

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE



POLNÍ CESTA C3 KATEGORIE VPC1-4/30 V KÚ BÝKOVICE U LOUŇOVIC

C. STAVEBNÍ ČÁST

SO 101 Komunikace

SO 801 Sadové a vegetační úpravy

OBSAH:

- C. Technická zpráva
- C.1. Situace podrobná I. – III. část
- C.2. Podélný profil I. - II. část
- C.3. Vzorový příčný řez
- C.4. Charakteristické příčné řezy

Benešov 11/2015



Ing. Tichovský Roman
Bezručova 1271
256 01 Benešov
IČ 450 61 319

C.1.1. TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Identifikační údaje objektu

Název: **Polní cesta C3 kategorie VPC1-4/30 v kú Býkovice u Louňovic**
Stavební objekt: **SO 101 Polní cesta, SO 801 Sadové a vegetační úpravy**
Investor: Státní pozemkový úřad, Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj,
Pobočka Benešov, Žižkova 360, 256 01 Benešov
Projektant: Ing. Tichovský Roman, Bezručova 1271, 256 01 Benešov, IČO 450 61 319
Místo stavby: k.ú. Býkovice u Louňovic
Okres: Benešov
Stupeň PD: DSP+RDS
Předpokládaný termín zhotovení stavby: 2017

Dotčené pozemky stavby:

parc.číslo	Vlastník pozemku	LV
1442	Městys Louňovice pod Blaníkem, J. Žižky 16, 25706 Louňovice pod Blaníkem	10001

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Záměr investora je realizovat stavební úpravy polní cesty na pozemku 1442 v kú Býkovice u Louňovic. Stávající cesta nesplňuje platné předpisy zejména ČSN 73 61 09. Cesta vykazuje poruchy způsobené provozem a stářím. Místy byla původní trasa cesty opuštěna a vyježděna po soukromých pozemcích. Předmětem PD je návrh rekonstrukce polní cesty, který bude splňovat platné předpisy zejména ČSN 73 61 09. Stavba je rozdělena do několika stavebních objektů souvisejících s hlavním stavebním objektem SO101. Úpravy spočívají v odstranění poškozených vrstev vozovkového souvrství, v dohutnění pokladních vrstev a v pokládce nového souvrství odpovídajícímu dopravnímu zatížení a návrhové životnosti. Současně bude obnoven a doplněn systém odvodnění polní cesty. Součástí návrhu jsou sadové a vegetační úpravy a dopravně inženýrská opatření. Rozsah stavby je dán stávajícím stavem katastru, trasou cesty a místy pro připojení. Navržená opatření zajistí dodržování nejvyšší povolené rychlosti 30km/h.

Základní popis a členění stavby

Stavba je rozdělena v souladu s vyhláškou 146/2008 Sb. na další stavební objekty a tvoří ji tyto stavební objekty:

- SO 101 – Polní cesta**
- SO 801 – Sadové a vegetační úpravy (zahrnuto do SO 101)**
- SO 901 - Dopravně-inženýrská opatření**

Navržená opatření jsou v souladu s platnými předpisy a doporučeními zejména ČSN 73 61 09, ČSN 73 61 10, TP 85, TP 117, TP 171. Všechny použité materiály a zařízení musí být odsouhlaseny a schváleny pro použití na pozemních komunikacích v rámci resortního systému jakosti v oboru pozemních

komunikací. Všechna zařízení a výrobky musí mít potřebné certifikáty a schválení pro použití na pozemních komunikacích.

SO 101 Komunikace

Kategorie komunikace: Polní cesta – účelová komunikace. Provozně je komunikace jednopruhová obousměrná s výhybnami.

- *Návrhová úroveň porušení:* D3
- *Návrhová životnost:* 15 let
- *Dopravní zatížení:* VI
- *Příčný sklon:* standardně 2,5%
- *Délka řešeného úseku:* **staničení 0,11375 do km 1,12609 celkem 1012,34m**

Polní cesta C3 je navržena v kategorii VPC1 4,0/30, jednopruhová š. 3,50m s živičným povrchem, s oboustrannou krajnicí š. 0,25m z kameniva hrubého zhutněného event. živičného recyklátu. V trase jsou rozmístěny (po dohodě s vlastníky pozemků) sjezdy na pozemky v šířce cca 5-6,00m. Pro zlepšení fyzikálních vlastností podloží a zvýšení únosnosti je u polní cesty navržena vápenná stabilizace v tl.0,30m. Povrchové vody z polní cesty jsou příčným spádem svedeny do podélné vsakovací drenáže. Jednotlivé konstrukční vrstvy jsou navrženy dle katalogu vozovek polních cest, vydaným Ministerstvem zemědělství ČR v jeho aktuální verzi. Bilance zemních prací je obsažena ve složce souhrnné řešení stavby a je vyrovnána.

Polní cesta začíná v místě napojení na stávající komunikaci v osadě Býkovice a končí na hranicích katastru směrem k obci Načeradec napojením na stávající komunikaci. Úprava je ukončena na hranicích katastru Býkovice u Louňovic. Podél polní cesty je vsakovací rigol s drenáží. Cesta vychází z předpokládaného vývoje hospodaření v řešeném území. Příčný sklon polní cesty je 2,50% k vsakovací drenáži. Krajnice je tl.0,25m ve spádu 8%. Pláň zemního tělesa je provedena ve sklonu 3 %. Vzhledem k celkové délce komunikace 1126,09 m a směrovým poměrům je na polní cestě navrženo 5 výhyben nebo míst pro vyhnutí na délku 15 a 20m s náběhem na délku 5,0-7,5m. V trase jsou rozmístěny (po dohodě s vlastníky pozemků) sjezdy na pozemky v šířce 5,00-6,00m.

c) *Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci*

Při zpracování projektové dokumentace projektant vycházel z následujících podkladů a průzkumů:

- Informace a údaje z územního plánu
- Polohopisné a výškopisné zaměření stávajícího stavu (Lízner)
- Mapové podklady KN a PK
- Dopravní průzkumy a vlastní průzkum dopravního zatížení stávajících komunikací
- Stavební průzkum inženýrských sítí.
- ČSN, TP a TKP
- Informace o sítích
- Prohlídka místa stavby

d) *Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby*

Před zahájením stavebních prací je nutno v rámci předání staveniště zjistit, ověřit a nechat vytýčit všechny inženýrské sítě v místě stavby. V dané lokalitě se nachází nadzemní vedení VN, NN ČEZ a nadzemní a podzemní sdělovací vedení CETIN. Požadavky vlastníků a správců inženýrských sítí budou respektovány v realizační dokumentaci. Dále budou respektovány požadavky Městyse Louňovice, HZS a Policie ČR. V rámci přípravy území budou veškeré inženýrské sítě ověřeny a řádně vytýčeny. Jednotlivé stavební objekty na sebe navazují.

e) *Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů*

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 na standardní podmínky v podloží. Vzhledem k tomu, že v rámci přípravy nebyl realizován podrobný geologický průzkum projektant navrhuje úpravu zvyšující únosnost pláň po odstranění stávající konstrukce v případě, že únosnost pláň nebude vyhovovat předepsaným hodnotám (vápennou stabilizaci podloží -2% v tl. 0,3m)

Zpevněné plochy pojížděné i nepojížděné budou provedeny v následujícím složení konstrukčních vrstev dle Katalogu polních cest:

Konstrukce polní cesty PN 402 dle Katalogu polních cest

- Asfaltový beton ACO11+ o tl.40mm
- Spojovací nátěr z asfaltu nebo EAS 0,7kg/m²
- Asfaltový beton ložný ACL16+ o tl.70mm
- Infiltrační postřik 2,5kg/m²
- Podkladní vrstva šterkodrtí 0/63 hutněná o tl. 180 mm
- Ochranná vrstva šterkopísku 0/4 nebo šterkodrti 0/32 o tl. 150 mm

Konstrukce v místech sjezdů:

- Asfaltový beton ACO11+ o tl.40mm
- Spojovací nátěr z asfaltu nebo EAS 0,7kg/m²
- Asfaltový beton ložný ACL16+ o tl.50mm
- Infiltrační postřik 2,5kg/m²
- Podkladní vrstva šterkodrtí 0/63 hutněná o tl. 200 mm
- Ochranná vrstva šterkopísku 0/4 nebo šterkodrti 0/32 o tl. 150 mm

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

Stávající systém odvodnění bude doplněn systémem podélné vsakovací drenáže dn100. V rámci stavby bude systém vyčištěn. Realizací stavby nedojde k navýšení množství likvidovaných odpadních dešťových vod.

g) *Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů a telematika*

Svislé dopravní značení

V rámci stavby není svislé značení navrhováno.

Vodorovné dopravní značení

V rámci stavby není vodorovné značení navrhováno.

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

Stavba nevyžaduje žádné zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby. Stavba bude realizována za úplné uzavírky cesty v místě rekonstrukce. Dopravní opatření podrobně řeší SO 901.

i) *Vazba na případné technologické vybavení*

Stavba nemá vazby na technologické vybavení.

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

Při zpracování projektové dokumentace projektant vycházel z doporučených typových schémat a vzorů. Všechny navržené výrobky a technologie jsou schváleny pro použití na pozemních komunikacích. Použité materiály musí mít platné certifikáty a prohlášení o shodě. V rámci stavby budou prováděny nezbytné průkazní a kontrolní zkoušky v rozsahu a četnostech dle platných předpisů (ČSN, TKP a TP).

k) SO 801 Sadové a vegetační úpravy

V rámci vegetačních a sadových úprav budou provedeny následující práce a činnosti:

- Rozprostření ornice. V rámci dokončovacích prací bude v navržených zelených pásích podél komunikace v průměrné šířce 1,5m rozprostřena ornice z mezideponie. Ornice bude rozprostřena v tl. 15cm .
- Založení trávníků V zelených pásích podél cesty bude na ornici založen trávník osetím travním semenem.
- Výsadba keřů a vzrostlých stromů Podél cesty na místech určených zástupcem vlastníka městyse Louňovice bude vysázena náhradní výsadba za pokácenou zeleň v trase cesty . Bude se jednat o výsadbu keřů a okrasných stromů. Celkem je navržena výsadba 120 ks keřů a 25 ks vzrostlých stromů o výšce 2,0-2,5m s balem do připravených jam. Jako vhodné stromy jsou doporučeny javory. Na základě požadavku bude zpracována ve spolupráci s ČSOP podrobná dokumentace na výsadbu. Stromy v uličním prostoru budou chráněny proti okusu a budou fixovány kůly.

l) Plán kontrolních podmínek stavby

Realizace stavby bude kontrolována a projednávána s příslušnými zástupci dotčených orgánů státní správy v následujících úsecích stavebních prací. Přesný časový plán návrhu kontrolních prohlídek stavby bude zpracován do smlouvy o dílo mezi investorem a dodavatelem stavby. Termíny kontrolních prohlídek stavby budou určeny na základě časového harmonogramu stavebních prací, který předloží dodavatel stavby zástupci investora a stavebnímu dozoru ke schválení před zahájením stavebních prací. Plán kontrolních podmínek byl stanoven na základě platných předpisů zejména resortního systému jakosti na stavbách pozemních komunikací schváleného ministerstvem dopravy ČR a platných TP a TKP jednotlivých druhů stavebních prací.

Kontrolní prohlídky budou provedeny tak, aby byla zajištěna řádná kontrola a kvalita prováděného díla:

- Technická příprava území
 - vytyčení polohy stavby odpovědným geodetem
 - vytyčení inženýrských sítí
 - zřízení zařízení staveniště
- Po vybourání stávajících krytů poškozených vozovek tzn. odkrytí stávajících podkladních vrstev komunikací a přilehlých ploch
 - odstranění poškozených vrstev až na úroveň pláně – zhutnění, kontrola únosnosti a rovinatosti pláně dle TKP v souladu s TP 170.
- Po provedení zemních prací odkopávek a přeložek inženýrských sítí
 - kontrola ochranných opatření na inženýrských sítích (provede zástupce správce dotčené sítě na základě žádosti od dodavatele stavby).
 - kontrola odvodnění pláně
- Po zřízení podkladních vrstev silničních komunikací

- kontrola předepsané tloušťky, rovinatosti a únosnosti ochranné vrstvy (dle TP170)
 - kontrola předepsané tloušťky, rovinatosti a únosnosti podkladní vrstvy.
 - kontrola průkazných a kontrolních zkoušek použitých materiálů
- Před rozprostřením ornice a osetím
 - kontrola stavu pláně
- Po pokládce krytu
 - kontrola předepsané tloušťky a rovinatosti vrstvy krytu
 - kontrola provádění stavebních prací (teplota směsi, způsob zpracování atd.)
 - kontrola zhutnění a jeho provádění
 - průkazní a kontrolní zkoušky živичné směsi v četnostech dle ČSN a TKP
- Před započítím a po dokončení dokončovacích pracích
 - kontrola funkčnosti odvodnění před zásypem rýhy
 - kontrola rozprostření ornice a způsobu zatravnění včetně výsadeb
 - kontrola odstranění zařízení staveniště a likvidace odpadů.

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

Cíle a návaznost bezbariérových tras

Navržené úpravy nemají vliv ani návaznosti na bezbariérové trasy.

Překážky v trase

Na navržené trase se nenachází překážky, které by bránily stavbě.

Materiálová specifikace bezbariérových úprav

Není relevantní.

Benešov 11/2015

Ing. Tichovský Roman