

Dokumentace technického řešení Opatření ke zpřístupnění pozemků

Textová část

A. Průvodní zpráva

Identifikační údaje

Zadavatel

ČR - Státní pozemkový úřad,

- Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj
- pobočka Šumperk

adresa: Nemocniční 1852/53, 787 01 Šumperk

IČO: 01312774

DIČ: CZ01312774

Zpracovatel

GODES s.r.o.

sídlo: Zemědělská 1091, 500 06 Hradec Králové

IČO: 64793036

DIČ: CZ64793036

Projektant

Ing. Miloslav Šindlar

adresa: Na Brně 372/2a, 500 06 Hradec Králové

IČO: 26003236

DIČ: CZ26003236

telefon: + 420 495 402 560

e-mail: sindlar@sindlar.cz

Pracovní tým:

Ing. Miloslav Šindlar – *autorizovaný inženýr; číslo autorizace 0700929, obor IV00 - stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství*

Ing. Jiří Kaplan – *vedoucí oddělení projektů a přípravy staveb, kontrola*

Ing. Dalimil Hrádek – *projektant, zpracovatel*

Ing. Eliška Horáková – *projektant, zpracovatel*

Veronika Kovářová – *technický servis*

Charakteristika území navrhovaných staveb

Obvod řešeného plánu společných zařízení komplexních pozemkových úprav (dále jen KoPÚ) je situován do katastrálního území (dále jen k.ú.) Štíty Hamerské. Územně náleží do Olomouckého kraje a spadá do správního obvodu obce s rozšířenou působností Skuteč.

Zájmové území lze charakterizovat jako málo členité území s nejnižší položenými partiemi v okolí toku Březné. Vrcholové partie dosahují nadmořské výšky 474 m n. m. Naopak nejnižší položená dna údolí se „propadají“ na 450 m n. m. Absolutní výškový rozdíl dosahuje 24 m. Z hlediska expozice jsou vyrovnané zastoupeny všechny směry. Z hlediska stratigrafie terénu je údolí Březné výškově symetrické.

Geologické podloží je tvořeno převážně nezpevněnými sedimenty kvartéru Českého masivu a Karpat. Většina území je tvořena sedimenty ukládanými podél vodních toků (hlína, písek, štěrk), přecházející v nivní sedimenty (hlína písek, štěrk). Do území vbíhají rovněž výběžky svahových sedimentů (hlína, písek) a smíšených sedimentů.

Z hlediska hospodářského využití lze zájmové území stručně charakterizovat jako zemědělskou krajinu, kde zemědělská půda je využívána pro polní hospodaření a také jako pastviny, v menší pak jako sady. Krajinný ráz vytváří převážně orná půda se zastoupením 55 %, travní porosty jsou převážně využívány jako pastviny se zastoupením 34 %, ostatní a vodní plochy zaujímají 11 %.

Předmět dokumentace

Předmětem dokumentace je rekonstrukce polních cest C3, C7 a návrh nové cesty C9. V rámci rekonstrukce proběhne úprava návrhových parametrů, zřízení vozovky, doplnění podélného a příčného odvodnění.

Účel navrhovaných staveb a jejich zdůvodnění

Jako prioritní cesty jsou cesty C2, C7 a C9 v celkové délce 1547 m. Tyto cesty tvoří kostru pro zpřístupnění pozemků v celém k.ú. Zvýší se prostupnost krajiny a zároveň se zlepší bezpečnost provozu na polních cestách. V rámci požadavku sboru zástupců byly tyto cesty stanoveny jako prioritní s návrhovou kategorií vedlejší, jednopruhové P 4,0/20 a P3,5/20.

Výchozí podklady

- Geodetické zaměření řešených lokalit
- Zákres stávajících inženýrských sítí od jejich správců
- Digitalizované katastrální mapy
- Výsledky místního šetření
- Dokumentace „Rozbor současného stavu pro KoPÚ“ (Geodes s r.o., 3/2015)

Zásady návrhu

Při návrhu řešení opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků byly použity tyto normy ČSN 73 6101, ČSN 73 6101a - TP změna č. 2 katalog polních cest, ČSN 73 6102, ČSN 73 6109, ČSN 73 6110.

Směrové poměry polních cest

V závislosti na použitém poloměru oblouku (R) a návrhové rychlosti (v) je navrženo rozšíření jízdního pásu (Δ š). Nevyžadují-li to mimořádné okolnosti, je rozšíření vždy navrhováno jako dostředné. Rovněž je dodržena minimální vzdálenost 15 - 20 m mezi kruhovými oblouky na vytvoření dostředného příčného sklonu vozovky. Přechod z normální šířky jízdního pásu na rozšířenou šířku je proveden na délku vzestupnice resp.

sestupnice tak, že na začátku vzestupnice resp. sestupnice je rozšíření nulové a na konci se jízdní pás rozšíří na plnou hodnotu. Minimální délka úseku rozšiřování před a za obloukem je u kruhových oblouků 10 m. Rozšíření je provedeno u oblouků u poloměru do 200 m.

Podélný sklon

Minimální sklon nivelety je z důvodu odvodnění na zpevněných cestách 0,5 %. Na zpevněných polních cestách s návrhovou rychlostí do 30 km/h činí maximální podélný sklon 15 %.

Příčné uspořádání vozovky

Pro odvedení povrchové vody je povrch všech navržených zpevněných polních cest navržen s příčným sklonem 3,0 % zpravidla jednostranně, případně oboustranně v závislosti na umístění tělesa polní cesty v terénu a požadovaném směru sklonu pro odvedení povrchových vod.

Základní charakteristika staveb a jejich rozdělení na stavební objekty

V rámci dokumentace DTR jsou navrženy 3 jednopružové vedlejší polní cesty s návrhovou kategorií P 4,0/20 a P3,5/20.

Členění stavby

SO 1 – Vedlejší polní cesta „C 2“ SO 1.1 Polní cesta P 3,5/20

SO 2 – Vedlejší polní cesta „C 7“ SO 2.1 Polní cesta P 4,0/20

SO 3 – Vedlejší polní cesta „C 9“ SO 3.1 Polní cesta P 3,5/20

Navrhovaná opatření jsou v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Stanoviska DOSS a správců dotčených zařízení

Krajské ředitelství policie Olomouckého kraje, územní odbor Šumperk

č.j.: KRPM-86965/ČJ-2015-140906, ze dne 8.7.2015

Pořadové číslo v seznamu dokladů: 6

Nemáme zásadních připomínek, ale při zpracování projektové dokumentace pro stavební povolení jednotlivých polních cest požadujeme:

- je uveden výčet požadavků.

Vypořádání:

V dalším stupni projektové dokumentace budou respektovány dané podmínky.

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Oblastní ředitelství Hradec Králové

č.j.: 15549/2015-OŘ HKR, ze dne 6.8.2015

Pořadové číslo v seznamu dokladů: 26

Nemá námitek k plánu společných zařízení. Upozorňujeme však, že se musí přihlížet ke stabilitě drážního tělesa, čehož se týkají hlavně vodohospodářské poměry v dané lokalitě. Zároveň je nutno dát na vědomí novým vlastníkům, kteří sousedí s dráhou, že se jejich pozemky nacházejí v ochranném pásmu dráhy.

Vypořádání:

Bez zásadních připomínek. RDK doporučuje vyjádření SŽDC ohledně stanoviska k zamýšlené realizaci související s polní cestou C7.

B. Technická zpráva

SO 1 – Vedlejší polní cesta „C 2“

- Stávající cesta určená k rekonstrukci začíná napojením z polní cesty C25 z KoPÚ Březná a pokračuje severozápadním směrem
- Návrhová kategorie: jednopruhá P3,5/20, zpevněná, délka 857 m.
- Směrové vedení trasy: V trase polní cesty bylo navrženo 10 směrových oblouků. Z toho 5 levostranných o poloměrech (r) 38 m, 333 m, 182 m, 101 m, 64 m, a 5 pravostranných o poloměrech (r) 74 m, 101 m, 49 m, 55 m a 78 m. Rozšíření (Δš) vozovky bude provedeno ve směrovém oblouku o poloměru 38 m a bude mít hodnotu 0,2 m.
- Příčné odvodnění vozovky je zajištěno jednostranným sklonem vozovky 3,00 %.
- Podélné odvodnění vozovky je navrženo pomocí „přetékání“ povrchové vody přes vozovku, kde je v převážné míře trvalý travní porost.
- Výškové řešení: Podélný sklon na trase: max. 4,92 % a min. 0,12 %. Nadmořská výška na začátku trasy je 453,41 m n. m., na konci trasy 463,96 m n. m.; min. nadmořská výška se nachází na začátku trasy – 453,41 m n. m., max. nadmořská výška se nachází ve staničení km 0,75597 – 466,31 m n. m. Na trase bylo navrženo 5 vypuklých výškových oblouků o poloměrech (R) 150 m, 800 m, 800 m, 1000 m a 600 m, a 4 vyduté výškové oblouky o poloměrech (R) 1000 m, 800 m, 1000 m a 500 m.
- Objekty v trase: Na trase se nachází 1 výhybna a 1 obratiště.
 - Výhybna V1 (km 0,389)
 - Obratiště O1 (na konci cesty)
- Dotčená zařízení TI:
 - km 0,19 – km 0,33 – meliorace.
- Konstrukce vozovky je přizpůsobena na $E_{\text{def},2} = 30$ MPa dle předběžného posouzení inženýrsko-geologických poměrů. Cesta je opatřena vozovkou a je navržena dle katalogu vozovek polních cest, katalogový list PN 6-3, netuhé vozovky, třída zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2, ve složení:
 - N DV
 - VŠ 200 mm
 - Štěrkodrt' ŠD_B 200 mm, frakce 32/63

V úseku km 0,00 – 0,37 je navržen šterkový povrch s prostřikem z důvodu snížení ohrožení povrchu nové komunikace před povrchovou erozí.

- Bezpečnostní opatření: Při návrhu byla dodržena max. výška násypů tj. max. 3 m nad okolním terénem. Bezpečné odvedení vody z vozovky bude v převážné míře svedeno do trvalého travního porostu.
- Rekonstrukce polní cesty nebude vytvářet migrační bariéry v krajině. Předpokládá se nízká četnost průjezdů vozidel a tím i nízké riziko úniku nebezpečných látek např. paliva. Při stavbě budou dodrženy technologické postupy tak, aby nedocházelo k úniku nebezpečných látek a tím ke znečištění povrchových nebo podzemních vod, znečištění ovzduší a nárůstu hluku.

SO 2 – Vedlejší polní cesta „C 7“

- Stávající cesta určená k rekonstrukci začíná sjezdem z komunikace III/31115 v jihozápadní části zájmového území. Cesta je trasována severním směrem podél železniční trati a končí na rozhraní kultur TTP a orné půdy.
- Návrhová kategorie: jednopruhová P4,0/20, zpevněná, délka 83 m.
- Směrové vedení trasy: V trase polní cesty byl navržen 1 pravostranný směrový oblouk o poloměru (r) 66 m. Rozšíření (Δš) vozovky zde nebude potřeba.
- Napojení na komunikaci III/31115 stávajícím sjezdem ozn. HS 3.
- Příčné odvodnění vozovky je zajištěno jednostranným sklonem vozovky 3,00 %.
- Podélné odvodnění vozovky je navrženo pomocí „přetékání“ povrchové vody přes vozovku do kultury trvalý travní porost.
- Výškové řešení: Podélný sklon na trase: max. 12,26 % a min. 0,23 %. Nadmořská výška na začátku trasy je 473,35 m n. m., na konci trasy 472,29 m n. m.; min. nadmořská výška se nachází ve staničení km 0,019 – 472,15 m n. m., max. nadmořská výška se nachází na začátku trasy – 473,35 m n. m. Na trase byl navržen 1 vypuklý výškový oblouk o poloměru (R) 150 m.
- Objekty v trase: Na trase se nachází 1 obratiště.
 - Obratiště O2 (na konci cesty).
- Dotčená zařízení TI:
 - v celé délce – souběh sdělovací vedení podzemní
 - začátek – km 0,33 – meliorace.

- Ochranná pásma:
 - Polní cesta se nachází v ochranném pásmu drážního tělesa. Je nutné vyjádření SŽDC ohledně stanoviska k zamýšlené realizaci.
- Konstrukce vozovky je přizpůsobena na $E_{\text{def},2} - 30$ MPa dle předběžného posouzení inženýrsko-geologických poměrů. Cesta je opatřena vozovkou a je navržena dle katalogu netuhých vozovek, katalogový list PN 4-1, třída zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D2, ve složení:
 - ACO 11, 50/70
 - Obalové kamenivo ACP 16+, 50/70
 - Postřík živичný spojovací
 - Štěrkodrt' ŠD150 mm, frakce 32/63
 - Štěrkodrt' ŠD150 mm, frakce 32/63
- Bezpečnostní opatření: Při návrhu byla dodržena max. výška násypů tj. max. 3 m nad okolním terénem. Bezpečné odvedení vody z vozovky bude svedeno do trvalého travního porostu.
- Rekonstrukce polní cesty nebude vytvářet migrační bariéry v krajině. Předpokládá se nízká četnost průjezdů vozidel a tím i nízké riziko úniku nebezpečných látek např. paliva. Při stavbě budou dodrženy technologické postupy tak, aby nedocházelo k úniku nebezpečných látek a tím ke znečištění povrchových nebo podzemních vod, znečištění ovzduší a nárůstu hluku.

SO 3 – Vedlejší polní cesta „C 9“

- Nově navržená vedlejší polní cesta začíná napojením na polní cestu C4. Dále pokračuje podél vodní plochy č. 3 severním směrem, kde končí u stávajícího hospodářského sjezdu ozn. HS 5.
- Návrhová kategorie: jednopruhová P3,5/20, zpevněná, délka 607 m.
- Směrové vedení trasy: V trase polní cesty bylo navrženo 7 směrových oblouků. Z toho 4 levostranné o poloměrech (r) 199 m, 102 m, 58 m, 160 m a 3 pravostranné o poloměrech (r) 25 m, 40 m, 32 m. Rozšíření (Δs) vozovky bude provedeno mezi ve směrovém oblouku o poloměru 25 m a bude mít hodnotu 0,60 m, ve směrovém oblouku o poloměru 32 m bude mít hodnotu 0,40 m a ve směrovém oblouku o poloměru 40 m bude mít hodnotu 0,20 m.
- Napojení na polní cestu C2.

- Podélné odvodnění vozovky je navrženo pomocí „přetékání“ povrchové vody přes vozovku do kultury trvalý travní porost.
- Příčné odvodnění vozovky je zajištěno jednostranným sklonem vozovky 3,00 %.
- Výškové řešení: Podélný sklon na trase: max. 8,89 % a min. 0,06 %. Nadmořská výška na začátku trasy je 465,32 m n. m., na konci trasy 468,01 m n. m.; min. nadmořská výška se nachází ve staničení km 0,18216 – 463,01 m n. m., max. nadmořská výška se nachází na konci cesty – 468,01 m n. m. Na trase bylo navrženo 5 vypuklých výškových oblouků o poloměrech (R) 150 m, 200 m, 500 m, 1000 m, 1000 m, a 3 vyduuté výškové oblouky o poloměrech (R) 800 m.
- Objekty v trase: Na trase se nachází 1 výhybna a 1 obratiště.
 - Výhybna V2 (km 0,40589)
 - Obratiště O 3 (na konci cesty).
- Konstrukce vozovky je přizpůsobena na $E_{\text{def},2} = 30$ MPa dle předběžného posouzení inženýrsko-geologických poměrů. Cesta je opatřena vozovkou a je navržena dle katalogu vozovek polních cest, katalogový list PN 6-3, netuhé vozovky, třída zatížení VI, návrhová úroveň porušení vozovky D2, ve složení:
 - N DV
 - VŠ 200 mm
 - Štěrkožrť ŠDB 200 mm, frakce 32/63
- Bezpečnostní opatření: Při návrhu byla dodržena max. výška násypů tj. max. 3 m nad okolním terénem. Bezpečné odvedení vody z vozovky bude svedeno do trvalého travního porostu.
- Rekonstrukce polní cesty nebude vytvářet migrační bariéry v krajině. Předpokládá se nízká četnost průjezdů vozidel a tím i nízké riziko úniku nebezpečných látek např. paliva. Při stavbě budou dodrženy technologické postupy tak, aby nedocházelo k úniku nebezpečných látek a tím ke znečištění povrchových nebo podzemních vod, znečištění ovzduší a nárůstu hluku.

C. Doklady o projednání

Viz. Základní část /texty/doklady

D. Fotodokumentace



Foto 1: Polní cesta C7 (29.4.2014)



Foto 2: Místo pro návrh polní cesty C9 (29.4.2014)

E. Zpráva o předběžném posouzení inženýrsko-geologických poměrů, technické výpočty

❖ Předběžný inženýrskogeologický průzkum

Předběžný inženýrskogeologický průzkum pro cestu C2 a C9:

Charakteristika určených hornin:

Hornina: sediment smíšený

Region: region nerozlišen

Soustava: Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity

Oblast: Kvartér

Předběžný inženýrskogeologický průzkum pro cestu C7:

Charakteristika určených hornin:

Hornina: písčito-hlinitý až hlinito-písčitý sediment

Region: region nerozlišen

Soustava: Český masiv – pokryvné útvary a postvariské magmatity

Oblast: Kvartér

Použité materiály a podklady:

GEOFOND ČR

Geologická mapa 1 : 50 000 © 2013 Česká geologická služba

Podrobný IGP bude vyhotoven při prováděcí dokumentaci.

❖ F. Výkresy

- F.1.1 – SO 1 - Podrobná situace návrhového stavu polní cesty „C 2“, M 1 : 1000
- F.1.2 - Podélný profil návrhového stavu polní cesty „C 2“, M 1 : 1000/100
- F.1.3 - Příčné profily návrhového stavu polní cesty „C 2“, M 1 : 100/100
-
- F.2.1 – SO 2 - Podrobná situace návrhového stavu polní cesty „C 7“, M 1 : 1000
- F.2.2 - Podélný profil návrhového stavu polní cesty „C 7“, M 1 : 1000/100
- F.2.3 - Příčné profily návrhového stavu polní cesty „C 7“, M 1 : 100/100
-
- F.3.1 – SO 3 - Podrobná situace návrhového stavu polní cesty „C 9“, M 1 : 1000
- F.3.2 - Podélný profil návrhového stavu polní cesty „C 9“, M 1 : 1000/100
- F.3.3 - Příčné profily návrhového stavu polní cesty „C 9“, M 1 : 100/100
-
- F.4 - Vzorový příčný řez polní cestou C2, C7 a C9
- Vedlejší polní cesta P 4,0/20 a P3,5/20, M 1 : 50
-
- F.5 - Vzorový příčný řez mostkem M5, M 1 : 50