

GEOCENTRUM, spol. s r. o. zeměměřická a projekční kancelář tř. Kosmonautů 1143/8B, 779 00 Olomouc zapsána u KS v Ostravě, oddíl C, vl. č. 5555		GEOCENTRUM spol. s r.o. zeměměřická a projekční kancelář, Olomouc
AUTORIZOVANÝ INŽENÝR PRO STAVBY VODNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ A KRAJINNÉHO INŽENÝRSTVÍ ING. MICHAL NAJMAN	RAZÍTKO	

			GEOCENTRUM spol. s r.o. zeměměřická a projekční kancelář, Olomouc	
Projektant:	Ing. Aneta Žabenská			
Kreslil:	Ing. Michal Najman			
	Ing. Aneta Žabenská			
Kontroloval:	Ing. Alice Moravcová			
Kraj: Olomoucký	Obec: Pavlovice u Kojetína	K.ú.: Pavlovice u Kojetína	Čís. OBJEDNATELE	826-2013-521101
Objednatel : STÁTNÍ POZEMKOVÝ ÚŘAD Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj, Pobočka Prostějov			Čís. ZAKÁZKY	7/2014
			DATUM	03/2016
			MĚŘÍTKO	-
Akce: KOMPLEXNÍ POZEMKOVÁ ÚPRAVA V KATASTRÁLNÍM ÚZEMÍ PAVLOVICE U KOJETÍNA			SOUŘ. SYSTÉM	-
			VÝŠK. SYSTÉM	-
			FORMÁT	A4
Název přílohy: Technické řešení vybraných společných zařízení POLNÍ CESTA C17 TEXTOVÁ PŘÍLOHA			Čís. soupravy	Čís. přílohy 2.3.9.1

OBSAH:

A. Průvodní zpráva	3
A.1. Identifikační údaje.....	3
A.2. Charakteristika území navrhované stavby	4
A.3. Předmět dokumentace.....	4
A.4. Účel navrhované stavby a její zdůvodnění.....	4
A.5. Výchozí podklady pro návrh stavby	4
A.6. Zásady návrhu.....	5
A.7. Základní charakteristika stavby a její rozdělení na stavební objekty	5
A.8. Údaje o souladu s ÚPD	5
A.9. Stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení.....	5
B. Technická zpráva	6
B.1. Vedlejší polní cesta C17	6
B.1.1. Popis území	6
B.1.2. Popis stavebně technického řešení.....	6
B.1.3. Návrh výsadeb zeleně.....	11
B.1.4. Vztahy k chráněným složkám přírody, popis jiných objektů, zájmů, požadavků...11	
B.1.5. Popis vlivu stavby na životní prostředí.....	11
C. Doklady.....	11
D. Fotodokumentace	12

A. Průvodní zpráva**A.1. Identifikační údaje**

Název akce:	Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Pavlovice u Kojetína
Obec:	557196 – Pavlovice u Kojetína
Katastrální území:	718564 – Pavlovice u Kojetína
Okres:	3709 – Prostějov
Kraj:	124 - Olomoucký
Objednatel:	Česká republika – Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Olomoucký kraj Blanická 383/1 779 00 Olomouc
Zhotovitel:	GEOCENTRUM, spol. s r. o. Zeměměřická a projekční kancelář tř. Kosmonautů 1143/8B Olomouc 779 00
IČ zhotovitele:	47 97 44 60
Evidenční číslo smlouvy objednatele.:	826-2013-521101
Evidenční číslo smlouvy zhotovitele:	131016
Číslo zakázky zhotovitele:	7/2014
Datum:	03/2016
Vypracoval:	Ing. Aneta Žabenská, Ing. Michal Najman

A.2. Charakteristika území navrhované stavby

Zájmové území leží v klimatické oblasti T2, tedy v teplé oblasti s dlouhým, teplým a suchým létem. Přechodné období je velmi krátké s teplým až mírně teplým jarem i podzimem. Zima je krátká, mírně teplá, suchá až velmi suchá, s velmi krátkým trváním sněhové pokrývky.

Zájmová oblast je charakteristická vysokou intenzitou zemědělského využívání krajiny, s převážným výskytem orné půdy. Následkem této zemědělské velkovýroby, na převážné ploše extravilánu, je v zájmovém území velmi nízké zastoupení vzrostlé zeleně a remízků, které by zajišťovaly významný krajinnotvorný a protierozní faktor.

Geomorfologicky náleží území k Bučovické pahorkatině. Podloží Bučovické pahorkatiny tvoří převážně neogenní badenská klastika, vrstevnaté vápnité jíly s polohami písků a štěrků a bazální a okrajová *klastika* kroměřížského souvrství karpatské předhlubně (*karpát*). JV část oblasti budují horniny ždánicko–hustopečského souvrství ždánické jednotky vnější skupiny příkrovů. Převážná část oblasti je překryta pleistocenními překryvy spraší a sprašových hlín.

A.3. Předmět dokumentace

Polní cesta C17 je součástí systému opatření sloužících ke zpřístupnění pozemků v rámci řešeného území akce „Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Pavlovice u Kojetína“.

Opatření je zpracováno na úrovni dokumentace k územnímu řízení – dílčí technické části mohou být upraveny v rámci následujících etap projektové dokumentace dle aktuálního stavu v terénu a aktuálních požadavků investora.

A.4. Účel navrhované stavby a její zdůvodnění

Polní cesta C17 je navržena za účelem zpřístupnění jednotlivých pozemků v dané lokalitě a napojení dalších polních cest. Polní cesta C17 mimo jiné zajišťuje zpřístupnění navržené ochranné nádrže ON1.

Navržené opatření bylo v průběhu zpracování „Plánu společných zařízení“ podrobně projednáváno se Sborem zástupců při KoPÚ, s dotčenými hospodařícími zemědělskými subjekty a oprávněným zástupcem objednatele KoPÚ.

Takto zpracovaný koncept řešení a jeho návrh byl odsouhlasen Sborem zástupců při KoPÚ.

A.5. Výchozí podklady pro návrh stavby

Podrobný soupis výchozích podkladů je uveden v kapitole 2.1. *Technické zprávy* plánu společných zařízení. Přičemž kromě mapových podkladů, zákonů, vyhlášek a metodických pokynů bylo stěžejním podkladem podrobné zaměření polohopisu a výškopisu řešeného území (Geocentrum Olomouc spol. s r.o. 2016), vyjádření dotčených orgánů a organizací a podrobné projednání návrhu se sborem zástupců vlastníků pozemků při KoPÚ (v rámci tohoto jednání byl od sboru zástupců vznesen požadavek na odvodnění polní cesty na terén, bez realizace cestního příkopu).

A.6. Zásady návrhu

Zákon č. 139/2002 Sb., o pozemkových úpravách a pozemkových úřadech, definuje v § 2 jako jedny ze základních cílů komplexních pozemkových úprav zabezpečení přístupu k navrhovaným pozemkům tak, aby vytvořily podmínky pro racionální hospodaření vlastníků půdy. Tohoto cíle je možné dosáhnout pouze návrhem, který jednak řeší požadovaný konkrétní problematický jev v území a zároveň v přiměřené míře respektuje všechny současné i plánované záměry jak subjektů v území hospodařících tak i jednotlivých vlastníků pozemků. Zohledněna byla také kritéria dopravní, vodohospodářská, půdoochranná, ekologická, ekonomická a estetická.

A.7. Základní charakteristika stavby a její rozdělení na stavební objekty

C17 – vedlejší polní cesta je navržena jako novostavba polní cesty,

- Stávající terén na trase polní cesty je v převážném úseku trasován po zorněných zemědělsky užívaných pozemcích.
- V rámci návrhu PSZ je navržena kategorie polní cesty P 4,5/20 s pojízdnou vrstvou z AC a odvodněním koruny polní cesty podélným a příčným sklonem na přilehlý terén, do přilehlého travnatého pásu a lokálního prvku ÚSES. Polní cesta je ze své západní strany doprovázena navrženým ochranným příkopem OP2, který polní cestu chrání před povrchovými odtoky z přilehlých ploch zemědělských pozemků. Podél východní strany polní cesty je trasován stávající interakční prvek IP13 a „1. Bezejmenný tok“. V místě koncového profilu navrženého ochranného příkopu OP2 dochází ke křížení C17 s navrženým trubním propustkem P14 (viz samostatná dokumentace technického řešení ochranného příkopu OP2).
- Polní cesta má počátek v místě svého napojení na stávající C1 (navržena k rekonstrukci) a její trasa je ukončena v místě napojení na korunu navržené ochranné nádrže ON1.

A.8. Údaje o souladu s ÚPD

Polní cesta C17 je navržena jako novostavba, v rámci Plánu společných zařízení předmětné pozemkové úpravy, jako opatření řešící problematiku zabezpečení přístupu na jednotlivé pozemky. V rámci schvalovacího procesu Plánu společných zařízení a ustanovení § 2 zákona 139/2002 Sb. (...Výsledky pozemkových úprav slouží pro obnovu katastrálního operátu a jako závazný podklad pro územní plánování), je předpokládáno jeho zakomponování do ÚPD při první příležitosti (tvorba nové ÚPD, aktualizace ÚPD).

A.9. Stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení

K rekonstrukci C17 nebyly ze strany dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení vzneseny připomínky. Jednotlivá vyjádření jsou uvedena v kapitole 2.1.2. *Doklady*, která byla vydána k návrhu plánu společných zařízení. Daná kapitola je součástí dokumentace řešené akce „Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Pavlovice u Kojetína“.

B. Technická zpráva

B.1. Vedlejší polní cesta C17

B.1.1. Popis území

- Vedlejší polní cesta C17 je trasována ve stávajícím mírně svažitém území, situovaném jihovýchodně od intravilánu obce Pavlovice u Kojetína, při vodním toku „1. Bezejmenný tok“. Při závěrečném úseku své trasy přechází podélný sklon polní cesty do vyšší svažitosti vyvolané konfigurací terénu v lokalitě plánované stavby. Polní cesta je ze své západní strany doprovázena navrženým ochranným příkopem OP2, který polní cestu chrání před povrchovými odtoky z přilehlých ploch zemědělských pozemků. Podél východní strany polní cesty je trasován stávající interakční prvek IP13 a „1. Bezejmenný tok“. V místě koncového profilu navrženého ochranného příkopu OP2 dochází ke křížení C17 s navrženým trubním propustkem P14 (viz samostatná dokumentace technického řešení ochranného příkopu OP2).
- Polní cesta má počátek v místě svého napojení na stávající C1 (navržena k rekonstrukci) a její trasa je ukončena v místě napojení na korunu navržené ochranné nádrže ON1.

B.1.2. Popis stavebně technického řešení

Kategorie cesty:

Vedlejší polní cesta C17 je navržena dle ČSN 73 6109 (02/2013) v kategorii P 4,5/20 jako jednopruhová se zpevněným krytem z asfaltobetonu. Takto zpracovaný návrh byl odsouhlasen Sborem zástupců při KoPÚ.

Směrové vedení trasy:

Název projektu: C17				
Popis: AC 4,5/20				
Název směrového řešení: C17				
Popis: AC 4,5/20				
Styl: 001_osa				
	STANIČENÍ	Y	X	
Prvek: Přímá				
ZÚ ()	0+000,000	-1153455,86	-552822,05	
TK ()	0+020,308	-1153476,06	-552824,08	
Směr tečny:	S5,72^ W			
Délka tečny:	20,308			
Prvek: Oblouk				
TK ()	0+020,308	-1153476,06	-552824,08	
V ()	0+027,948	-1153483,67	-552824,84	
S ()		-1153477,56	-552809,15	
KT ()	0+034,440	-1153488,75	-552819,14	
Poloměr:	15,000			
Úhel:	53,98^ Vlevo			
Stupeň křivosti(Oblouk):	381,97^			
Délka:	14,132			
Tečna:	7,639			

Tětiva: 13,615
 Střední pořadnice: 1,634
 Vnější z: 1,833
 Směr tečny: S5,72^ W
 Radiální směr: N84,28^ W
 Směr tětiny: S21,27^ E
 Radiální směr: S41,74^ W
 Směr tečny: S48,26^ E

Prvek: Přímá

KT () 0+034,440 -1153488,75 -552819,14
 TK () 0+053,736 -1153501,60 -552804,74
 Směr tečny: S48,26^ E
 Délka tečny: 19,297

Prvek: Oblouk

TK () 0+053,736 -1153501,60 -552804,74
 V () 0+060,852 -1153506,34 -552799,43
 S () -1153650,83 -552937,90
 KT () 0+067,961 -1153511,44 -552794,47
 Poloměr: 200,000
 Úhel: 4,08^ Vpravo
 Stupeň křivosti(Oblouk): 28,65^
 Délka: 14,225
 Tečna: 7,116
 Tětiva: 14,222
 Střední pořadnice: 0,126
 Vnější z: 0,127
 Směr tečny: S48,26^ E
 Radiální směr: S41,74^ W
 Směr tětiny: S46,22^ E
 Radiální směr: S45,82^ W
 Směr tečny: S44,18^ E

Prvek: Přímá

KT () 0+067,961 -1153511,44 -552794,47
 TK () 0+073,602 -1153515,49 -552790,54
 Směr tečny: S44,18^ E
 Délka tečny: 5,641

Prvek: Oblouk

TK () 0+073,602 -1153515,49 -552790,54
 V () 0+110,084 -1153541,65 -552765,11
 S () -1153620,02 -552898,11
 KT () 0+145,177 -1153576,57 -552754,55
 Poloměr: 150,000
 Úhel: 27,34^ Vpravo
 Stupeň křivosti(Oblouk): 38,20^
 Délka: 71,575
 Tečna: 36,482
 Tětiva: 70,898
 Střední pořadnice: 4,249
 Vnější z: 4,373
 Směr tečny: S44,18^ E
 Radiální směr: S45,82^ W
 Směr tětiny: S30,51^ E
 Radiální směr: S73,16^ W
 Směr tečny: S16,84^ E

Prvek: Přímá

GEOCENTRUM, spol s r. o.
 zeměměřická a projekční kancelář,
 tř. Kosmonautů 1143/8B, 779 00, Olomouc

KT ()	0+145,177	-1153576,57	-552754,55
TK ()	0+239,247	-1153666,60	-552727,29
Směr tečny:	S16,84^ E		
Délka tečny:	94,071		

Prvek: Oblouk

TK ()	0+239,247	-1153666,60	-552727,29
V ()	0+248,472	-1153675,43	-552724,62
S ()		-1153695,57	-552823,00
KT ()	0+257,644	-1153684,60	-552723,61
Poloměr:	100,000		
Úhel:	10,54^ Vpravo		

Stupeň křivosti(Oblouk): 57,30^

Délka:	18,397
Tečna:	9,224
Tětiva:	18,371
Střední pořadnice:	0,423
Vnější z:	0,425
Směr tečny:	S16,84^ E
Radiální směr:	S73,16^ W
Směr tětivy:	S11,57^ E
Radiální směr:	S83,70^ W
Směr tečny:	S6,30^ E

Prvek: Přímá

KT ()	0+257,644	-1153684,60	-552723,61
TK ()	0+275,438	-1153702,29	-552721,65
Směr tečny:	S6,30^ E		
Délka tečny:	17,794		

Prvek: Oblouk

TK ()	0+275,438	-1153702,29	-552721,65
V ()	0+279,857	-1153706,68	-552721,17
S ()		-1153713,26	-552821,05
KT ()	0+284,270	-1153711,10	-552721,07
Poloměr:	100,000		
Úhel:	5,06^ Vpravo		

Stupeň křivosti(Oblouk): 57,30^

Délka:	8,832
Tečna:	4,419
Tětiva:	8,830
Střední pořadnice:	0,098
Vnější z:	0,098
Směr tečny:	S6,30^ E
Radiální směr:	S83,70^ W
Směr tětivy:	S3,77^ E
Radiální směr:	S88,76^ W
Směr tečny:	S1,24^ E

Prvek: Přímá

KT ()	0+284,270	-1153711,10	-552721,07
TK ()	0+336,771	-1153763,58	-552719,94
Směr tečny:	S1,24^ E		
Délka tečny:	52,501		

Prvek: Oblouk

TK ()	0+336,771	-1153763,58	-552719,94
V ()	0+357,799	-1153784,61	-552719,48
S ()		-1153763,26	-552704,94
KT ()	0+365,306	-1153777,33	-552699,75

Poloměr:	15,000
Úhel:	109,00^ Vlevo
Stupeň křivosti(Oblouk):	381,97^
Délka:	28,535
Tečna:	21,028
Tětiva:	24,423
Střední pořadnice:	6,289
Vnější z:	10,830
Směr tečny:	S1,24^ E
Radiální směr:	S88,76^ W
Směr tětivy:	S55,74^ E
Radiální směr:	S20,24^ E
Směr tečny:	N69,76^ E

Prvek: Přímá

KT ()	0+365,306	-1153777,33	-552699,75
KÚ ()	0+368,000		
Směr tečny:	N69,76^ E		
Délka tečny:	2,694		

Podrobné zobrazení a informace v příloze 2.3.9.2 *Situace stavby*.

Připojení na stávající pozemní komunikaci:

Polní cesta C17 je napojena pouze na místní síť polních cest. Silniční síť ani místní komunikace nejsou navrženou C17 dotčeny.

Výhybny:

Na trase C17 se uvažuje se zřízením výhyben. A to dle normy 73 6109. Je navržena výhybna V8 ve staničení 0,219 km trasy polní cesty C17.

Rozšíření v obloucích a objekty na trase:

Na trase C17 se uvažuje se zřízením rozšíření v obloucích. A to dle normy 73 6109.

Pozn. Rozšíření je navrženo u směrového oblouku 1 a 6 (R = 15m) o 0,9 m.

Odvodnění:

Odvodnění povrchu konstrukce polní cesty bude realizováno příčnými a podélnými sklony na přilehlý terén. Polní cesta je ze své západní strany doprovázena navrženým ochranným příkopem OP2, který polní cestu chrání před povrchovými odtoky z přilehlých ploch zemědělských pozemků. Podél východní strany polní cesty je trasován stávající interakční prvek IP13 a „1. Bezejmenný tok“. V místě koncového profilu navrženého ochranného příkopu OP2 dochází ke křížení C17 s navrženým trubním propustkem P14 (viz samostatná dokumentace technického řešení ochranného příkopu OP2).

Zemní plán polní cesty bude odvodněna podélným a příčným sklonem a podélným trativodem, který bude při počátku staničení polní cesty vyústěn při čele navrženého trubního propustku P14 (součást opatření OP2). Úsek mezi začátkem úseku C17 a P14 bude mít trativod odvodňující zemní plán polní cesty napojen na trativod polní cesty C1 (navržena k rekonstrukci), který bude následně vyústěn do zatrubněného úseku „1. Bezejmenného vodního toku“ (navrhnut k rekonstrukci).

Výškové vedení trasy:

Niveleta polní cesty C17 je trasována mírně nad stávajícím povrchem terénu. Podélný sklon polní cesty se pohybuje v rozmezí od -0,35 % při napojení na C1 po 14,98 % v úseku s největší svažitostí.

Podrobné zobrazení a informace v příloze 2.3.9.3 *Podélný profil*.

Zařízení a objekty technické infrastruktury:

Na trase vedlejší polní cesty C17 dochází ke křížení s vedením technické infrastruktury:

- **Nadzemní vedení NN** – staničení 0,00km – 0,01km, křížení, v místě křížení je C17 navržena při stávajícím povrchu terénu. Není předpokládána kolize mezi navrženou stavbou a stávajícím vedením inženýrské sítě.
- **Zatrubněný úsek „1. Bezejmenného toku“** - staničení 0,02km, křížení, zatrubněný úsek vodního toku je v rámci komplexní pozemkové úpravy navržen k rekonstrukci (zkapacitnění) jako samostatný stavební objekt. Není předpokládána kolize mezi navrženou stavbou C17a navrženým zkapacitněním zatrubněného úseku „1. Bezejmenného toku“.
- **Podzemní vedení vodovodu** – staničení 0,02 km, vodovod se vyskytuje v blízkosti C17, jeho OP však není řešenou stavbou dotčeno
- **Trubní propust P14** – staničení 0,04 km, křížení, převedení vod od ochranného příkopu OP2 do „1. Bezejmenného toku“, P14 je řešen v samostatné dokumentaci technického řešení OP2
- **Nadzemní vedení VN** – staničení 0,31 km – 0,34 km, křížení, v úseku křížení C17 s nadzemním vedením VN je C17 trasována při stávajícím terénu. Není předpokládána kolize mezi navrženou stavbou a stávajícím vedením inženýrské sítě.

Konstrukce:

Vzhledem k předpokládanému dopravnímu zatížení je navržena následující skladba:

Kryt z asfaltobetonu:

Návrh dle katalogového listu PN 4-1

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	40	ČSN EN 13 108-1
Spojovací asfaltový postřik		0,7 kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	80	ČSN EN 13 108-1
Infiltrační asfaltový postřik		2,0 kg/m ²	ČSN 73 6129
Štěrkodrt' tř. A	ŠD _A	150	ČSN 73 6126 - 1
Štěrkodrt' tř. A	ŠD _A	200	ČSN 73 6126 - 1
celkem		470 mm	

dle TP změna č. 2 Katalog vozovek polních cest (MZe ČR, 2011) a příslušných ČSN.
Hutnění pláň min $E_{def,2}$ 30 Mpa dle ČSN 73 6109.

Podrobné zobrazení a informace v příloze 2.3.9.4 *Příčné profily* a 2.3.9.5 *Vzorový příčný řez*.

Zemní plán a zemní práce:

Po obnažení zemní pláň bude provedeno její posouzení inženýrským geologem a v případě nevyhovujícího podloží bude případně podpořena únosnost zemní pláň vhodnými geotechnickými opatřeními. Vytvořená zemní pláň musí mít min $E_{\text{def},2}$ 30 Mpa dle ČSN 73 6190 (02/2013) a bude splňovat požadavky ČSN 73 6133 (02/2010). Násypy budou zhotoveny ze zeminy velmi vhodné a budou hutněny maximálně po 30 cm na míru zhutnění pláň zemního tělesa. Při vrstvení násypů větší mocnosti je nutné hutnění provádět takovým způsobem, aby každá dílčí zhutněná pláň při postupném vrstvení vykazovala jednak požadovanou míru zhutnění, současně aby byla spádována min pod 4 % za účelem zajištění bezpečného odvedení srážkových vod z povrchu a tím zamezení rozbřednutí zhutněného povrchu dílčí pláň před nanášením další vrstvy. Terén nezpevněných ploch bude dorovnán do úrovně vrstvy pod humusování.

Dle předběžného inženýrsko geologického průzkumu je nutno počítat se sanací pláň vápennou stabilizací do hloubky 0,25 – 0,30 m (viz příloha 2.3.16.)

B.1.3. Návrh výsadeb zeleně

Po trase C17 se neuvažuje s výsadbou doprovodné zeleně, tato je nahrazena souběžným IP13, určeným k revitalizaci mimo pozemek polní cesty C17.

B.1.4. Vztahy k chráněným složkám přírody, popis jiných objektů, zájmů, požadavků

V trase C17 nejsou žádné další okolnosti, které by mohly negativně ovlivnit provoz na řešené polní cestě nebo by mohly být provozem samy dotčeny.

B.1.5. Popis vlivu stavby na životní prostředí

Rekonstrukcí polní cesty C17 a souvisejících opatření plánu společných zařízení navržených v rámci akce „Komplexní pozemková úprava v k. ú. Pavlovice u Kojetína.“ nedojde k negativnímu vlivu na životní prostředí.

C. Doklady

K návrhu polní cesty C17 nebyly ze strany dotčených orgánů státní správy a správců dotčených zařízení vzneseny připomínky. Jednotlivá vyjádření jsou uvedena v kapitole 2.1.2 *Stanoviska podniků a fyzických a právnických osob*, která byla vydána k návrhu plánu společných zařízení. Daná kapitola je součástí dokumentace řešené akce „Komplexní pozemková úprava v katastrálním území Pavlovice u Kojetína“.

D. Fotodokumentace

Obr. „úvozový úsek stávající polní cesty C17“



Vypracoval: Ing. Michal Najman
Ing. Aneta Žabenská