

D.2.1 Technická zpráva

a) Identifikační údaje objektu

Název objektu:	„Polní cesta HC2“
Místo:	k. ú. Čejč
Okres:	Hodonín
Kraj:	Jihomoravský
Charakter:	Novostavba
Stavebník:	SPÚ, KPÚ pro Jihomoravský kraj, pobočka Hodonín, Bratislavská 1/6, 695 01 Hodonín
Zpracovatel projektu:	Agroprojekt PSO s.r.o., Slavíčkova 840/1b, 638 00 Brno, IČO 41601483, projektant ing. Renata Dobešová, vedoucí projektant ing. Jiří Hermany
Stupeň projektu:	Projektová dokumentace pro stavební povolení a realizaci stavby

b) Technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Stavba vychází ze schváleného plánu společných zařízení navrženého v rámci komplexní pozemkové úpravy (dále jen KoPÚ) v k. ú. Čejč.

Účelem polní cesty HC2 je zpřístupnění zemní hráze suché nádrže a zátopy nádrže pro účely údržby a kontroly veškerých objektů. Bude provedena pouze část polní cesty v délce 217m.

Trasa cesty

Začátek polní cesty HC2 bude napojením na stávající zpevněnou polní cestu v extravilánu obce Terezín a Čejč, tj. na hranici katastrálních území. Polní cesta bude vedena pod zemní hrází a okolo pravé strany zátopy. Konec polní cesty bude v km 0,217 napojen na stávající nezpevněnou polní cestu.

Situační a směrové řešení

Situační a směrové řešení je dáno řešením KoPÚ Čejč. Tato projektová dokumentace tuto trasu respektuje. Začátek stavebních úprav a trasování polní cesty je v km 0,000 napojením na stávající zpevněnou polní cestu na hranici k.ú. Terezín a k.ú. Čejč. V km 0,217 bude polní cesta ukončena v extravilánu obce a plynule bude navazovat na nezpevněnou polní cestu. Vlastní situační řešení cesty je patrné z přílohy C.3 „Podrobná situace“ (M 1:500).

Údaje o hlavních bodech směrového vedení trasy, vrcholech tečnového polygonu a podrobných polohových a výškových bodech jsou uvedeny v příloze C.4 „Vytyčovací situace“ (M 1:1000).

Výškové řešení.

Výškové řešení je patrné z výkresové přílohy D.2.2 „Podélný profil polní cesty HC2“ (M 1:1000/100). V km 0,000 niveleta cesty HC2 plynule navazuje na stávající polní cesty a to jak na začátku, tak i na konci úpravy. Průběh nivelety cesty HC2 je navržen s ohledem na konfiguraci terénu a sleduje stávající terén.

Příčný profil cesty.

Návrhová kategorie polní cesty byla stanovena na základě nového uspořádání pozemků, které vzešlo z KoPÚ Čejč. Podle ČSN 73 6109 „Projektování polních cest“ se jedná o jednopruhovou polní cestu kategorie P 4,0/30. Vozovku v celém realizovaném úseku tvoří jeden jízdní pruh o šíři 3,0 m se zpevněnými krajnicemi 2 x 0,5m. Cesta bude v celé své délce

zpevněna asfaltobetonem. Koruna vozovky má jednostranný, 3,0 %-ní příčný sklon. V obloucích bude příčný sklon dostředný.

Detaily uspořádání vozovky jsou zřejmé z výkresové přílohy D.2.3 „Vzorový příčný řez“ (M 1:50) a přílohy C.2.4. „Příčné řezy“ (M 1:100).

Konstrukční vrstvy polní cesty:

40mm...asfaltobeton pro obrusnou vrstvu s rozprostřením a zhutněním
70mm...asfaltobeton pro podkladní vrstvu s rozprostřením a zhutněním
170mm...vibrovaný štěrk s výplňovým kamenivem a prolití asfaltem 7,0kg/m²
200mm...štěrkodrt s rozprostřením a zhutněním
480mm...celková tloušťka konstrukce

Modul přetvárnosti podloží $E_{def02} = 45 \text{ MPa}$.

Pláň:

Aktivní zóna bude zlepšena vmísením 3,5% vápna zemní frézou v tl. cca 300mm in situ tzn. že dojde ke zvýšení únosnosti a odolnosti proti vodě.

Osetí:

Osetí okolních ploch bude travní směsí- výsev: 2,5 kg na 100 m² plochy.

Odvodnění polní cesty je podrobněji popsáno v bodě f) této zprávy.

Odvodnění pláň bude provedeno drenáží a odvodnění povrchu cesty podélným a příčným sklonem.

Dotčená zařízení, objekty v trase a dopravní připojení polní cesty:

km 0,000 - začátek úpravy polní cesty HC2, napojení na stávající polní cestu v k.ú. Čejč
km 0,132 – křížení s VTL plynovodem
km 0,217 – konec úpravy polní cesty HC 2, napojení na stávající polní cestu v k.ú. Terezín

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

- Geodetické zaměření lokality (Geodis, Brno)
- Geologický průzkum (Ing. Provazník, Brno; HIG, Brno)
- Hydrologická data (ČHMÚ, Brno)
- Laboratorní rozborů zeminy (GEOtest, Brno)
- Terénní průzkumy
- Výrobní výbory a jednání s dotčenými orgány
- uložení podzemního vedení - Telefonica O2
- uložení podzemního vedení - RWE
- nadzemní vedení - E.ON
- Plán společných zařízení KPÚ Čejč a KPÚ Terezín u Čejče
- Územně plánovací dokumentace obce Čejč
- Projektová dokumentace Protierozní a protipovodňová opatření v lokalitě Doliny při KPÚ v k.ú. Terezín u Čejče, rok 2009, zpracovatel Agroprojekt PSO s.r.o. – SO-01-Polní cesta s odvodněním
- Projektová dokumentace Protierozní a protipovodňová opatření v lokalitě Doliny při KPÚ v k.ú. Terezín u Čejče, rok 2006, Geodis spol. s r.o. a Silniční

projekt spol. s r.o. – SO-02-Odvedení dešťových vod, SO-03-Zaústění dešťových vod do recipientu

Veškeré podklady byly zpracovány do projektové dokumentace.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům

SO – 01 – Suchá záchytná nádrž

SO – 02 – Polní cesta HC2

e) Návrh zpevněných ploch, včetně případných objektů

Výhledové zatížení vozovky pojezdy zemědělské mechanizace bylo stanoveno na základě velikosti svozné oblasti a množství přepravovaných hmot za rok:

Asfaltobetonový povrch:

Návrhová rychlost jízdy: 30 km.h⁻¹

Třída dopravního zatížení: VI

Návrhová úroveň porušení vozovky: D2

Technickým podkladem pro návrh vozovky byl „Katalog vozovek polních cest“ – TP-Změna č.2, březen 2011

Konstrukční vrstvy polní cesty:

40mm...asfaltobeton pro obrusnou vrstvu s rozprostřením a zhutněním

70mm...asfaltobeton pro podkladní vrstvu s rozprostřením a zhutněním

170mm...vibrovaný štěr s výplňovým kamenivem a prolití asfaltem 7,0kg/m²

200mm...štěrkodrt s rozprostřením a zhutněním

480mm...celková tloušťka konstrukce

Komunikace je projektována podle platných norem a technických podmínek, především:

ČSN 73 6109 Projektování polních cest

TP změna č.2 Katalog vozovek polních cest

146/2008 Sb. vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

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

Koruna i plán polní cesty budou uloženy ve 3,0%ním sklonu. Povrchová voda bude odváděna z polní cesty jejím podélným a příčným sklonem. Odvodnění pláň bude provedeno drenážním potrubím DN 150, toto potrubí bude zaústěno do šachty a odtud do kanalizace polní cesty.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Po dobu výstavby bude dopravním značením označen výjezd se stavby a značky upravující rychlost v okolí stavby.

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

Během výstavby musí být dodrženy veškeré platné normy a technické podmínky pro výstavbu polních cest, zejména budou dodrženy tyto předpisy:

ČSN 73 6109 Projektování polních cest

ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích

ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6121 Stavba vozovek – Hutněné asfaltové vrstvy – Provádění a kontrola shody

ČSN EN 13286-47 (736185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 47: Zkušební metoda pro stanovení kalifornského poměru únosnosti, okamžitého indexu únosnosti a lineárního bobtnání

ČSN 73 6133 (736133) Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 72 1006 (721006) Kontrola zhutnění zemin a sypanin

ČSN EN 13286-2 (736185) Nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy - Část 2: Zkušební metody pro stanovení laboratorní srovnávací objemové hmotnosti a vlhkosti - Proctorova zkouška

ČSN 72 1010 (721010) Stanovení objemové hmotnosti zemin. Laboratorní a polní metody

ČSN EN 13043 (721501) Kamenivo pro asfaltové směsi a povrchové vrstvy pozemních komunikací, letištních a jiných dopravních ploch

ČSN EN 13108-1 (736140) Asfaltové směsi – Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton

TP změna č.2 Katalog vozovek polních cest

TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací - všeobecná část, katalog, navrhová metoda

TP 208 Recyklace konstrukčních vrstev netuhých vozovek za studena

TP 210 Užití recyklovaných stavebních demoličních materiálů do PK

TP 83 Odvodnění pozemních komunikací

TP 51 Odvodnění silnic vsakovací drenáží

146/2008 Sb. vyhláška o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

183/2006 Sb. Stavební zákon

i) Vazba na případné technologické vybavení

Stavba nebude vázána na žádné technologické vybavení.

j) Přehled provedených výpočtů:

Pro polní cestu nebylo třeba provádět žádné výpočty.

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

Během stavby nebude staveniště veřejně přístupné. Po dobu výstavby je nutno umožnit vjezd k pozemkům a umožnit jejich užívání.

V Brně, červen 2018

Ing. Renata Dobešová
Bc. Pavel Prokop