

STAVEBNÍK: Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj – Pobočka Prostějov Aloise Krále 1552/4 796 01 Prostějov IČ: 01312774 DIČ: není plátcem DPH		RAZÍTKO: Ing. Jiří Čepil Ph.D. ČKAIT 1004 711
HLAVNÍ PROJEKTANT: URGA, spol. s r.o. Holická 1090/31A 79900 Olomouc IČ: 25380508 DIČ: CZ25380508		
NÁZEV STAVBY: Polní cesty, VHO a výsadba zeleně v k.ú. Pavlovice u Kojetína – I. etapa		
MĚŘÍTKO:	-	KRAJ: OLOMOUCKÝ
DATUM:	ZÁŘÍ 2020	OKRES: PROSTĚJOV
VYPRACOVAL:	Ing. Jiří Čepil Ph.D.	MÍSTO STAVBY: PAVLOVICE U KOJETÍNA
VED. PROJEKTANT:	Ing. Jiří Čepil Ph.D.	KAT. ÚZEMÍ: PAVLOVICE U KOJETÍNA
STUPEŇ:	DSP	Č. KAT. ÚZEMÍ: 718 564
NÁZEV VÝKRESU: SO 07 – DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA C119 TECHNICKÁ ZPRÁVA		
KÓD D.1.2.4	ČÍSLO VÝKRESU 01	PARÉ

OBSAH

OBSAH.....	2
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU	3
2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ.....	3
2.1 SO 07 – DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA C119	3
3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)	5
4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY.....	5
5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ	5
6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE	6
7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	6
8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	6
9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	6
10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ	7
11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	7

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby:	Polní cesty, VHO a výsadba zeleně v k.ú. Pavlovice u Kojetína – I. etapa
Název stavebního objektu:	SO 07 – Doplnková polní cesta C119
Stavebník:	Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj – Pobočka Prostějov Aloise Krále 1552/4 796 01 Prostějov
IČ objednatele:	01312774
Zástupce objednatele:	Ing. Zdeněk Chudožilov – odborný rada
Místo stavby:	Olomoucký kraj (CZ 071) Okres Prostějov (CZ0713) Obec Pavlovice u Kojetína (557196) k. ú. Pavlovice u Kojetína [718564]
Projektant:	URGA, s.r.o. Holická 1090/31 A 779 00 Olomouc IČ: 25380508 DIČ: CZ25380508 Ing. Jiří Čepil Ph.D. Mobil: 737 500 079 email: j.cepil@gmail.com ČKAIT: 1004711
Vypracoval:	Ing. Jiří Čepil Ph.D.

Dokumentace stavby je členěna dle přílohy č. 11 vyhlášky 499/2006 Sb. Vyhláška o dokumentaci staveb.

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Předložená dokumentace řeší novostavbu doplnkové polní cesty v rámci komplexní pozemkové úpravy k.ú. Pavlovice u Kojetína. Doplnková polní cesta je součástí plánu společných zařízení, zpracovatel Geo-centrum spol. s r.o., 2016.

Stavební objekt SO 07 řeší dopravní obslužnost přilehlých pozemků a do budoucna bude tvořit napojení navazující sítě polních cest. Stavba je navržena v místě stávajícího sjezdu ze silnice III/43335, přístup na pozemky je v současnosti realizován po terénu.

2.1 SO 07 – DOPLŇKOVÁ POLNÍ CESTA C119

Stavební objekt SO 07 řeší stavební úpravu nově navrhované polní cesty, umístěné na pozemku p.č. 1995, km 0,002 56 až 0,168 59. Na začátku úseku se stavba napojuje na silnici III/43335, v konci úseku je provizorně ukončena v úrovni terénu, tak aby bylo možné v další etapě dobudovat napojení jako součást polní cesty C120.

Jedná se o zatravněnou doplňkovou polní cestu šíře 3,0m, která bude na základě požadavku SSOK SÚ Jih, ze dne 18.4.2016, v místě napojení na silnici III/43335 zpevněna asfaltobetonovým krytem v délce 20 m. Pro zabránění stékání srážkových vod z polní cesty na silnici III/43335 je v km 0,005 00 navržen přejezdový žlab. Doplňková polní cesta se na silnici III/4335 napojuje pod úhlem 75°, zakružovací poloměry jsou s ohledem na stávající stav navrženy 8 a 6 m. Sjezd bude vyznačen směrovými slupky červené barvy, jiné dopravní značení není navrženo.

Výškově je polní cesta trasována v úrovni terénu tak, aby byl umožněn nerušený sjezd na přilehlé pozemky. Srážkové vody z cesty a přilehlého terénu jsou přelévány přes korunu cesty na sousední pozemky a zasakovány. Odvodňovací zařízení s výjimkou přejezdného žlabu nejsou navržena.

Základní příčný sklon vozovky je navržen 3,0 %, klopení ani krajnice nejsou navrženy. Protože příčný sklon terénu je větší než příčný sklon vozovky, je navržena oboustranná terénní úprava v šířce 0,5 m.

BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ A PLOCH

Odhumusování	164 m ³
Výkop	89 m ³
Dosypávky	4 m ³
Ohumusování	1,0 m ³
Mechanicky zpevněná zemina	104 m ³ (z toho 30% zemina)
Plocha asfaltobetonové vozovky	94,5 m ²
Plocha zatravněné vozovky	156 m ²
Asfaltový recyklát	1,37 m ³ (13,5 m ²)
Frézování	1,37 m ³ (17,14 m ²)
Přejezdový žlab šíře 300 mm	7,5 m

U SO 07 vzniká přebytek ornice cca 163 m³, který bude rozprostřen na určených zemědělských pozemcích. Vzniká zde rovněž přebytek výkopu o velikosti cca 53,5 m³, který je po schválení vhodnosti možné použít pro výstavbu SO 01 - Ochranná nádrž ON1, případně jako dosypávku pro jiný objekt.

KŘÍŽENÍ SE STÁVAJÍCÍMI INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI

Staničení	Druh sítě	Hloubka uložení	Chráníčka
0,00734	STL plynovod DN 63	0,9 m	10,0 m
0,00967	Vodovodní řad DN 160	1,3 m	7,0 m

2.1.1 PROTOKOL SMĚROVÉHO VÝPOČTU – C119

Popis:	Staničení	Y:	X:
ZU:	km: 0 m: 000.000	-1153709.437	-553568.629
TK:	km: 0 m: 145.858	-1153829.034	-553485.137
Parametry přímé:			
Parametr	Hodnota:	Parametr	Hodnota
Délka:	145.858	Směrník:	338.799
Vytyčovací body oblouku:			
Popis:	Staničení	Y	X
TK:	km: 0 m: 145.858	-1153829.034	-553485.137
Střed:		-1153771.792	-553403.141
KT:	km: 0 m: 168.586	-1153846.039	-553470.130
Parametry oblouku:			
Parametr	Hodnota	Parametr	Hodnota

Středový úhel (alfa): 13° 01' 21.4763" Typ: Levý
 Poloměr: 100.000
 Délka: 22.729 Délka tečny: 11.414
 Vzepětí oblouku: 0.645 Vzdálenost: Vrchol oblouku-průsečík tečen: 0.649
 Délka tětivy: 22.680 Směrník: 346.034
 Přímá
 Popis: Staničení Y: X:
 KT: km: 0 m: 168.586 -1153846.039 -553470.130
 KU: km: 0 m: 176.043 -1153851.034 -553464.593
 Parametry přímé:
 Parametr Hodnota: Parametr Hodnota
 Délka: 7.457 Směrník: 353.268

2.1.2 PROTOKOL VÝPOČTU NIVELETY – C119

Bod	Staničení	Sklon	Délka
0.00	0.00	-4.25%	
1.00	2.57	18.00%	
2.00	10.54	6.06%	11.67m
Poloměr 100.00m			
Začátek:	4.75	Výška: 257.93m	
Lom:	10.54	Výška: 258.97m	
Konec:	16.41	Výška: 259.33m	
Sklon:	18.00%	Sklon: 6.06%	
Změna:	11.94%	Délka oblouku: 11.67m	
3.00	77.37	5.15%	
4.00	106.21	3.88%	
5.00	160.00	6.64%	
6.00	176.04		

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI (DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM ATD.)

Zaměření dotčeného území zpracoval Ing. Jaromír Malý, IČ: 06809626. Zaměření bylo provedeno v červnu roku 2020. Katastrální mapa byla použita z ČUZK.

Inženýrsko-geologický průzkum zpracovala firma URGA, s.r.o, IČ: 25380508. Vrty byly provedeny v červnu roku 2020.

Do situace byly použity podklady o poloze sítí získaných od správců sítí.

4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Navrhovaný objekt není v dotyku s ostatními objekty stavby.

V km 0,00734 kříží polní cestu stávající STL plynovod a v km 0,00967 stávající vodovodní řad DN 160. Před realizací stavby je potřebné pro tyto sítě realizovat chráničku dle požadavku správců sítí.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

Konstrukce asfaltobetonové vozovky

Asfaltový beton ohrusný	ACO 11+, 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
-------------------------	----------------	-------	-----------------------------

Spojovací postřik	PS – E	0,35 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton podkladní	ACP 16+,50/70	80 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Infiltrační postřik	PS – E	0,60 kg/m ²	ČSN 73 6129
s posypem kamenivem frakce 2-4 mm		3,00 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt	ŠD _A 0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt	ŠD _B 0/32 G _N	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1
celkem		min. 470 mm	

Je nutné, aby zemní pláš splňovala únosnost min. $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$, $E_{def,2} / E_{def,1} < 2$.

Míra zhutnění zemní pláň - 100% PS dle ČSN 72 1006. CBR > 15% dle ČSN 72 6133.

POZNÁMKA: Poměr $E_{def,2} / E_{def,1}$ závisí na typu sypaniny a určuje se dle ČSN 72 1006. Zde je uvažovaná jemnozrnná zemina na zemní pláni.

Konstrukce je navržena dle katalogu vozovek, PN 4-1.

Konstrukce zatravněné vozovky

Zatravněovací vrstva	ZV	100 mm
(2 díly ŠD 0-16, 1 díl ornice)		
Zatravnění 3kg/m ²		
Mechanicky zpevněná zemina	MZ	250 mm
(70% ŠD 0-32, 30% zemina)		
Konstrukce vozovky celkem		350 mm

Konstrukce je navržena dle katalogu vozovek, PN 6-7.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Polní cesta je navržena jako přelivná, srážkové vody jsou svedeny na přilehlé pozemky a zde zasáknuty. Přejezdný žlab bude zaústěn do příkopu silnice III/43335. Příkop je v době zpracování dokumentace nefunkční a je nutné jej v nezbytné délce obnovit.

7 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Pro označení sjezdu jsou navrženy 2 ks směrových sloupků v červené barvě.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Na postup výstavby ani na údržbu nejsou kladeny žádné zvláštní požadavky. Výstavba i údržba cesty a sjezdu bude řešena běžným způsobem.

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Technologické vybavení není součástí této stavby – není relevantní.

10 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Statické výpočty nebyly prováděny. Návrh konstrukcí skladeb vozovky vychází z katalogu vozovek MZ ČR TP – Změna 2, není proto podložen výpočtem.

11 ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

S ohledem na charakter stavby a její umístění, nejsou navržena žádná opatření.

V Brně dne 25. 9. 2020

Ing. Jiří Čepil Ph.D.