

**Stavba:**  
**Vypracování PD pro provedení stavby -**  
**Cesta na Oboře Dobromilice**

Dokumentace pro provedení stavby

**SO 102 – Polní cesta C28/29 (k.ú. Dobromilice, k.ú. Doloplazy)**

**D.1.2.1 Technická zpráva**

Obsah:

- a) identifikační údaje objektu,
- b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení,
- c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.),
- d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby,
- e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů,
- f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace,
- g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,
- h) zvláštní podmínky a požadavky na postup stavby, případně údržbu,
- i) vazba na případné technologické vybavení,
- j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,
- k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V Olomouci, Prosinec 2020

Hlavní inženýr projektu  
Bc. Ing. Pospíšilová

**a) identifikační údaje objektu**

Název stavby: **Cesta na Oboře-Dobromilice**  
Část stavby: **C28/29 polní cesta (k.ú. Dobromilice, k.ú. Doloplazy)**  
Místo stavby: k.ú. Dobromilice (627364), k.ú. Doloplazy (630489)  
Obec: Dobromilice  
Kraj: Olomoucký kraj  
Charakter stavby: liniová stavba dopravního charakteru  
(účelové komunikace – polní cesty)  
Stupeň PD: DPS

**b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Projektová dokumentace pro provedení stavby liniové dopravního charakteru, tj. veřejně přístupné účelové komunikace – polní cesty (C50, C28, C29).

Stavba je rozdělena na následující stavební objekty:

- SO101-C50 polní cesta (k.ú. Dobromilice – 627364, k.ú. Doloplazy - 630489)
- **SO102-C28/C29 polní cesta (k.ú. Dobromilice – 627364, k.ú. Doloplazy - 630489)**

Pozn.:

*Stavební objekty jsou členěny dle vyhlášky č. 251/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb.*

Obec Dobromilice se nachází u jižní hranice Olomouckého kraje. Trasa cesty je napojena na SO 101 Polní cestu C50, v místě za stávajícím mostem M5 přes Brodečku, a ukončena na stávající místní komunikaci vedenou podél sportovního hřiště.

PD svým rozsahem řeší převážně výstavbu nových polních cest. Polohově i výškově vychází návrh z polohy stávajících polních cest. Respektuje veškerá stávající napojení a nemění dopravní obslužnost přilehlých objektů a pozemků.

Účelem navrhované stavby je především zajištění průchodnosti krajiny, zpřístupnění pozemků pro vlastníky (uživatelé pozemků) a celkové zkulturnění daného území.

Dokumentace navazuje na schválené Plány společných zařízení v rámci Komplexní pozemkové úpravy v k.ú. Dobromilice (vypracoval Agroprojekt PSO Brno).

Dne 27.3. 2014 vydal Státní pozemkový úřad, pobočka Prostějov rozhodnutí o schválení návrhu KPÚ v k.ú. Dobromilice. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 9.4.2014.

Územní rozhodnutí pro stavbu nahrazuje rozhodnutí o komplexní pozemkové úpravě.

Návrh polních cest vychází z ČSN 73 6109 Projektování polních cest, ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic a ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích a Katalogu vozovek polních cest TP změna č.2 z března 2011.

Materiály a zpracování díla budou v souladu s požadavky uvedenými v legislativě a technických normách ČR, ať již jsou či nikoli uvedeny v technických zprávách a výkresové dokumentaci. Tyto normy jsou považovány za neopomenutelnou podmínku pro provádění díla a má se za to, že zhotovitel je s jejich obsahem a požadavky v plné míře obeznámen. Zhotovitel je povinen řídit se normami platnými v termínu výstavby.

### **SO 102 – Dolňková polní cesta C28/29**

Stávající polní cesta tvoří obchvat obce a zajišťuje přístup ke sportovnímu hřišti, přilehlým zahradám a zemědělským pozemkům. Jedná se o částečnou rekonstrukci stávající zpevněné polní cesty a část nové výstavby polní cesty. Trasa kopíruje rovinatý terén, začíná napojením na stávající obslužnou komunikaci zpevněnou šterkem pokračuje podél toku Brodečka a končí napojením na SO 101 – Polní cesta C50.

Celková délka navrhované polní cesty je 297,33m.

PC je umístěna na k.ú. Dobromilice parc.č. 3667

PC je umístěna na k.ú. Doloplazy parc.č. 371, 354, 355, 356, 366

Návrhová kategorie polní cesty je P3,0/30 (jednopruhová, obousměrná bez výhyben, šířka jízdního pruhu je 3m), Návrhová rychlost je 30 km/hod.

Na PC se nenachází žádná výhybna, jako výhybny budou využity rozšířená místa navržená v trase polní cesty.

Rozšíření jízdního pruhu ve směrových obloucích je v max. možné míře řešeno dle příslušných norem, ne vždy však mohly být normové hodnoty, vzhledem k šířkovému vymezení parcel v předchozím stupni PD, dodrženy. Rozšíření v jízdním pruhu bude ve stejné konstrukční skladbě, jako je konstrukce polní cesty.

Přehledné umístění rozšíření ve směrovém oblouku:

V1	PS km 0,000 – 0,025	plocha 22 m <sup>2</sup>	(rozšíření 1,20 m)
V2	LS km 0,014 – 0,058	plocha 13 m <sup>2</sup>	(rozšíření 0,40 m)
V5	LS km 0,075 – 0,106	plocha 14 m <sup>2</sup>	(rozšíření 0,60 m)
V6	PS km 0,097 – 0,128	plocha 9 m <sup>2</sup>	(rozšíření 0,40 m)
V7+V8	PS km 0,137 – 0,185	plocha 47 m <sup>2</sup>	(rozšíření 1,60 m)

Jako rozšíření jízdního pruhu ve směrových obloucích budou dále případně využita jiná rozšířená místa navržená v trase polní cesty.

Návrh PC je patrný z výkresové dokumentace ***D.1.2.2.1 Situační výkres pozemní komunikace C28/29.***

Povrch vozovky bude tvořit vibrovaný šterk se zatravnovací vrstvou. Sklon svahů bude 1:1,5. V okolí navržené cesty na dotčených parcelách bude provedeno osetí (po hranici parcely).

Konstrukce vozovky u C28/29 je navržena pro třídu dopravního zatížení V (lehké), tzn. průměrná denní intenzita provozu těžkých nákladních vozidel je rozmezí 15 - 100 vozidel/den, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

V trase PC je navrženo 8 směrových oblouků. Byl vynesena podélný profil v délce 297,33 m a 11 příčných řezů. Niveleta cesty je navržena ve sklonu -2,03 % až +2,81 %.

Odvodnění PC je řešeno příčným a podélným sklonem cesty do okolního terénu. Příčný sklon cesty je 3,0 %. Klopení příčného sklonu je v maximální možné míře přizpůsobeno navrženým směrovým obloukům.

Příčný sklon zemní pláně je navržen v přímém směru i ve směrových obloucích ve sklonu 3,0 %.

Odvodnění zemní pláně je ve staničení km 0,000 – 0,297 řešeno pomocí podélné drenáže DN150 (s perforací), která bude uložena na dno rýhy do štěrkopískového lože tl. 0,07 m. Rýha bude mít šířku 0,35 m a hloubku min 0,90 m. Drenážní trubka bude zasypána štěrkopískem. Minimální sklon drénu je 0,3 %. Drenáž bude zaústěna do Brodečky km 0,136. Vyústění drenáže bude opevněno kamennou rovinou v ploše 1,5 m<sup>2</sup>.

Šířkové uspořádání, sklonové vedení polní cesty a odvodnění je patrné z výkresové dokumentace ***D.1.2.2.2 Podélný profil – C28/29, D.1.2.2.3 Vzorové příčné řezy – C28/29 a D.1.2.2.4 Charakteristické příčné řezy – C28/29.***

Napojení PC na místní obslužnou komunikaci bude řešeno v místě rozhraní parcely 74/22 a 364/1. Napojení bude provedeno volným navázáním na stávající štěrkovou úpravu.

V místě napojení PC na PC C50 dojde k rozšíření v oblouku a je užito oblouků pro napojení R = 6,0 m. Plocha rozšíření v místě napojení je 26,5 m<sup>2</sup>.

V místech napojení budou v max. možné míře dodrženy všechny parametry definované právními předpisy a technickými normami. Budou rovněž zohledněny všechny požadavky správce silnice a dopravního inspektorátu Policie ČR.

Detail napojení a rozhledové poměry jsou patrné z výkresové dokumentace ***D.1.2.2.1 Situační výkres pozemní komunikace C28/C29.***

Před započítáním stavby bude provedeno odstranění stávajícího povrchu cesty (konstrukční vrstvy atd.) v tl. 300 mm nebo humózní vrstvy v tloušťce 300 mm v km 0,000-0,165 a tloušťce 400 mm v km 0,165-0,297.

V rámci daného stavebního objektu nedojde ke kácení zeleně.

Křížení sítí:

km 0,0580 – plynovod VTL (GasNet)

km 0,0622 – plynovod STL (GasNet)

Pozn.:

*Tato vedení mají vyhrazená zájmová pásma (např. ochranná a bezpečnostní pásma) dle zák. č. 458/2000 Sb., případně dle ČSN 73 6005. Vedení jsou orientačně zakreslena ve výkresové dokumentaci.*

Při křížení a v ochranných pásmech těchto sítí nutno postupovat dle pokynů jednotlivých správců inženýrských sítí (výkopové práce musí probíhat ručně atd.).

Sítě jsou návrhem respektovány, před zahájením stavebních prací budou všechna zařízení vytyčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.

Pozn.:

*Při realizaci stavby je nutné dodržet všeobecné podmínky pro práci v blízkosti plynovodů stanovené jednotlivými správci zařízení.*

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

Inženýrsko – geologický průzkum:

Pro stavbu byl zpracován Doplnkový inženýrsko-geologický průzkum v říjnu 2020, zpracovatel RNDr. Pavel Vavrda.

Provedeným doplňkovým IGP byly doplněny informace o geologické stavbě v trase navrhované polní cesty C28/29 v k. ú. Dobromilice a k.ú. Doloplazy. Níže je uváděno doporučení k návrhu dotčených polních cest.

Závěr IGP:

V trase hlavní polní cesty C28/29 navrhuji odstranění humózních vrstev.

Zemní prostředí je v trase hlavní polní cesty C28/29 tvořeno prakticky výhradně jemnozrnnými zeminami fluviální geneze - aluviálními hlínami a jíly, souhrnně třídy F6 ve smyslu ČSN 73 6133 „*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*“. ČSN 73 6133 klasifikuje tyto zeminy pro aktivní zónu komunikací jako NEVHODNÉ K PŘÍMÉMU POUŽITÍ BEZ ÚPRAVY, to znamená, že tyto zeminy se musejí vždy (zde chemicky) upravit. Bude tedy nutno počítat se sanací zemin aktivní zóny, případně s jejich výměnou (viz níže).

Sanace zemin aktivní zóny:

V případě sanace lze uvažovat s chemickou úpravou zemin (1 až 3 % vápna, cementu nebo jiného vhodného pojiva) nejlépe v mocnosti na záběr frézy, minimálně pak v mocnosti 30 cm až 35 cm. Dávkování a množství pojiva stanoví realizační firma na základě průkazných zkoušek ve smyslu TP 94 „Zlepšení zemin“.

Zemní práce:

Pro vypracování rozpočtu zemních prací je doporučeno počítat s I. třídou těžitelnosti zemin (dle ČSN 73 6133 „*Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací*“).

Kompletní Inženýrsko – geologický průzkum je součástí projektové dokumentace, příloha **G. IGP**.

Pro potřeby PD bylo provedeno výškopisné a polohopisné zaměření stávajícího stavu zájmového území, a to v září 2020, zpracovatel BC. Tomáš Klein, Olomouc, geodetické práce.

Dále byla provedena pochůzka a pasport terénu.

Jiné průzkumy nebyly vzhledem k charakteru a umístění stavby provedeny.

V rámci zpracovávání a konečného vyhotovení návrhu řešené stavby byla projektová dokumentace projednána s dotčenými organizacemi. Obecné požadavky všech zainteresovaných orgánů a organizací jsou projektem zohledněny, případně budou respektovány v průběhu stavby.

**d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Jedná se o účelovou komunikaci sloužící ke zpřístupnění jednotlivých parcel.

**e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů**

Navržená konstrukce u polní cesty bude PN 6-6, třída dopravního zatížení V (lehké), návrhová úroveň porušení vozovky D2.

Zatravněvací vrstva 3kg/100m <sup>2</sup>		50 mm
Vibrovaný štěrk	VŠ	150 mm (ČSN 73 6126-2)
Štěrkodrt'	ŠDB	150 mm (ČSN 73 6126-1)

-----  
**celková tloušťka komunikace 350 mm**

Navržená konstrukce v místě křížení s VTL a STL plynovodem bude PD 5-2, třída dopravního zatížení V (lehké), návrhová úroveň porušení vozovky D2:

Silniční beton. panely (3000/2000/215 mm)		215 mm (ČSN 73 6126-1)
Ložní vrstva (drcené kamenivo fr. 4/8)	L	50 mm (ČSN 73 6126-1)
Štěrkodrt'	ŠDB	200 mm (ČSN 73 6126-1)

-----  
**celková tloušťka komunikace 465 mm**

Ke křížení / souběhu s plynovodem VTL dochází ve staničení:

**km 0,0580** – plynovod VTL (GasNet)

**km 0,0622** – plynovod STL (GasNet)

Celková plocha silničních betonových panelů – 36m<sup>2</sup>

**Pozn.:**

*Konstrukce vozovky u C28/29 je navržena pro třídu dopravního zatížení V (lehké), tzn. průměrná denní intenzita provozu těžkých nákladních vozidel je rozmezí 15 - 100 vozidel/den, návrhová úroveň porušení vozovky D2.*

Po výkopu pro konstrukční vrstvy PC bude provedena statická zkouška na únosnost v základové spáře min Edef2 = 30 MPa. V případě nedodržení únosnosti základové spáry bude u polních cest provedena sanace základové spáry vápněním 3% v min. tl. 400 mm.

**Pozn.:**

*U podkladních konstrukčních vrstev je možné použít pouze materiály z přírodního kamene (použití strusky apod. je nepřípustné).*

Návrhové období (ve smyslu ČSN 73 6109) konstrukce vozovek polních cest pro návrhovou úroveň porušení D2 a pro třídu dopravního zatížení V, je stanoveno na 20 roků.

Po odstranění stávajících konstrukčních vrstev a humózních vrstev dojde v místech nerovností zemní pláně k urovnání – dosypání šterkodrtí.

Konstrukce zpevněných ploch (polní cesty), včetně požadovaných modulů přetvárnosti jednotlivých vrstev konstrukce, je patrná z výkresové dokumentace **D.1.2.2.3 Vzorové příčné řezy C28/29**

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

Odvodnění PC je řešeno příčným a podélným sklonem. Podrobnější popis odvodnění je popsán u stavebního objektu v kapitole **b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení.**

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

V rámci této PC není nutno zřizovat nové dopravní značení. Napojení vychází ze stávající infrastruktury

**h) zvláštní podmínky a požadavky na postup stavby, případně údržbu**

Dodavatel stavebních prací musí vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce.

Postup stavebních prací by měl být následující:

- vymezení a vyznačení staveniště (včetně zařízení staveniště),
- vytyčení inženýrských sítí,
- odstranění stávajících konstrukčních vrstev polní cesty, sejmutí drnu atd.,
- stabilizace pláně – provedení statických zkoušek na únosnost základové spáry (požadovaná min. hodnota modulu přetvárnosti pro základovou spáru je  $E_{def2} = 30 \text{ MPa}$ ),
- uložení drenáží DN150 včetně jejich vyústění,
- pokládka nových konstrukčních vrstev polních cest,
- ohumusování a osetí ploch dotčených stavbou vhodnou druhově obohacenou travní (luční) směsí.

**Přesný harmonogram prací je v kompetenci budoucího dodavatele stavby.**

**Před zahájením stavebních prací musí být všechna zařízení inženýrských sítí vytyčena a nadzemní zařízení zabezpečena proti poškození.**

**i) vazba na případné technologické vybavení**

PD neřeší.

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

PD neřeší.

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

Stavba nepatří mezi stavby, u kterých se postupuje podle vyhlášky č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečování bezbariérového užívání staveb.

V Olomouci, Prosinec 2020

AGPOL s.r.o.

Jungmannova 153/12, Olomouc

*Pospíšilová*

Bc. Ing. Pospíšilová

Ja Oboře Dobromilice. DSP



AGPOL s.r.o.  
Jungmannova 153/12  
779 00 Olomouc  
Česká republika

tel.: 585 208 458. IČ: 28597044, DIČ: CZ28597044