

OBSAH:

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS	2
B.1) Seznam příloh	2
B.2) Situační umístění a rozsah úpravy	3
B.3) Směrové řešení	3
B.4) Výškové řešení	3
B.5) Šířkové uspořádání	3
B.6) Konstrukce vozovky polní cesty	3
B.7) Zemní práce	4
B.8) Vytyčení	5
C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	5
D) VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM	6
E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	6
F) ODVODNĚNÍ	6
G) DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	7
G.1) Přejížděcí dopravní značení	7
G.2) Definitivní dopravní značení	7
H) POSTUP VÝSTAVBY	7
I) VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	8
J) VÝPOČTY	8
K) UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	9

Příloha č.1.: Výpočet směrového a výškového vedení os objektu.

Příloha č.2: Vegetační úpravy SO 155

Příloha č.3.: Uložení spadové tvarovky dle VL

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba: Realizace společných zařízení v k.ú. Ropice – I. etapa
Objekt č.: SO 155
Název objektu: Vedlejší polní cesta VC13
Katastrální území: Ropice
Obec: Ropice
Kraj: Moravskoslezský kraj

Investor: Česká republika - Státní pozemkový úřad,
Krajský pozemkový úřad pro Moravskoslezský kraj
Pobočka Frýdek - Místek
4. května 217
738 01 Frýdek – Místek

Generální projektant: Dopravoprojekt Ostrava, a.s.
Masarykovo náměstí 5,
702 00 Ostrava

Hlavní inženýr projektu: Ing. Martin Staněk (autorizace ČKAIT 1103648, obor ID00)

Projektant objektu: Ing. Katrin Žeberová

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Předmětem dokumentace je návrh 6 polních cest v obci Ropice. Polní cesty jsou navrhovány jako celoročně sjízdné, jednopruhové s výhybnami. Součástí projektu je také technické řešení odvodnění, křížení s inženýrskými sítěmi, návaznost na stávající polní cesty a místní komunikace.

Hlavní polní cesty slouží k soustředění dopravy z polních cest vedlejších a zároveň podchycují dopravu z přilehlých pozemků, zajišťují prostup krajinou, spojení se sousedními katastry a vyloučení zemědělské dopravy mimo obec. Vedlejší polní cesty slouží k přístupům na navazující pozemky. Cesty vedou k farmám a jsou napojeny na místní komunikace.

Objekt SO 155 řeší vedlejší polní cestu VC13, která podchycuje dopravu z přilehlých pozemků, zajišťuje prostupnost krajinou a spojení se sousedními pozemky. Cesta je napojena na hlavní polní cesty HC7 a HC 8 a je navržena délky 287m. V km 0,090 – 0,106 je úprava v místě drážního tělesa přerušena.

Vegetační úpravy:

Vlevo po celé délce bude cesta lemována liniovou výsadbou. Podrobně popsáno v příloze č. 2 této TZ.

Vlastníkem a správcem polní cesty VC 28 bude obec Ropice.

Dokumentace je zpracována v rozsahu DSP+PDS.

B.1) Seznam příloh

Objekt SO 151 obsahuje tyto přílohy:

- 01 - Technická zpráva
- 02 - Situace
- 03 - Podélný profil
- 04 - Vzorový příčný řez
- 05 - Příčné řezy
- 06 - Propustek v km 0,27000
- 07 - Vytýčení

B.2) Situační umístění a rozsah úpravy

Vedlejší polní cesta VC13 podchycuje dopravu z přilehlých pozemků, zajišťuje prostupnost krajinou a spojení se sousedními pozemky. Cesta je napojena na hlavní polní cesty HC7 a HC 8 a je navržena délky 287m. V km 0,090 – 0,106 je úprava v místě drážního tělesa přerušena.

Vlevo po celé délce bude cesta lemována liniovou výsadbou. (viz. př. č.2).

B.3) Směrové řešení

Směrové řešení v kopíruje stávající trasu, jen je v km 0,000 – 0,090 směrově posunuté doleva z důvodu zachování co největšího množství stávajících stromů po pravé straně. Minimální poloměr směrového oblouku je $R=12m$ (při napojení na HC7 a maximální poloměr je $R=300m$. Klopení vozovky je jednostranné 3%. Rozšíření v oblouku je normové, u $R=12$ je $\delta s=1,4m$ a u $R=50m$ je $\delta s=0,60m$.

B.4) Výškové řešení

Výškové řešení komunikace kopíruje v co největší možné míře stávající terén a je navrženo dle parametrů ČSN 736109. Rozsah podélných sklonů je 1,32% - 11,70%. Výškové oblouky jsou v rozmezí $R=110-600m$.

B.5) Šířkové uspořádání

Komunikace je navržena kategorie P4,5/30, tzn. šířky 3,50m + 2 x 0,50m zpevněná krajnice s jednostranným sklonem 2,5%. Rozšíření v oblouku je normové, u $R=50m$ je $\delta s=0,60$ pro návrhovou rychlost 30km/h. V km 0,080 – 0,090 je navržen přechodový úsek, kde se cesta napojí na stávající šířkové uspořádání.

Základní příčný sklon komunikace je jednostranný 2,5%.

B.6) Konstrukce vozovky polní cesty

Konstrukce polní cesty a výhybny je navržena dle katalogu vozovek polních cest TP změna č.2.

PN 4-2, třída dopr. zatížení IV, návrh. úroveň porušení vozovky D 2:

Asf. beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	ČSN 736121, ČSN EN 13101-5,Ed.2	40mm
Spoj. postřik z katioakt. emulze	PS-C	ČSN 736129, ČSN EN 13808	0,35 kg/m ²
Asf. beton pro podkladní vrstvy	ACO 16+	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1,Ed.2	70mm
postřik infiltr.z kationaktivní emulze	PI-C	ČSN 736129, ČSN EN 13108-1,Ed.2	0,60 kg/m ²
s posypem kamenivem fr. 2/4, 3 kg/m ²			

Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285, Ed.2	150mm
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32(GF)	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285, Ed.2	min. 150mm
Celkem			min. 410mm

Pod vozovkou se provede aktivní zóna tl. 0,40m z kamenité sypaniny, fr. 0-125, (materiál vhodný do aktivní zóny dle kap. 4 ČSN 736133).

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláň Edef2=45 MPa. Na horní vrstvě štěrku Edef2=60 MPa.

V km 0,020 – 0,090 vlevo je navržen silniční betonový obrubník 250/150/1000 do bet. lože dl. 70m, který je lemován bet. přídlažbou 100x250x500 dl. 70m do bet. lože C 20/25nXF3 min. tl. 100mm (viz. příloha 04_Vzorové příčné řezy).

Krajnice jsou zpevněné se stejným příčným sklonem a ve stejné konstrukční skladbě jako jízdní pruh.

Výhybna:

Km 0,106– 0,138 vlevo

Hospodářské sjezdy VC13:

km 0,160 vlevo s polyethylenovým propustkem DN 400 dl. 7,4m

Konstrukce sjezdu:

R-materiál	R-mat	ČSN 736131, ČSN EN 13108-1	100mm
Štěrkodrt'	ŠDB 0/32 (Ge)	ČSN 736126-1, ČSN EN 13285, Ed.2	min. 250mm
Celkem			min. 350mm

B.7) Zemní práce

Návrh polní cesty kopíruje výškově stávající terén. Zemní práce pro výstavbu představují sejmutí ornice a humózních hlín na plochách určených k výstavě polních cest, výkopy, zlepšení podloží, případně odstranění konstrukcí stávajících vozovek a násypy. Zemina z výkopů není vhodná pro použití do silničního tělesa, zemina bude odvezena na skládku nebo bude využita dle dispozic investora.

Provedení zemního tělesa musí splňovat podmínky dané ČSN 736133 Navrhování a provádění zemního tělesa a technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací kapitoly 4 Zemní práce. Do násypu musí být použité zeminy vhodné dle Dle tabulky A.1 výše jmenované normy ČSN 736133.

Tvar násypového tělesa je dle ČSN 73 6109 Projektování polních cest.

Pod vozovkou se provede aktivní zóna tl. 0,40m z kamenité sypaniny, fr. 0-125, (materiál vhodný do aktivní zóny dle kap. 4 ČSN 736133). Na řádně zhutněnou aktivní zónu jsou položeny konstrukční vrstvy vozovky.

Svahy se ohumusují a zatravní.

Během stavebních prací budou vznikat odpady, se kterými je nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 a souvisejícími vyhláškami a předpisy, především s vyhláškou č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláškou č. 381/2001 (katalog odpadů) a vyhláškou č. 376/2001 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů. Veškeré vznikající odpady budou odvezeny na skládku a dodavatel investorovi doručí protokol o odborné likvidaci těchto odpadů.

Při provádění zemních prací musí být dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády NV č. 591/2006 Sb.

Meliorace:

Projektantovi nebyly poskytnuty přesné podklady pro zakreslení stávajících ploch meliorací. Podklady byly staženy z internetového portálu „eagri.cz“. Jedná se pouze o orientační zákresy ploch se stávajícími melioracemi. Údaje o POZ (investicích do půdy za účelem zlepšení půdní úrodnosti) jsou neaktualizovanými historickými daty, která pořídila Zemědělská vodohospodářská správa digitalizací analogových map 1 : 10 000. Vzhledem k tomu, že neexistuje evidence meliorací (odvodnění a závlah) a jejich následných změn (zrušení, rozšíření) od doby pořízení těchto dat (zákresy do map provedeny v 90.letech, jejich následná digitalizace proběhla přibližně v letech 2003-2007), nemusí proto tato data odpovídat skutečnému rozsahu meliorací na jednotlivých pozemcích.

V případě výskytu a nalezení stávající sítě meliorací během realizace stavby zhotovitelem, budou tyto zdokladovány a podchyceny, tak aby nedocházelo k podmáčení zemního tělesa polních cest.

Trasy a místa stáv. meliorací jsou zakresleny pouze orientačně. Polohu svodných i sběrných drenů nelze přesně určit, případně získat z přesnějších podkladů a v terénu nebyly zjištěny žádné viditelné povrchové znaky definující polohu drenáží. Podchycení, přeložky, případně úprava na stáv. melioračním potrubí bude zajištěna až při realizaci stavby zhotovitelem. V průběhu přípravných prací na realizaci stavby při provádění zemních prací v případě nalezení stávajících potrubí melioračních sítí bude toto geodeticky zaměřeno a následně provedeno podchycení pomocí svodných drenů mimo silniční těleso. Veškeré tyto práce budou podrobně zakresleny a zdokumentovány v dokumentaci skutečného provedení (DSPA).

Upozornění

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádření jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

km 0,000000 – křížení CETIN nadzemní - **dojde k přeložení nebo zrušení vedení, které není součástí této stavby, bude provedeno v režii obce Ropice, je nutné tyto stavby zkoordinovat!**

B.8) Vytyčení

Je použit souřadnicový systém JTSK a výškový systém Bpv. Vytyčení objektu bude provedeno od vytyčovací sítě zřízené a patřičně stabilizované pro realizaci této stavby.

Souřadnice bodů pro vytyčení os objektu jsou přílohou této TZ a byly spočteny na PC systémem Roadpac.

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

Územně plánovací podklady a podklady k inženýrským sítím:

- územní plán obce Ropice – vydaný Zastupitelstvem obce Ropice dne 02.02.2015 Opatřením obecné povahy č. 1/2015 s nabytím právní moci dne 18.02.2015. – je v souladu s územním plánem.

- Podklady jednotlivých správců inženýrských sítí (vyjádření vlastníků technické infrastruktury o existenci sítí v zájmovém území jsou součástí přílohy F01- Doklady).

V rámci vedení VC 13 jsou následující místa dotčení a křížení s inženýrskými sítěmi:

km 0,000000 – křížení CETIN nadzemní - **dojde k přeložení nebo zrušení vedení, které není součástí této stavby, bude provedeno v režii obce Ropice, je nutné tyto stavby zkoordinovat!**

km 0,104 - křížení SŽ SSZT sděl. kabel – nezasahuje do stavby, v km 0,090 – 0,106 je úprava polní cesty v místě drážního tělesa přerušena

Ostatní podklady:

- polohopisné a výškopisné zaměření, IGH – geodetická kancelář – ing. Petr Hrbáč, 05/2020, 01/2021 doměření,
- Digitalizovaná katastrální mapa dotčených částí k.ú. Ropice, Rakovec, Střítež – na základě této mapy je zpracován záborový elaborát – příloha F02.

Průzkumy:

- Dendrologický průzkum – zpracované Ing. Bc. Pavlem Dostálem 11/2020 – v rámci tohoto objektu dojde ke kácení stávající zeleně.
- Inženýrsko geologický průzkum – zpracované firmou G-CONSULT, s.r.o., 08/2020.

Doporučení z výše uvedených průzkumů byly zapracovány do technického řešení objektu.

D) VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM

Se stavbou nesouvisí žádný z objektů této projektové dokumentace. Každý z objektů je umístěn v jiné části obce Ropice a navzájem není nutné tyto objekty koordinovat.

E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Viz kap. B.5

F) ODVODNĚNÍ

Odvodnění polní cesty je zajištěno příčným a podélným sklonem do přilehlých příkopů, tvarovek, žlabu.

Odvodnění v úseku 0,020 – 0,090 bude jednostranným sklonem doleva, kde na konci zpevnění bude osazený silniční bet. obrubník 150x250x1000 vč. silniční přídlažby 100x250x500 do betonového lože C20/25nXF3 tl. min. 100mm. Voda z vozovky v tomto úseku bude svedena do stávajícího odvodňovacího žlabu, který je umístěn v km 0,090 šikmo přes cestu. Stávající žlab bude pročištěn, na výtoku zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 150mm do bet. lože z bet. C20/25nXF3 tl. 150mm.

V km 0,020 – 0,090 je vpravo osazena spádová bet. tvarovka š. 60mm do bet. lože C 20/25nXF3 tl. 100mm.

Voda z pláně bude v km 0,000 – 0,090 svedena do oboustranné drenáže, která bude vyústěna do svahu za odvodňovacím žlabem.

V km 0,106 – KÚ bude voda z vozovky i z pláně svedena do přilehlých příkopů po obou stranách komunikace. V km 0,270 je pod cestou navržen polyethylenový propustek DN600 dl. 8,20m ve sklonu 3%, který převádí vodu z příkopu levé strany komunikace na pravou stranu komunikace a následně je voda svedena do příkopu podél hlavní polní cesty HC7. Stávající

příkopy podél této cesty budou pročištěny. Stávající propustek na konci úpravy DN300 v km 0,285 bude odstraněn.

Pod sjezdem v km 0,160 je navržen polyethylenový propustek DN 400 dl. 7,4m

G) DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

G.1) Přejížděcí dopravní značení

Definitivní řešení provizorního dopravního opatření si zajistí zhotovitel stavby včetně detailního projednání a patřičných rozhodnutí s ohledem na skutečnou dopravní situaci a skutečné omezení dopravy v daných časových horizontech a navrženého harmonogramu prací.

V rámci stanovení provizorní úpravy bude odsouhlaseno veškeré přechodné svislé i vodorovné dopravní značení, dopravní zařízení, výstražné vozíky, přemísťování, přeznačování a manipulaci s nimi na příslušném Městském úřadě a DI PČR.

G.2) Definitivní dopravní značení

V objektu SO155 jsou na začátku a konci osazené svislé dopravní značky B7. V rámci tohoto objektu budou odstraněny a následně znovu osazeny. Rovněž v rámci objektu budou na začátku úseku osazené červené sloupky Z11g.

H) POSTUP VÝSTAVBY

Stavbu lze rozdělit na úseky korespondující s vedením polních cest. Každá polní cesta může být realizována samostatně.

Stavba objektu SO 155 bude prováděna v prostoru stávajících zemědělských pozemků, mimo stávající komunikace. Není nutno tedy omezení dopravy ve smyslu uzavírek a návrh objízdnych tras.

Výstavba polní cesty se předpokládá najednou. Předpokládaný termín realizace stavby je rok 2022-2024. Lhůty a termíny výstavby vyplynou z výběrového řízení na zhotovitele a finančních možností a požadavků investora. Předpokládaná délka výstavby objektu SO 155 je cca 3 měsíce.

Před zahájením stavby je nutné provést kácení vzrostlé zeleně. To musí být provedeno v době vegetačního klidu, tj. obvykle od 1. listopadu do 31. března následujícího roku. Případně je možné zajistit kácení v předstihu přede zahájením stavebních prací nezávazně na výstavbu objektu. Dobu výstavby je nutné uzpůsobit povolení ke kácení.

V rámci objektu SO 155 dojde ke kácení stromů (podrobněji řešeno v příloze F05_Dendrologický průzkum):

Počty kácených kmenů solitérních a vzrostlých stromů dle průměru

Průměr kmene do 10 cm	0 ks
Průměr kmene od 11 do 20 cm	5 ks
Průměr kmene od 21 do 30 cm	14 ks

Průměr kmene od 31 do 40 cm	7 ks
Průměr kmene od 41 do 50 cm	5 ks
Průměr kmene od 51 do 60 cm	1 ks
Průměr kmene od 141 do 150 cm	1 ks

Celkem **33 ks**

Mýcená plocha porostů **278,5 m²**

Nejprve bude provedeno sejmutí ornice, sejmutí drnů, stávajících zpevněných i nezpevněných ploch. V místě napojení nebo křížení stávajících komunikací budou provedeny zařízení stávající komunikace, tak aby bylo možno napojit novou konstrukci vozovky. Dále budou provedeny potřebné výkopové práce. Násypové práce spočívají ve výměně podloží, samotném násypu a dodatečném násypu při dosypávkách krajnic a zbytkových ploch. Dále budou osazeny propustky a jiné liniové prvky, následně bude provedena příslušná konstrukční vrstva. Po dokončení realizace zpevněných ploch bude ve finální fázi rozprostřena humózní vrstva a budou provedeny vegetační úpravy, výsadba alejí.

Výstavba polních cest si vyžádá pouze drobné omezení dopravy v místech napojení na stávající komunikace. Nepředpokládá se omezení nebo uzavírka takového charakteru, která by vyžadovalo objízdnou trasu.

Podrobněji je postup a organizace výstavby řešen v příloze F05-Zásady organizace výstavby.

Vegetační úpravy:

Vlevo po celé délce bude cesta lemována liniovou výsadbou. Podrobně popsáno v příloze č. 2 této TZ.

Počet stromů navržených k výsadbě.

lípa malolistá (srdčitá) (*Tilia cordata*) – počet dřevin 38 kusů

V době od výsadby do předání je nutno dřeviny nadále ošetřovat. Ošetřování zahrnuje udržování namulčovaných ploch (řady výsadeb) v bezplevelném stavu, odstraňování uschlých částí dřevin, opravování mulčování, zatlukání kůlů, uvazování uvolněných úvazků aj. tak, aby při předávání výsadby splňovaly parametry dle TKP. Ošetření je plánováno provést 3x.

I) VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není řešeno v rámci objektu.

J) VÝPOČTY

Není řešeno v rámci objektu

K) UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Není řešeno v rámci tohoto objektu.

V Ostravě, duben 2021

Ing. Katrin Žeberová