

Výstavba účelové polní komunikace HPC 6 – KÚ Dolní Sytová, obec Háje nad Jizerou

Dokumentace ke stavebnímu povolení, zadávací dokumentace, projektová dokumentace pro provádění stavby

HS : 006/06/2013

C. Stavební část

SO 101 Účelová polní komunikace HPC 6

TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Stavba: Výstavba účelové polní komunikace HPC 6 – KÚ Dolní Sytová, obec Háje nad Jizerou

Objekt : SO 101 Účelová polní komunikace HPC 6

Místo stavby: kraj: Liberecký

obec: Háje nad Jizerou
katastrální území: Dolní Sytová

Investor: Česká republika – Státní pozemkový úřad,
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj, pobočka Semily
Bítouchovská 1, 513 01 Semily
IČO : 00020478

Projektant: Ing. Pavel Špulák (ČKAIT 0500053), projektová kancelář dopravních staveb, Pivoňková 494, 463 03 Stráž nad Nisou
IČO : 43232825, DIČ: CZ 5504170496

Zhotovitel stavby: bude předmětem výběrového řízení

Dokumentace : dokumentace ke stavebnímu povolení dle vyhlášky č.146/2008 Sb.§2 odst.1 písm.h) a i) a vyhlášky č.230/2012 Sb.

2. ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU STAVEBNÍHO POZEMKU

Omístění, technickém řešení a vlastnictví stavby bylo rozhodnuto v rámci provedené komplexní pozemkové úpravy, kde byla schválena změna hranic parcel a vlastnictví pozemků a byly vytvořeny nové hranice, které umožňují výstavbu účelové komunikace.

3. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

3.1. Geodetické podklady

Návrh technického řešení byl vypracován v mapových podkladech v měřítku 1:500.

Polohové pole: Zaměření bylo provedeno v souřadném systému JTSK a Bpv. Pro připojení byl použit bod PBPPč. 529 a body získané měřením GNSS.

Pro výškové připojení byl použit bod PBPP č. 529.

Ověření stávajících inženýrských sítí bylo provedeno u jednotlivých správců a jednotlivá vyjádření jsou doložena v příloze F.Doklady.

3.2. Územně plánovací podklady

Stavba účelové polní komunikace HPC 6 dle schváleného návrhu KPÚ v KÚ Dolní Sytové je v souladu se schváleným Územním plánem obce Háje nad Jizerou.

3.3. Dopravně –inženýrské podklady

Tato nově navržená polní komunikace se napojuje na začátku úseku na stávající účelovou cestu na p.p.č. 1977/3 v k.ú. Dolní Sytová ve vlastnictví obce Háje nad Jizerou. Na konci úseku se napojuje na polní cestu HPC-5.

3.4. Geologický průzkum

Vzhledem k charakteru stavby se geotechnický ani hydrotechnický průzkum neprováděl.

V projektu se předpokládá úprava podloží vzhledem k lokalitě výskytu podmíněčně vhodných a nevhodných zemín v podloží. Proto je navržena úprava podloží vápněním do 2%/m² a hloubky do 0,5 m tl. 0,30 m, skladba 70% vápna a 30 % cementu včetně narušení a 2x frézování.

Kamenivo používané do konstrukcí vozovky bude bez hlinitých příměsí.

3.5. Údaje o současném technickém stavu, závěry stavebně - technického průzkumu, popř. stavebně-historického

Jedná se o výstavbu nové polní komunikace. Stávající provoz je realizován po vyježděných kolejkách na nezpevněné zatravněné cestě. Tento stav je z hlediska nutné obsluhy území nevyhovující.

4. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Nejsou žádné jiné navazující objekty.

5. PODROBNÝ POPIS OBJEKTU

5.1. Úvod

Navržená polní cesta HPC 6 začíná u stávající účelové cesty ležící na p.p.č. 1977/3 katastrálního území Dolní Sytová, na kterou se stavba napojuje. Po parcele č.2600 katastrálního území Dolní Sytová pokračuje směrem k cestě HPC 5 , kde úprava končí.

Tato účelová komunikace je navržena jako jednopruhová a je zařazena do kategorie P 4,0/30 s šířkou jízdního pruhu 3,0 m a zpevněnými krajnicemi 0,50 m po obou stranách. Vozovka je navržena z penetračního makadamu a třídou dopravního zatížení V. Délka komunikace je 1198 m. Podél polní cesty bude prováděna výsadba zeleně.

5.2.Směrové poměry

Směrové řešení stavby odpovídá vymezení pozemku v rámci provedených komplexních pozemkových úprav. Směrové poměry budou provedeny dle přílohy č. B.3. Geodetický (vytyčovací) výkres 1 : 500 v části B. Souhrnné řešení stavby a přílohy č. B.4. Výpočty.

5.3. Výškové poměry

Výškové řešení trasy respektuje stávající terén. Výškové poměry jsou doloženy v příloze č. 3 – Podélný profil 1 : 2000/200 tohoto objektu.

5.4. Šířkové uspořádání – konstrukce

Účelová polní komunikace HPC 6 je navržena jako jednopruhová a je zařazena do kategorie P 4,0/30 s šířkou jízdního pruhu 3,0 m a zpevněnými krajnicemi 0,50 m po obou stranách. Cesta odpovídá významu komunikace a návrhu komplexních pozemkových úprav. Šířkové řešení je patrné ze vzorového příčného řezu. Vozovka je navržena z penetračního makadamu a třídou dopravního zatížení V . Tloušťka konstrukce vozovky je 480 mm.V trase komunikace jsou navrženy 2 výhybny délky 20,0 m s náběhy 2 x 10,0 m a dále jsou zde navrženy sjezdy na sousední pozemky, které budou také používány jako možné výhybny zemědělské mechanizace.

Konstrukce vozovky :

DVOUVRSTVÝ NÁTĚR N2 VA (ČSN 736129)		
S PODRCENÍM A ZAVÁLCOVÁNÍM		
KAŽDÁ VRSTVA NÁTĚRU – Z EMULZE MIN. 2,5 KG/M2		
PENETRAČNÍ MAKADAM HRUBÝ PMH 90 (ČSN 736128)		90 MM
VIBROVANÝ ŠTĚRK ŠV 200 (ČSN 736126-1,2)		200 MM
ŠTĚRKODRŤ 32-63 ŠDA (ČSN 736126-1,2)		190 MM
ZHUTNĚNÁ PLÁŇ 45 MPA + GEOTEXTILIE		
ÚPRAVA PODLOŽÍ PLÁNĚ VÁPNĚNÍM DO 2% /M2		
A HL. DO 0,5 M TL. 0,30 M, SKLADBA 70% VÁPNA		
A 30% CEMENTU – 2x FRÉZOVÁNÍ		
CELKEM		480 MM

Plocha konstrukce vozovky je 4251,0 m² a plocha krajnice 1212,0 m². Celková plocha této konstrukce je 5463,0 m².

V km 0,010 – 0,32320 bude provedeno zpevnění příkopu z kamenné rovnaniny z lomového kamene hmotnosti do 50 kg –tl. 300mm do lože ze štěrkodrti 32/63 tl. 100 mm. Celková plocha zpevněného příkopu je 658,0 m².

Dále je zde navržena sanační vrstva 0,30 m z lomového kamene tř. 32/63 - 10 cm a 63/125 – 20 cm v km 0,010 – 1,207 961 dle posouzení stavby stavebním dozorem.

Podél polní komunikace je navržena výsadba doprovodné zeleně.

Sadové úpravy

Keře

Od km 0,275 až 0,338 jsou navrženy keře – **růže šípkové** v počtu 40 ks. Keře budou vysazovány ve velikosti 40 – 50 cm. Všechny keře budou vysazeny do předem připravených jamek s třetinovou výměnou půdy za živný substrát. Po výsadbě všech rostlin je nutná vydatná zálivka. Dostatečná zálivka je potřebná po celé první vegetační období. Skupiny keře budou podsypány 10 cm vrstvou mulčovací kůry, jako ochrana proti prorůstání plevelů.

Stromy

V rámci stavby budou vysázeny tyto typy stromů : 3 ks jabloně lesní, 10 ks třešeň ptačí , 18 ks jeřáb ptačí. Celkem 31 ks stromů.

Stromy budou vysázeny do předem připravených jamek s výměnou 1/3 půdy za živný substrát. Velikost bude 10 – 12 cm (obvod kmínku ve výšce 1,30 m) a budou mít zapěstovanou korunku. Zabezpečeny budou kůly o šířce 8 cm a délce 260 cm, vždy tři ke

každému stromu a budou upevněny bavlněnými úvazy širokými 3,0 cm. Po výsadbě všech stromů je nutná vydatná zálivka, která je potřebná po celé první vegetační období.

5.5.Odvodnění polní cesty

Odvodnění povrchových vod je řešeno směrem ke kraji cesty jednostranným příčným sklonem 3,0 – 6,0 ‰ do navržených příkopů, kde se bude dešťová voda vsakovat. Pláň je též vyspádována 3 ‰ směrem do trativodů délky 1198,0 m' o průměru 150 do pískového lože tl. 50 mm.

V trase polní komunikace jsou navrženy celkem 5 nových propustu a to :

Propust č. 1 v km 0,02660 – DN 600 včetně vtokové jímky a výtokovým čelem. Propust je dlouhý 6,75 m.

Propust č. 2 v km 0,33950 – DN 400 včetně vtokové jímky a výtokovým čelem. Propust je dl. 5,50 m .

Propust č. 3 v km 0,43450 – DN 400 včetně vtokové jímky a výtokovým čelem. Propust je dl. 5,50 m .

Propust č. 4 v km 0,95450 – DN 400 včetně vtokové jímky a výtokovým čelem. Propust je dl. 6,50 m .

Propust č. 5 v km 1,0855 – DN 400 včetně vtokové jímky a výtokovým čelem. Propust je dl. 6,00 m .

U propustku č. 2 – 5 budou osazeny na vtoku příkopové žlabovky TBM šířky 600 mm do betonového lože tl. 100 mm a podkladní vrstvy z kameniva těžného vel. 0/22 mm. Celková délka žlabovek bude 20,0 m'.

V místech sníženin a s podpovrchovým zamokřením v km 0,01000 – 1,207961 budou zřízeny příčné šterkové drény pod úrovní pláně cesty v počtu 12 ks po 100 m.

Pro podchycení dešťové vody budou zřízeny ocelové svodnice délky 5,0 m. Celkem bude zřízeno 24 ks ocelových svodnic.

V rámci stavby budou provedeny zasakovací jámy velikosti 2,0m x 6,0m x 2,0m – 3 ks, dále 1,90 m x 6,0 m x 2,0 m – 2 ks a také 1,50 m x 6,0m x 2,0m – 1 ks.

5.6. Bezpečnostní zařízení – značení

Definitivní dopravní značení

Vodorovné a svislé dopravní značení

Vodorovné a svislé dopravní značení se zde nepředpokládá.

5.7. Přípravné práce, zemní práce, postup výstavby, koordinace

V rámci výstavby je třeba koordinace zemních prací.

Při souběhu stavebních prací dvou a více dodavatelů musí zadavatel stavby před zahájením stavební činnosti druhého a dalších dodavatelů stanovit příslušný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi v souladu s §14 zákona č.309/2006 Sb.

s přihlédnutím k rozsahu a složitosti stavby a jeho náročnosti na koordinaci. V případě, že budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující fyzické osoby zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, bude v případě, že nebude zadavatelem stavby určen koordinátor, zhotovitelem stavby vypracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

V trase projektované účelové polní cesty byla zjištěna stávající trasa podzemních vedení sítí elektronických komunikací (SEK) ve správě Telefónica O2 ČR, a.s. v km 0,61350 nové cesty. Pro zajištění bezpečného provozu SEK a v souladu s ČSN 73 6005 je v místě křížení navržena dělená chránička z trub plastových DN 150 mm délky 7,0 m', která bude řádně obetonována a zasypána z nakupovaného materiálu.

5.8. Vytýčení

Provede se na základě Geodetického (vytyčovacího) výkresu 1 : 500 – příloha č. 3 a příloha č. 4 – Výpočty v části B.Souhrnné řešení stavby.

5.9. Územně technické podmínky dotčeného území a podmínky koordinace výstavby, příjezdy na stavební pozemek

Pro přístup ke stavbě bude využito veřejně přístupných komunikací. Příjezdy není nutno nijak technicky zabezpečovat. Pro výstavbu je používána běžná lehká stavební technika. Všechny stávající podzemní sítě před zahájením stavby budou vytýčeny a během stavby v místě nad nimi budou ochráněny panely. Pro zemní práce v ochranných pásmech podzemních inženýrských sítí budou po předchozí dohodě s dotčenými správci stanoveny individuální postupy prací včetně bezpečnostních opatření (týká se vedení dle zákona č.458/2000 Sb.).

Stavba objektu není závislá na připojení ke zdrojům vody. Případný oplach vozovek znečištěných stavbou bude realizován kropícími vozy. Nová trasa polní cesty nebude nikterak zatěžovat životní prostředí. Při pracích v blízkosti stromů bude výkop prováděn výhradně ručně s ohledem na kořenový systém a bude provedena během stavby ochrana těchto stromů. Při samotné výstavbě je nutno počítat se zvýšenou hlučností z provozu stavebních mechanismů a zvýšenou prašností při provádění zemních prací. Dodavatel bude zmíněnou stavbu realizovat v normální pracovní době a zvýšenou prašnost v letních měsících bude snižovat kropícími vozy. Po ukončení stavebních prací dodavatel zajistí oplach dotčených vozovek výstavbou a jejich uvedení do původního stavu. Vytěžená zemina bude uložena na určenou skládku. Stávající zeleň bude v místě zemních prací ohumusována v tl.min.15 cm a oseta travním semenem.

5.10. Návrh řešení pro užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

6. ZÁVĚR

Pro zpracování soupisu prací bylo použito ustanovení vyhlášky 230-231/2012 Sb. Charakter a rozsah prací byl ve konceptu projednán se zástupci investora.