB8, VB9 a VB11 bude nutné korunu polní cesty a tím i zemní plán překlomit do levostranného příčného sklonu. Proto bude u těchto oblouků v úsecích km 0,517 – 0,547, km 0,619 – 0,724 a km 0,853 – 0,921 umístěn levostranný příčný dren.

Drenážní rýha bude zahloblena o 100 mm pod sanaci pláně, šířka lože bude 200 mm, sklony rýhy budou 2:1, celková hloubka 0,5 m, horní šířka pod konstrukčními vrstvami bude 700 mm. Dno rýhy bude vyprofilováno ve stejném podélném sklonu jako koruna polní cesty.

Po celém obvodu drenážní rýhy bude uložena separační geotextilie netkaná o hmotnosti 500 g/m². Lože bude vysypané ze štěrkopísku ŠP fr. 0/22 mm v tl. 100 mm. Na lože bude položeno drenážní flexibilní potrubí PE DN 100, které bude obsypané štěrkopískem ŠP fr. 8/32 mm v tl. 400 mm.

Zasakovací jímka (J)

Pravostranný podélný dren bude vyústěn v km 0,257, 0,517, 0,647 a 0,853 do zasakovacích jímek. K vyústění pravostranného drénu v km 0,921 – 1,038 dojde až v navazující stavbě: Polní cesta C 01 v k.ú. Březina. Levostranný podélný dren bude vyústěn do zasakovacích jímek v km 0,547, 0,724 a 0,921.

Zasakovací jímky J1, J4 budou mít délku 4 m, šířku 1,5 m a hloubku 1,5 m.

Zasakovací jímka J2 bude mít délku 6 m, šířku 1 m a hloubku 1,5 m.

Zasakovací jímka J6 bude mít délku 2,5 m, šířku 2,5 m a hloubku 1,5 m.

Zasakovací jímka J3 bude mít délku 3 m, šířku 1 m a hloubku 1,5 m.

Zasakovací jímky J5 a J7 budou mít délku 4 m, šířku 1 m a hloubku 1,5 m.

Po celém obvodu jímky bude položena separační geotextilie netkaná o hmotnosti 500 g/m². Zásyp jímky bude proveden vrstvou hrubého drceného kameniva HDK fr. 63/125 mm v tl. 0,5 m, vrstvou HDK fr. 32/63 mm, tl. 0,5 m a vrstvou HDK fr. 8/32 mm, tl. 0,5 m, do které bude vyústěno perforované drenážní potrubí PE DN 100 v délce 1 m. Poté dojde k překrytí jímky geotextilií a na ní dojde k hutněnímu zásypu jílovitou zeminou a ohumusování a osetí travní směsí.

Projektant doporučuje realizaci výkopových prací u zasakovací jímky v období s minimálním úhrnem srážek, v opačném případě bude nutné odčerpávat vodu ze stavební jámy.

Použité materiály:

- Štěrkopísek ŠP fr. 8/32 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Štěrkopísek ŠP fr. 0/22 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Hrubé drcené kamenivo HDK fr. 8/32 mm, ČSN EN 132422
- Hrubé drcené kamenivo HDK fr. 32/63 mm, ČSN EN 132422
- Hrubé drcené kamenivo HDK fr. 63/125 mm, ČSN EN 132422
- Drenážní potrubí PE DN 100 perforované pouze v horní polovině
- Geotextílie netkaná s funkcí separační a filtrační, s životností min. 25 let, o hm. 500 g/m²

D.1.2.h. Dopravní značení

Po obou stranách sjezdu na silnici III/28017 v km 0,000 budou umístěny směrové sloupky červené barvy Z11g.

Dále bude na silnici III/28017 umístěno dopravní značení B24a – Zákaz odbočování vpravo. Toto značení bude umístěno ve směru na Ostružno ve vzdálenosti 25 m napravo od sjezdu na polní cestu.

Na polní cestě bude umístěno dopravní značení P4 – Dej přednost v jízdě! a B24b – Zákaz odbočování vlevo v km 0,020 na levé straně po staničení.

D.1.2.i. Sjezdy*Sjezdy (S)*

Sjezd S1 v km 0,000 na silnici III/28017 bude zpevněn stejnou konstrukcí jako polní cesta HC3 včetně zpevněných krajnic. Sjezd bude zpevněn v šířce napojení 23 m a bude plynule navázán oblouky o poloměru R = 6 m (vpravo) a R = 15 m (vlevo) na šířku 5,5 m na délce 20 m. Dále bude postupně zúžen náběhy 1:10 na šířku jízdního pruhu polní cesty 4,0 m. Prvních 12 m bude pravostranná krajnice nahrazena silničním obrubníkem H25 s obetonováním, který bude položen na lože ze štěrkopísku fr. 0/22 mm, tl. 250 mm.

Dále bude v km 0,035 zpevněn levostranný sjezd S2 konstrukcí vozovky, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 1,5 m.

V km 0,170 bude zpevněn pravostranný sjezd S3 konstrukcí vozovky, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 3 m.

V km 0,672 bude zpevněn levostranný sjezd S4 konstrukcí vozovky, o šířce napojení na polní cestu 10 m, šířce ukončení sjezdu 6 m a délce 3 m.

U sjezdů bude provedeno rozšíření a zpevnění v nájezdových obloucích o poloměru R = 6 m a plynulé navázání na niveletu vozovky polní cesty, na konci sjezdů pak na úroveň navazujícího terénu.

Výhybny (V)

Na polní cestě bude umístěno celkem 5 výhyben.

V km 0,230 – 0,250, 0,655 – 0,675 a 1,000 – 1,020 budou zpevněny pravostranné výhybny V1, V3 a V5, dále v km 0,420 – 0,440 a 0,830 – 0,850 budou zpevněny levostranné výhybny V2 a V4.

U všech výhyben dojde k rozšíření jízdního pruhu na celkovou šířku 5,5 m na délce 20 m, podél výhyben budou zřízeny i zpevněné krajnice š. 0,5 m. Výhybna bude navázána náběhy 1:3 na běžnou šířku jízdního pruhu.

U všech sjezdů a výhyben dojde ke zpevnění konstrukcí vozovky, to znamená i sanace pláňe hydraulickými pojivy. Sjezdy budou zpevněny po hranici parcely polní cesty.

Použité materiály:

- ACO 11, asfaltový beton vrstva obrusná z nemodifikovaného asfaltu, tř. I
- Spojovací postřik z asfaltové emulze, mn. 0,5 kg/m², ČSN 73 6129
- ACP 16+, asfaltový beton vrstva podkladní, obalované kamenivo střednězrnné

- Infiltrační postřik z asfaltové emulze, mn. 1 kg/m², ČSN 73 6129
- Štěrkodrt' ŠD fr. 0/32 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Štěrkodrt' ŠD fr. 0/63 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Recyklovaná štěrkodrt' z původní konstrukce ŠD Rc
- Hydraulické pojivo
- Štěrkopísek ŠP fr. 0/22 mm, ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285
- Silniční obrubník H 25 1000x150x250

D.1.2.j. SO 802: Kácení

Při realizaci stavby dojde ke kácení zapojeného porostu dřevin s obvodem kmene ve výšce 130 cm do 80 cm na celkové ploše 1 320 m² v trase rozšířené polní cesty a do 1 m od krajnice. Vše na parcele polní cesty p. č. 965, k.ú. Ostružno u Jičína. Dojde ke kácení těchto druhů dřevin:

Slivoň špendlík (*Prunus domestica* subsp. *insititia* cv. 'Pomariorum' Boutigny), slivoň myrobalán (*Prunus cerasifera*), trnka obecná (*Prunus spinosa*), třešeň ptačí (*Prunus avium*), svída krvavá (*Cornus sanguinea*) bez černý (*Sambucus nigra*), růže šípová (*Rosa canina*), hloh jednosemenný (*Crataegus monogyna*) a jabloň domácí (*Malus domestica*).

D.1.2.k. Bilance zemin

Tabulka výkopů a násypů

| | Výkopy (m ³) | | | | Násypy (m ³) | | | | | Bilance (m ³) |
|--------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------|------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------|
| | Odhumusování | Vykopávky pro cestu | Rýhy pro drén a jímky | Odstranění stávající konstrukce | Hutněný zásyp konstrukcí | Odhumusování | Využití stávající konstrukce | Odvoz zeminy do recyklačního centra | Odvoz stávající konstrukce do recyklačního centra | |
| Celkem (m ³) | 324,7 | 1054 | 307,2 | 597,8 | 323,3 | 71,5 | 418,5 | 1291,1 | 179,3 | |
| | 2 283,7 | | | | 2 283,7 | | | | | 0 |

Při stavbě vznikne přebytek zeminy a kamení – 1 291,1 + 179,3 = 1 470,4 m³, která bude odvezena do recyklačního centra, případně na skládku s předpokládanou dopravní vzdáleností 14 km.

Vzhledem k časovému odstupu mezi zpracováním projektové dokumentace a realizací stavby nelze zaručit, že uvažované recyklační centrum / skládka bude stále v provozu a bude přijímat odpady v době realizace. Je na zhotoviteli stavby ověřit dostupnost a možnost uložení v recyklačních centrech / skládkách v okolí.

D.1.2.k. Vyprodukované odpady

Nakládání s odpady a jejich likvidaci zajistí dodavatel stavby v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a s vyhláškou MŽP č. 273/2021 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Tabulka předpokládaných odpadů

| Odpad | Předpokládané množství (m ³ / t) | Katalog odpadů | | Způsob nakládání s odpadem |
|-----------------------------------|---|----------------|---|---|
| | | číslo | název | |
| Pařezy, dřevní hmota | 10,5 m ³ / 7,35 t | 02 01 03 | Odpad rostlinných pletiv | Ekologická likvidace, předp. štěpkování |
| Travní porost | 32,5 m ³ / 6,5 t | 02 01 03 | Odpad rostlinných pletiv | Ekologická likvidace, předp. kompostování |
| Zemina a kamení z podloží vozovky | 1 470,4 m ³ / 2 499,7 t | 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03 | Odvoz do recyklačního střediska |

D.1.2.l. Detailní popis trasy

Polní cesta začíná napojením na silnici III/28017. Poté vede jihovýchodním směrem k obci Březina.

Na silnici III/28017 bude vpravo od polní cesty u jízdniho pruhu směrem na Ostružno umístěno dopravní značení B24a ve vzdálenosti 25 m od sjezdu.

V km 0,000 bude sjezd S1 na silnici III/28017.

Dále budou v km 0,000 umístěny oboustranně směrové sloupky DO1 červené barvy Z11g.

V km 0,014 – 0,517 bude veden pravostranný podélný drén D1.

V km 0,020 bude umístěno dopravní značení P4 a B24b.

V km 0,021 kříží polní cesta optický kabel CETIN.

V km 0,035 bude umístěn levostranný sjezd S2.

V km 0,170 bude umístěn pravostranný sjezd S3.

V km 0,230 – 0,250 bude umístěna pravostranná výhybna V1.

V km 0,257 bude umístěna první zasakovací jímka J1 na pravé straně, kam bude vyústěn pravostranný podélný drén, který zde bude svádět vodu z km 0,014 – 0,257.

V km 0,420 – 0,440 bude umístěna levostranná výhybna V2.

V km 0,517 bude umístěna druhá zasakovací jímka J2 na pravé straně, kam bude vyústěn pravostranný podélný drén, který zde bude svádět vodu z km 0,257 – 0,517.

V km 0,517 – 0,547 bude veden levostranný podélný drén D2.

V km 0,547 bude umístěna třetí zasakovací jímka J3 na levé straně, kam bude vyústěn levostranný podélný drén, který zde bude svádět vodu z km 0,516 – 0,547.

V km 0,547 – 0,647 bude veden pravostranný podélný drén D3.

V km 0,619 – 0,724 bude veden levostranný podélný drén D4.

V km 0,647 bude umístěna čtvrtá zasakovací jímka J4 na pravé straně, kam bude vyústěn pravostranný podélný drén, který zde bude svádět vodu z km 0,547 – 0,647.

V km 0,650 – 0,670 bude umístěna pravostranná výhybna V3.

V km 0,672 bude umístěn levostranný sjezd S4.

V km 0,724 bude umístěna pátá zasakovací jímka J5 na levé straně, kam bude vyústěn levostranný podélný drén, který zde bude svádět vodu z km 0,619 – 0,724.

V km 0,724 – 0,853 bude veden pravostranný podélný drén D5.

V km 0,830 – 0,850 bude umístěna levostranná výhybna V4.

V km 0,853 bude umístěna šestá zasakovací jímka J6 na pravé straně, kam bude vyústěn pravostranný podélný drén, který zde bude svádět vodu z km 0,724 – 0,853.

V km 0,853 – 0,921 bude veden levostranný podélný drén D6.

V km 0,724 bude umístěna sedmá zasakovací jímka J7 na levé straně, kam bude vyústěn levostranný podélný drén, který zde bude svádět vodu z km 0,853 – 0,921.

V km 0,921 – 1,038 bude veden pravostranný podélný drén D7, tento drén bude vyústěn do zasakovací jímky v navazujícím úseku polní cesty v k.ú. Březina u Jičína.

V km 1,000 – 1,020 bude umístěna pravostranná výhybna V5.

V km 1,038 je konec úpravy a navázání na polní cestu C 01 v k.ú. Březina.

D.1.3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci – dopravní, geotechnice průzkum apod.

Terénní průzkum a měřičské práce

Před zahájením projekčních prací byl proveden terénní průzkum předmětné lokality v září 2021. V rámci něj bylo provedeno zaměření všech rozměrů pro řádné vypracování projektové dokumentace a byla provedena fotodokumentace.

Geodetické údaje

Řešený prostor včetně blízkého okolí a dalších prvků souvisejících s vykreslením a vytyčením navržené stavby, byl geodeticky zaměřen 10/2021. Území bylo zaměřeno firmou Geocart CZ a.s., v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Naměřená data byla geodety zpracována výpočetním programem a následně byla převedena do grafického prostředí.

Geotechnický průzkum

Geotechnický průzkum byl proveden firmou GEOSTAR spol. s.r.o. Byla zpracována závěrečná zpráva, jejíž součástí je popis provedených sond, únosnosti a vlastností podložní zeminy a návrh konstrukce komunikace. Tato zpráva je uložena u zpracovatele a investora akce.

Dále bylo vycházeno zpracovaného plánu společných zařízení (KoPÚ v k.ú. Ostružno u Jičína).

D.1.4. Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Nejdříve musí dojít k dokončení všech stavebních prací na SO 101: Polní cesta a SO 802: Kácení. Následně se může započít s realizací SO 801: Dopravní alej.

D.1.5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Technickým podkladem pro návrh vozovky byl „Katalog vozovek polních cest“

Zpevnění: asfaltobeton

Návrhová rychlost: 30 km/h

Třída dopravního zatížení: V

Návrhová úroveň porušení vozovky: D2

Tabulka konstrukce vozovky

| Konstrukce vozovky | | |
|---------------------------|-----------------|---|
| Konstrukce | tl. (mm) | Míra zhutnění Edef₂ (MPa) |
| ACO 11 | 40 | - |
| PS-C | - | - |
| ACP 16+ | 70 | - |
| PI-C | - | - |
| ŠD 0/32 | 150 | 100 |
| ŠD Rc + ŠD 0/63 | 200 | 70 |
| Hydraulické pojivo | 400 | 45 |
| Celková tl. kce | 460 | |

D.1.6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Polní cesta bude odvodněna povrchově do okolního terénu pomocí jednostranného příčného sklonu 2,5 % na obrusné vrstvě vozovky jízdního pruhu a 8% sklonu oboustranných krajnic. Zemní plášť je navržena se sklonem 3 % a bude odvodněna do podélné drenáže PVC DN 100. Podélná drenáž bude vyústěna do zasakovacích jímek.

D.1.7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Vzhledem k umístění polní cesty se žádné dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku nenavrhují.

Před zahájením všech stavebních prací dojde k označení, zabezpečení staveniště a celé stavby. V průběhu výstavby bude celá stavba označena zákazovou tabulkou - ZÁKAZ VSTUPU NA STAVENIŠTĚ zároveň s ohrazením výstražnou páskou. Toto značení bude umístěno na všech přístupových komunikacích na staveniště. Dále dojde k umístění výstražné značky – POZOR STAVENIŠTĚ a k umístění příkazových značek – VSTUP JEN V OCHRANNÉ PŘÍLBĚ, VSTUP POUZE V PRACOVNÍ OBUVI.

Je bezpodmínečně nutné provést označení v souladu se vzorovými značkami v souladu s předpisy pro BOZP. Vzhledem k možnému ohrožení účastníků dopravního provozu pohybující se stavební technikou bude projednáno s příslušnými orgány veřejné správy dopravní omezení.

Minimálně 30 dní před zahájením stavebních prací je nutné poslat žádost o předchozí souhlas PČR se zvláštním užíváním pozemních komunikací na DI PČR Jičín, včetně časového harmonogramu prací. Přechodné značení navrhne, dodá a instaluje odborná firma s oprávněním tuto činnost vykonávat.

Pro umístění dočasného dopravního značení se předpokládá použití schématu C/4 dle TP66 při rekonstrukci sjezdu na silnici. Při rekonstrukci polní cesty bude na přístupovém místě k polní cestě umístěno dopravní značení B1+E13+S7+Z2 – zákaz vjezdu + dodatková tabulka Mimo vozidel stavby + přerušované žluté světlo + zábrana pro označení uzavírky a na silnici III/28017 2x dopravní značení A22 + E13 – Pozor výjezd vozidel ze stavby.

D.1.8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Stavba neklade zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby.

Během výstavby se musí postupovat dle obecných podmínek pro výstavbu polních cest, tj. platných norem a technologických postupů pro výstavbu polních cest, je nutné respektovat podmínky všech dotčených orgánů, dbát na minimalizaci negativních vlivů stavby na okolní krajinu a pozemky, vést kompletní evidenci odpadů, uvedení všech dotčených pozemků do původního stavu po ukončení stavebních prací.

D.1.9. Vazba na případné technologické vybavení

Stavba nebude vázána na žádné technologické vybavení.

D.1.10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

V rámci zpracování projektové dokumentace nebylo potřeba provádět speciální výpočty. Veškeré výpočty kubatur jsou uvedeny ve výkazu výměr.

D.1.11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Polní cesta nevylučuje přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace a nemá žádné bariéry omezující pohyb těchto osob.

D.1.12. Harmonogram prací

1. Vytyčení stavby, staveniště, přístupových tras, souběhu a křížení s veřejnými sítěmi
 - vytyčení bude provedeno osobou oprávněnou pro ověřování výsledků zeměměřických činností
2. Příprava staveniště
 - Zajištění ohraničení a označení staveniště včetně přístupů na něj. Zajistit označení zákazu vstupu nepovolaným osobám k prostoru staveniště
 - Vybudování zařízení staveniště a vyznačení ploch pro skladování materiálu
3. Výkopové práce
4. Zřízení podélného drénu, zasakovací jímky
5. Vyprofilování, sanace a zhutnění pláň
6. Položení nových konstrukčních vrstev vozovky
7. Ohumusování a osetí
8. Výsadba dřevinné vegetace – SO 801: Doprovodná alej
9. Kontrola stavby před dokončením a soulad s projektovou dokumentací.
10. Uvedení všech dotčených pozemků a komunikací do původního stavu

D.1.13. Plán kontrolních prohlídek stavby

Předepsané kontrolní prohlídky:

- v průběhu výstavby
- před dokončením stavby a předáním stavby do užívání investorovi

V Brně dne 4. 4. 2022

Vypracoval

