

C. STAVEBNÍ ČÁST

Technická zpráva

a) identifikační údaje objektu;

Realizace prvků plánu společných zařízení KoPÚ v k.ú. Vlčice u Javorníka

SO 101 Polní cesta C2

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení;

Stavební objekt „Polní cesta C2“ je součástí realizace **polních cest a protierozních opatření v k.ú. Vlčice u Javorníka**, navržených Komplexními pozemkovými úpravami pro k.ú. Vlčice u Javorníka. Bude sloužit k obsluze zemědělských pozemků a k zachycení a bezpečnému odvedení povodňových vod.

Současný stav :

Stávající zpevněná polní cesta je jedinou zpevněnou přístupovou cestou do zemědělského areálu p. Bečičky. Trasa začíná ve stávajícím připojení na silnici I/60, konec úseku vede do zemědělského podniku.

Návrh řešení :

Polní cesta C2 je navržena jako jednopruhová hlavní polní cesta kategorie P5.0/30, s volnou šířkou cesty 5.0m, pro návrhovou rychlost 30km/hod. Z toho vyplývá dle ČSN šířka jízdního pruhu v přímé 4.0m a krajnice o šířce 2 x 0.5m.

Délka úpravy 930m. Povrch z asfaltobetonu.

V km 0.325 se na tuto polní cestu napojuje vedlejší polní cesta C21 a v km 0.920 vedlejší polní cesta C19.



Obr. 1 Pohled na začátek úpravy – napojení na I/60



Obr. 2 Pohled na konec úpravy

Směrové poměry :

Trasa zahrnuje 12 směrových oblouků. Jsou použity prosté kruhové oblouky o poloměrech v rozmezí R50 – R2000m. Poloměry rozjezdových oblouků v místě napojení na silnici I/60 jsou vpravo 8m a vlevo 12m.

Sklonové poměry :

Sklony trasy budou víceméně respektovat průběh terénu a dosáhnou hodnot zhruba od -11.1% do -1.6%. Lomy trasy budou zaobleny parabolickými zakružovacími oblouky s maximálním poloměrem 2500 a min. 220m. Graficky jsou vyjádřeny podélným profilem.

Po celé délce je navržen jednostranný příčný sklon, s ohledem na orientaci směrových oblouků, v základní hodnotě 3 %.

Zemní práce :

Vzhledem, k tomu, že se v trasách všech cest se nacházejí zeminy pouze podmíněčně vhodné jako podloží a jejich využití (zejména vzhledem k promíchání s humózní vrstvou) do násypů je nevhodné, je stavba polní cesty koncipována, co se týče vertikálního umístění následovně :

Bude odstraněna v rámci odhumusování v prům. tl. 0.20 m kulturní vrstva humózních hlín-mimo stávající cestu.

Přebytek bude uložen na okraji přilehlých zemědělských parcel. Jde o humózní zeminu, která v současnosti plní funkci ornice na zemědělsky obhospodařovaných pozemcích, přestože v rámci dělení pozemků při provádění komplexních pozemkových úprav byl druh parcel změněn dle budoucího využití na vodní plochu, případně ostatní plochu. Vzhledem k této skutečnosti bude s přebytečnou humózní zeminou nakládáno jako s ornicí. Přebytečná humózní zemina bude dočasně uložena na okraji přilehlých zemědělských parcel - parc. č. 3978, 4142/5, 4145, 3975 a 4167. Po sklizni zemědělských plodin bude tato humózní zemina rozprostřena na příslušné parcely. Souhlasy vlastníků parcel jsou přiloženy v oddíle F. Doklady.

Je počítáno se sanací možných problematických míst pláně s využitím dostupných nenamrzavých materiálů. Ve výkazu výměr je uvažována rezerva ve výměře 50 % výměry pláně vrstvou v tl. 300 mm (uvažována šterkodrt'), jakož i odstranění případného nevhodného podloží. Tato rezerva bude využita pouze se souhlasem investora (TDI) .

Pro provádění zlepšení zemin při dešťových srážkách a v zimním období platí ustanovení ČSN 73 6133 a TKP staveb PK kap. 4. Zemní práce

Zemní práce zahrnují výkopy a násypy, sejmutí ornice a ohumusování trvalých svahů včetně jejich úpravy. Dále výkopy rýh a jam pro odvodnění.

Skrytá ornice a nevhodné zeminy budou odvezeny na skládky v uvažované max. vzd. 10km. Tyto skládky budou upřesněny investorem ve spolupráci s obcí Vlčice.

Část sejmuté ornice se využije při ohumusování svahů.

Vzhledem k převaze výkopů, skládajících se z nevhodných zemin a zemin promíšených s humusem, nebyla řešena hmotnice.

Předpokládá se následující zařídění zemin do tříd rozpojitelnosti .

- odstranění ornice tř.1-2
- vlastní odkopávky tř. 3 80 % a tř. 4 20% .

Napojení sousedních pozemků :

Sousední polnosti vpravo i vlevo budou obsluhovány pomocí hospodářských sjezdů ze stejné konstrukce jako vlastní komunikace. Sjezdy budou rozmístěny dle potřeb majitelů sousedních pozemků - viz. Tabulka sjezdů.

Vytyčení stavby :

Trasa komunikace bude vytyčena pomocí osových bodů komunikace a příčných řezů. Seznam souřadnic pro vytyčení je přílohou této zprávy.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd ;

Byl zpracován geologický průzkum (Unigeo a.s.), který je součástí projektové dokumentace.

d) vztahy PK k ostatním objektům stavby;

V km 0.325 se na polní cestu C2 napojuje vedlejší polní cesta C21 (objekt SO 105) a v km 0.920 vedlejší polní cesta C19 (objekt SO 103).

e) návrh zpevněných ploch,

Stanovení konstrukce vozovky :

Konstrukce vozovky byla navržena podle nového Katalogu vozovek polních cest, Změna 2, s ohledem na uvažovanou třídu zatížení V - lehké a návrhovou úroveň porušení vozovky D2 – viz katalogový list **PN 5 – 1(ŠD)**, modul přetvárnosti podloží 30MPa.

Míra hutnění

Obrusná vrstva z ACO 11 50/70; ČSN EN 13108-1	tl. 40mm	
Podkladní vrstva ACP 16+ 50/70; ČSN EN 13108).....	tl. 70mm	
Spojovací postřík 0.7 kg/m²		
Podklad z ŠD_A 0/63.G_E (ČSN 73 6126-1.....	tl. 150mm	80 Mpa
Podsyp z ŠD_B 0/63.G_N (ČSN 73 6126-1),	tl. 150mm	50 Mpa
Konstrukce celkem :	tl. 410 mm	30 Mpa (pláň)

Zpevněné krajnice budou mít následující konstrukci :

Zadržení lomovými výsivkami v množství 35 kg /m²tl. 10 mm
Podklad z ŠD_A 0/63.G_E (ČSN 73 6126-1).....tl. 200mm 80 Mpa
Podsypan z ŠD_B 0/63.G_N (ČSN 73 6126-1).....tl. 200mm 50 Mpa
Konstrukce celkem :tl. 410 mm 30 Mpa(pláň)

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK;

Odvodnění:

Vody ze silnice I/60 v místě napojení budou svedeny do příkopu, který je navržen podél polní cesty. V místě napojení na silnici I/60 je polní cesta navržena se spádem od silnice, takže nehrozí stékání povrchových vod z polní cesty na silnici, povrch je bezprašný – asfaltobeton. Povrchové vody z koruny komunikace budou odvedeny příčným sklonem na terén nebo do stávajícího příkopu. V úseku km 0.000 - 0.310 bude stávající příkopa pročištěna.

Příčně bude voda z příkopu v km 0.204 a 0.31350 převedena trubními propustky.

Km 0.204 – prprust č.1 DN 600mm, plastová trouba, čela z betonu, dl. 8m

Km 0.31350 – prprust č.1 DN 1000mm, plastová trouba, čela z betonu, dl. 11m

V úseku km 0.330-0.910 je navržen zasakovací pás, který bude zatravněn, který bude v místě kolize se sloupy VN vynechán - km 0.385, 0.471, 0.590, 0.780

V koncové části jsou navrženy vlevo (km 0.919) i vpravo (km 0.915) zasakovací jímky, které jsou propojeny trativodem z lomového kamene. Jímky jsou navrženy v rozměrech 2x2x1.4m s výplní geotextilií a lomovým kamenivem, příčný trativod v délce 7m, šířce a hloubce 1m.

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

Napojení na silnici i/60

Jedná se o stávající napojení, dojde pouze k jeho úpravě, povrch bude bezprašný z asfaltobetonu, spád polní cest v místě napojení je směrem od silnice I/60, aby bylo zabráněno stékání povrchových vod na silnici I/60. Vody ze silnice I/60 v místě napojení budou svedeny do příkopu, který je navržen podél polní cesty.

V délce 20m bude komunikace rozšířena na šířku 6m, aby bylo umožněno minuty dvou vozidel na sjezdu, poloměry oblouků jsou při výjezdu jsou 12m vlevo a 9m vpravo.

Touto úpravou dojde ke zlepšení parametrů sjezdu.

Dopravní značení :

V místě napojení polní cesty C2 na silnici I/60 bude umístěna dopr. značka P6, vpravo na výjezdu, aby byla zdůrazněna povinnost dát přednost v jízdě všem vozidlům jedoucím po silnici, která vyplývá především z toho, že u napojení polní cesty se nejedná o křižovatku, ale pouze o vjezd na silnici. Proto jsou v místě připojení navrženy směrové sloupky Z11c a Z11d a neřeší se další dopravní značení na silnici. Z hlediska přístupnosti se bude jednat o veřejně přístupnou účelovou komunikaci. Případné omezení vjezdu se v této dokumentaci neřeší.

Rozhledové poměry :

Délky stran rozhledového trojúhelníka byly vyneseny do grafické přílohy Situace. V ploše trojúhelníku se nenacházejí překážky vyšší než 0,7m (měřeno od nivelety přilehlé krajnice vozovky), strom vlevo na výjezdu bude pokácen. Rozhledové poměry sjezdu vyhovují požadovaným normovým hodnotám dle ČSN 73 6102 ed2.; rychlost v=50km/h; skupina vozidel 3; uspořádání A s možností předjíždění na hlavní silnici (Xb=100m; Xc=85m; Yc=5m).

Průjezdnost byla ověřena programem Autopath, který vykresluje obalové křivky (nákladní souprava návěsová).

Kritické varianty - vjezd a výjezd největšího návrhového vozidla z a na přilehlý pruh komunikace byly ověřeny graficky vložением průjezdných křivek.

Těmto podmínkám napojení cesty vyhovuje.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu;

Je nutno omezit škody na okolních pozemcích na minimum a tyto uvést po dokončení výstavby do původního stavu.

Předpokládá se, že řešení polní cesta C2 bude realizována jako poslední.

i) vazba na případné technologické vybavení;

Není známa.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.

Nebyly prováděny, jsou použity katalogové konstrukce.

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

Je možno uvažovat i s přítomností osob s omezenou schopností pohybu a orientace, zejména v rámci jejich rekreačního využití. Celý úsek cesty je v zásadě tvořen bezbarierovým pásem. Za přirozené vodící linie lze dle vyhlášky 398/2001 čl. 1.2.1.1. považovat v nezastavěné oblasti okraj vozovky bez obrubníku směrem k vegetaci.

Přílohy:

Seznam souřadnic pro vytyčení
Katalogový list PN 5-1

V Krnově 10/2018

Vypracoval : Ladislav Řehka

