

*Medium projekt v. o. s. Pardubice*

Pernerova 168, 532 54 Pardubice, IČO : 64 79 05 84

**Zak. č.: A – 598 / 2016**

**DVZ**

**Odkanalizování obcí Kolesa a Komárov s napojením**

**na ČOV Kladruby nad Labem – IGP, DVZ**

SO 01 – Tlakové řady

SO 01.1 – Gravitační kanalizační stoka

SO 01.2 – Tlakové přípojky Kolesa

SO 01.3 – Tlakové přípojky Komárov

# **PRŮVODNÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Datum :	Odp. projektant :	H I P	Svazek :	A.
Duben	Kasal	Ing. Bažant	Vyhotovení :	
2016	Luboš	Martin		

## Obsah:

1. Identifikační údaje stavby
2. Údaje o dosavadním využití území a majetkoprávních vztazích
3. Údaje o provedených průzkumech a napojení na technickou infrastrukturu
4. Informace o splnění požadavků dotčených orgánů
5. Informace o dodržení obecných požadavků pro výstavbu
6. Údaje o splnění územního rozhodnutí
7. Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby
8. Předpokládané lhůty výstavby včetně popisu postupu výstavby.

## A. PRŮVODNÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1. Identifikační údaje stavby

Název stavby : **Odkanalizování obcí Kolesa a Komárov s napojením na ČOV  
Kladruby nad Labem**

Obsah stavby : **Odkanalizování obcí Kolesa a Komárov s napojením na ČOV  
Kladruby nad Labem**

Místo stavby : **Kladruby nad Labem, Kolesa, Komárov**

Okres : Pardubice

Kraj : Pardubický

Charakter stavby : novostavba

Účel stavby : doprava splaškové vody

Druh dopravované látky : splašková voda

Katastrální území : Kolesa, Komárov u Přelouče, Kladruby nad Labem

### A. 1.2. - Údaje investora

Investor stavby : Obec Kladruby nad Labem  
Kladruby nad Labem č.p. 110  
5335 01 Kladruby nad Labem  
tel. 466 932 690  
IČO: 00273767  
obec@kladrubynadlabem.cz  
ID Datové schránky: 7hma8wd

Projektant : Medium projekt v.o.s.  
Pernerova 168  
531 54 Pardubice  
( tel. 466 818 217 )  
( fax. 466 818 218 )  
IČO: 64 79 05 84  
medium@wo.cz

Dodavatel: Bude určen na základě výběrového řízení

Provozovatel: Bude vybrán v průběhu výstavby nebo po výstavbě

## **2. Údaje o dosavadním využití území a majetkoprávních vztazích**

Zpracovaná dokumentace pro realizaci stavby řeší odvedení domovních splaškových vod z obce Kolesa a Komárov v Pardubickém kraji v okrese Pardubice na stávající čistírnu odpadních vod v obci Kladruby nad Labem

Území obcí je tvořeno katastrálním územím Kolesa 786,6 ha a Komárov 455,7 ha.

Obce patří do správního obvodu obce Kladruby nad Labem, nacházejí se v Pardubickém kraji asi 35 km západně od města Pardubice.

V obci Komárov je vybudována pouze dešťová kanalizace, která je vedena v chodníku po obou stranách komunikace. Splaškové vody jsou shromažďovány v bezodtokových jímkách na vyvážení nebo předčišťovány v septicích s přepadem do dešťové kanalizace.

V obci Kolesa je mělká dešťová kanalizace od prodejny potravin do středu obce a dále jižním směrem k rybníčku pod obcí. Splaškové vody jsou shromažďovány v bezodtokových jímkách na vyvážení nebo předčišťovány v domovních septicích s přepadem do dešťové kanalizace.

Projekt řeší odkanalizování obou obcí tlakovou kanalizací a odvedení veškerých splaškových odpadních vod na ČOV Kladruby nad Labem. ČOV Kladruby má dostatečnou kapacitu pro přivedení odpadních vod z cca 215 EO řešené akce.

V lokalitě je značné množství stávajících inženýrských sítí, těmito okolnostem bylo nutno přizpůsobit jak návrh technického řešení, tak i podmínky budoucího provádění. Obcemi prochází silnice III. třídy 32 713 a III. 3227.

Z urbanistického hlediska jsou obce Kolesa a Komárov situované na pravém břehu řeky Labe. Obce jsou rozloženy převážně v rovinném terénu, avšak se stoupáním od obce Kladruby nad Labem k obci Kolesa v nadmořské výšce terénu je 209 – 218 m. Vzhledem ke konfiguraci terénu, (rovina s minimálním převýšením) je systém kanalizačních stok řešen v celém rozsahu jako tlaková kanalizace. Na kanalizační tlakové řady budou připojeny podružné tlakové řady, které jsou ukončeny jímkou, vybavenou čerpadly, do které je sveden domovní odpad.

Geomorfologii terénu zájmového území tvoří rovinný terén. Extravilánem obcí protéká vodoteč místního významu. U místní části Chaloupky bezzejmenný potok a dále pak při vedení na Kolesa trasa kříží ještě Strašovský potok.

Z hlediska celkové koncepce řešení kanalizační sítě v dané lokalitě je řešeno napojení na stávající ČOV Kladruby nad Labem.

Na stávající ČOV Kladruby nad Labem budou svedeny odpadní vody pomocí výtlačných řadů z celé obce Kolesa a Komárov u Přelouče.

Zájmová oblast se nachází severně od města Přelouč.

Zatřídění zemin a určení třídy těžitelnosti je stanoveno zpracovaným geologickým průzkumem (firma RNDr. František Medřík – posudky v inženýrské geologii). Zemní práce budou dle ČSN 73 3050 prováděny v materiálech s třídou těžitelnosti převážně 2, 3 a ojediněle 4. Rozdělení zemin je následující: třída 2 – 70 %, třída 3 – 70 % a třída 4 – 10 %. Dle ČSN 73 6133 budou zemní práce prováděny výhradně

v materiálech s třídou těžitelnosti I rozpojitelnou běžnými rýpadly. Podzemní voda je v lokalitě slabě síranově agresivní. Betonové prvky na kanalizační síti, které s ní budou v kontaktu, by měly být s použitím odolnějšího strusoportlandského cementu.

Další podrobnější údaje viz samostatný geologický průzkum zpracovaný v březnu 2016

Z hlediska celkové koncepce řešení kanalizační sítě v dané lokalitě jsou splaškové vody z lokality odvedeny na stávající ČOV Kladruby nad Labem. Odpadní vody jsou dopravovány k nové ČOV výtlačným potrubím PEHD 90, 75, 63 a 50. Doprava splašků a jejich pohyb v potrubí je zajištěn spínáním jednotlivých čerpadel podružných talkových řadů.

Odpadní vody budou přivedeny k obci Kladruby nad Labem, kde budou zaústěny do nově vybudované gravitační kanalizace na okraji obce Kladruby nad Labem. Ta je vedena podél silnice a poté místní komunikací s napojením na stávající kanalizaci v obci Kladruby nad Labem

Na ČOV budou svedeny splaškové odpadní vody *bez balastních a dešťových vod*.

Výtlačné kanalizační řady jsou vedeny převážně v ulicích obcí Kolesa a Komárov. Pozemky ulic jsou většinou v majetku obce. V ojedinělých případech je trasa kanalizací vedena v okrajích soukromých pozemků. S jejich majiteli bylo v rámci zpracování zadání stavby provedeno projednání o vstupu na pozemek. S jednotlivými majiteli pak byly podepsány dohody o uložení kanalizace na pozemku a ty byly předloženy spolu se dokumentací stavby pro územní řízení. Rovněž tak uložení podružných výtlačných řadů a čerpacích jímek, bylo projednáno s jednotlivými majiteli a pro uložení sepsána dohoda.

Obyvatelstvo – stávající stav - cca Kolesa 137, Komárov 77 obyvatel.

Obec Kolesa a Komárov nemá v současné době vybudovanou jednotnou kanalizační síť. Splaškové odpadní vody z jednotlivých nemovitostí jsou zachycovány v bezodtokových jímkách nebo septicích. Některé jímky nesplňují základní požadavky na jejich provoz. Nejsou vodotěsné, nebo mají vytvořené přepady. Septiky mají většinou odpady zaústěné do příkopů nebo do trativodů. Nachází se zde pouze ojediněle místní stoky se zaústěním do vodotečí, příp. trativody. Stav tohoto potrubí je poplatný době realizace, a to jak způsobem provádění, tak i použitými materiály. Celkový stav zachycování, odvádění či likvidace splaškových vod je pro současnou dobu nevyhovující.

### **3. Údaje o provedených průzkumech a napojení na technickou infrastrukturu**

Pro projekt stavby bylo použito :

- projekt stavby zpracovaný fi. Multiaqua projekt v.o.s. v únoru 2010
- na jeho základě vydané územní rozhodnutí a stavební povolení ze dne 20. 8. 2010 zn. ST/5368/2010/Mš a prodloužené dne 8.11. 2012 zn ST/13248/2012/Ma
- zákon o vodovodech a kanalizacích č. 274 / 2001 Sb.
- ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky

- ČSN EN 1671 - Venkovní tlakové systémy stokových sítí
- geodetické zaměření ulic se zákřesem podzemních sítí v situacích 1 :500
- Zákon č. 183 / 2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ( stavební zákon ), zákon obsahuje zákon č. 184 / 2006 Sb., zákon č. 186 / 2006 Sb.
- ČSN 73 3050 – Zemní práce
- ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6822 – Křížení a souběhy vedení a komunikací s vodními toky
- ČSN 75 6101 – Stokové sítě a kanalizační přípojky
- ČSN 73 6230 – Podchody stok a kanalizačních přípojek pod dráhou a poz. kom.
- ČSN 73 6822 – Křížení a souběhy vedení a komunikací s vodními toky
- ČSN EN 1671, 75 6111 – Venkovní tlakové systémy stokových sítí

Veškeré závazné podmínky uvedené v těchto podkladech jsou v projektu stavby dodrženy.

Pro stavbu byl proveden geologický průzkum. Geologie terénu v zájmovém území se předpokládá ve tř. I a II.

Navržená splašková tlaková kanalizace bude napojena do stávajícího kanalizačního systému v obci Kladruby nad Labem a následně kanalizačním systémem obce odvedena na ČOV.

Stávající části dešťové kanalizace v obci Kolesa a Komárov budou využity pro odvod dešťových vod.

#### **4. Informace o splnění požadavků dotčených orgánů**

Dimenze výtlačných tlakových řadů v obci Kolesa a Komárov jsou navrženy dle zpracovaného zadání stavby. V něm byla upřesněna jejich trasa a stanoveno konečné dotčení jednotlivých pozemků. Definitivní vedení trasy je stanoveno v projektu stavby, především s ohledem na stávající podzemní sítě a místní územní podmínky. Trasy kanalizace jsou vedeny pokud možno v travnatých zelených plochách a pásích, po loukách a v nutných případech v silnici 32 713 a III. 3227 a v místních asfaltových komunikacích. Křížení trasy kanalizace a veřejné části domovních přípojek se silnicí je navrženo protlaky, rovněž tak místních komunikací.

Při projednání zadání stavby byly od jednotlivých správců sítí stanoveny podmínky pro jejich křížení a souběhy. Obdobně byly stanoveny podmínky pro zásahy do silnice. Uvedené podmínky jsou v projektu stavby zohledněny a zahrnuty, projekt stavby pak byl předložen jednotlivým správcům sítí a zařízení k odsouhlasení a případné další podmínky zapracovány do projektové dokumentace.

- vodovod - VaK Pardubice a.s., provoz Přelouč (Kolesa , Komárov)
- sdělovací kabely - Cetin , a. s.
- STL plynovod : - RWE Distribuční služby s. r. o.
- silové kabely - ČEZ Distribuce, a. s.
- dešťová kanalizace - Obec Kladruby nad Labem ( Kolesa, Komárov)
- splašková kanalizace - Obec Kladruby nad Labem
- veřejné osvětlení - Obec Kladruby nad Labem ( Kolesa, Komárov)
- místní rozhlas - Obec Kladruby nad Labem ( Kolesa, Komárov)

Při křížení a souběhu s uvedeným podzemním zařízením je nutné dodržení vzájemných vzdáleností uvedených v ČSN 73 6005.

## **6. Údaje o splnění územního rozhodnutí**

Pro stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí dne 8. 6. 2011, podmínky v něm uvedené od jednotlivých organizací působících ve správním řízení byly dodrženy a splněny.

Stavba svým charakterem nepodléhá povinnému hodnocení dle zákona 17/91 Sb. o životním prostředí. Vliv stavby je pro orientaci posouzen s následujícími závěry:

- výstavbou splaškové tlakové kanalizace dojde k významnému zlepšení životního prostředí. Stavba zajistí řádnou likvidaci odpadních vod z napojených nemovitostí a odstraní se tím prakticky vypouštění odpadních vod do spodních vod a vodních toků.
- provoz kanalizace nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Při stavbě nedojde k podstatnému zásahu do ŽP, neboť stavební pruh bude uveden do původního stavu. Pro příjezd se využívá stávajících přístupových komunikací.
- při stavbě dojde k dílčímu a dočasnému vlivu na ŽP a to zejména omezením dopravy a prováděním prací v zástavbě (hluk, prach, bláto). Povinnosti investora i zhotovitele stavby bude tyto nepříznivé účinky provádění stavby vhodným postupem a koordinací minimalizovat.

V průběhu prací bude respektován zákon č. 20/1987 Sb. o státní ochraně přírody ve znění pozdějších předpisů.

- Z hlediska nakládání s odpady dle zákona č. 185/2001 Sb. musí být vzniklé odpady tříděny a přednostně předány k dalšímu využití (recyklace, sběrný,..). Odpady dále prokazatelně nevyužitelné musí být předány oprávněné osobě k odstranění. Pro příp. terénní úpravy a rekultivace se použijí neznečištěné výkopové zeminy, rekult. výrobky s certifikáty nebo upravené stavební odpady.

Z hlediska ochrany přírody a krajiny nesmí při stavebních pracích dojít k poškození dřevin a kořenového systému. Výkopové práce budou probíhat v min. odstupové vzdálenosti 1,5 m od paty kmene stromu. V takovém případě budou kmeny stromů obedněny. V případě přetnutí kořenů tyto zatřít fungicidním přípravkem.

### **Bezpečnost práce**

- Při provádění stavebních prací nutno dodržovat standardní technické normy a postupy.
- Pracovníci stavby budou vyškoleni a protokolárně přezkoušeni z bezpečnostních předpisů.

- Stavba musí respektovat zejména Zákon č.309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Prováděcím právním předpisem je nařízení vlády č.591/2006 Sb.

#### **7. Věcné a časové vazby stavby na související a podmiňující stavby**

Projekt stavby a následná realizace výtlačných kanalizačních řadů v obci Kolesa a Komárov umožní odvedení splaškových vod z obcí na stávající ČOV Kladruby nad Labem. Uvedená ČOV je svojí kapacitou připravena pro napojení obcí Kolesa a Komárov. Trasy výtlačných kanalizačních řadů respektuje zpracované zadání stavby a je navržena tak, aby při její realizaci bylo vynaloženo co nejnižších nákladů a připojen maximální počet odběratelů.

V době zpracování projektu stavby byla připravována v dotčeném území výstavba vodovodu. S trasou vodovodu bylo provedeno koordinační řešení tak, aby nedošlo k jejich střetu. V některých případech je trasa vodovodu vedena a uložena jinak než byla navržena. Z toho důvodu byla provedena v některých částech obcí drobná změna trasy.

#### **8. Předpokládané lhůty výstavby včetně popisu postupu výstavby.**

Zahájení stavby	09 / 2016
Uvedení stavby do provozu	09 / 2017
Ukončení stavby	09 / 2017
Doba výstavby	12 měsíců

Projektované kapacity :

Obsah stavby : **SO 01, 02 a 03, PS 01 a 01.1** – Kanalizace v obci Kolesa a Komárov

##### **SO 01.1 - Gravitační řad v obci Kladruby nad Labem**

Kanalizační gravitační řad DN 250 - v celkové délce **133,1 m**

##### **SO 01.1 - Kanalizační výtlačné řady v obci Kolesa**

Kanalizační výtlačné řady PEHD 90 - v celkové délce **2 531,7 m**

Kanalizační výtlačné řady PEHD 75 - v celkové délce **203,5 m**

Kanalizační výtlačné řady PEHD 63 - v celkové délce **551,3 m**

Kanalizační výtlačné řady PEHD 50 - v celkové délce **710,7 m**

**SO 01.1 - Podružné výtlačné řady v obci Kolesa**

Podružné výtlačné řady PEHD 40 -	v celkové délce	1 349,6 m
Počet čerpacích jímek	-	53 ks

**SO 02 - Kanalizační výtlačné řady v obci Komárov**

Kanalizační výtlačné řady PEHD 63 -	v celkové délce	1 122,9 m
Kanalizační výtlačné řady PEHD 50 -	v celkové délce	236,3 m

**SO 02.1 - Podružné výtlačné řady v obci Komárov**

Podružné výtlačné řady PEHD 40 -	v celkové délce	834,7 m
Počet čerpacích jímek	-	32 ks

Podrobný popis jednotlivých stavebních objektů je v samostatných příslušných technických zprávách projektu.

pr. 10 v Křivčicích nad Lohem - 2017 - 0101

2017 - 0101 - 0101

2017 - 0101 - 0101 - 0101

2017 - 0101 - 0101 - 0101

2017 - 0101 - 0101 - 0101

# PRŮVODNÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Upraveno

Mgr. Ing. Petr Štěpánek

M. 101

0101

Upraveno

Ing. Petr Štěpánek

Ing. Petr Štěpánek

0101

0101

0101

0101

0101