

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE



OBNOVA KANALIZACE NERATOVICE A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Duben 2014



Vodohospodářský rozvoj a výstavba
akciová společnost
Nábřeží 4, Praha 5, 150 56

VODOHOSPODÁŘSKÝ ROZVOJ A VÝSTAVBA

akciová společnost

150 56 Praha 5 - Smíchov, Nábřeží 4

DIVIZE 02

tel: 257 110 308 fax: 257 319 398

e-mail: dvorakp@vrv.cz

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

OBNOVA KANALIZACE NERATOVICE

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Zpracoval: Ing. Mgr. Pavel Dvořák

Schválil: Ing. Jan Cihlár
ředitel divize 02

V Praze, dne 23. dubna 2014

Obsah:

1.	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.1.	Údaje o stavbě	4
1.2.	Údaje o stavebníkovi a provozovateli kanalizace	4
1.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	4
2.	ÚDAJE O VSTUPNÍCH PODKLADECH	6
3.	ÚDAJE O ÚZEMÍ	6
3.1.	Rozsah řešeného území	6
3.2.	Dosavadní využití a zastavěnost území	7
3.3.	Údaje o zvláštní ochraně území	7
3.4.	Údaje o odtokových poměrech	8
3.5.	Údaje o souladu s územním rozhodnutím a veřejnoprávní smlouvou	8
3.6.	Dodržení obecných požadavků na využití území	8
3.7.	Splnění požadavků dotčených orgánů	9
3.8.	Seznam výjimek a úlevových řešení	9
3.9.	Seznam souvisejících a podmiňujících investic	9
3.10.	Seznam dotčených pozemků a staveb podle katastru nemovitostí	9
4.	ÚDAJE O STAVBĚ	11
4.1.	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	11
4.2.	Účel užívání stavby	11
4.3.	Trvalá nebo dočasná stavba	11
4.4.	Údaje o zvláštní ochraně stavby (kulturní památka apod.)	11
4.5.	Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb	11
4.6.	Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů	11
4.7.	Seznam výjimek a úlevových řešení	11
4.8.	Navrhované kapacity stavby	11
4.9.	Počet účelových jednotek a jejich velikosti	11
4.10.	Základní bilance stavby	11
4.11.	Základní předpoklady výstavby	11
4.12.	Orientační náklady stavby	11
5.	ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ	12
6.	POPIS ZMĚN, KTERÉ VYVOLÁVAJÍ POTŘEBU ZMĚNY ÚZEMNÍHO ROZHODNUTÍ NEBO ZMĚNY STAVBY PŘED DOKONČENÍM	12

1. Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

Název stavby	PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE OBNOVA KANALIZACE NERATOVICE
Účel stavby	Obnova stávající kanalizace poškozené povodní
Charakter stavby	Obnova stávající kanalizace
Typ stavby	Stavba pro vodní hospodářství
Místo stavby	Neratovice
Obec	Neratovice
Katastrální území	Neratovice

Parcely dotčené stavbou v k. ú. Neratovice :

277/1, 526/1, 526/5, 302/1, 301/3, 305/1, 305/19,
305/20, 305/21, 445, 306/1, 306/4
330/12, 462/14, st. 1722, st. 1720, st. 1721, 275/2

Obec s rozšířenou působností	Neratovice
Okres	Mělník
Kraj	Středočeský
Stát	Česká republika

1.2. Údaje o stavebníkovi a provozovateli kanalizace

Stavebník	VKM - Vodárny Kladno – Mělník a.s. U Vodojemu 3085 272 80 Kladno IČ: 46356991 DIČ: CZ46356991 Telefon 312 812 200 E-mail sekretariat@vkm.cz
-----------	--

Provozovatel kanalizace	Středočeské vodárny, a.s. U Vodojemu 3085 272 80 Kladno IČ: 26196620 DIČ: CZ26196620 Telefon 840 121 121 E-mail info@svas.cz
-------------------------	---

1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Zpracovatel dokumentace:	Vodohospodářský rozvoj a výstavba, a.s. Nábřeží 4 150 56 Praha 5 IČO 47 11 69 01
--------------------------	--

Zodpovědný projektant RDS a DSP	Ing. Mgr. Pavel Dvořák
Odborná způsobilost	Autorizovaný inženýr pro Vodohospodářské stavby
Číslo evidence ČKAIT	ČKAIT - 0009334

Kde je v projektové dokumentaci předepsána konkrétní značka produktu či výrobku, má se za to, že je uvedena jako příklad vhodného produktu. Nabízející je oprávněn zvolit jiné, srovnatelné materiály, jež zabezpečí shodnou anebo vyšší technickou hodnotu díla. Nabízené materiály předloží objednateli ke schválení a dosažení požadovaných parametrů



doloží hodnověrnými dokumenty (atesty, výsledky zkoušek, ověřitelné reference apod.). Tam, kde zhotovitel nabídne srovnatelný výrobek nebo materiál na místo označeného nebo specifikovaného, který byl přijat k začlenění do díla, pak se má zato, že sazby a ceny ve výkazu výměr zahrnují veškeré povinnosti a náklady spojené se začleněním srovnatelného výrobku do díla, včetně projektu, poskytnutí dat a výkresů, osvědčení a odsouhlasení, znovu předložení, modifikací a úprav díla.

2. Údaje o vstupních podkladech

a) rozhodnutí a opatření týkající se stavby:

jedná se o obnovu stávající kanalizace– Vyjádření MěÚ Kralupy nad Vltavou č.j. MěÚN/54234/2013, SZ: MěÚN/54127/2013/4 – není nutné územní rozhodnutí

b) výchozí projektová dokumentace:

Údaje z GISU od provozovatele kanalizace o stávající poloze kanalizačního systému
– zaměření skutečného stavu

c) další podklady:

1. Kamerové prohlídky předmětných stok
2. Podklady z žádosti o dotace na obnovu kanalizace poškozené povodní 2013
3. Mapy katastru nemovitostí 1:1 000
4. Průzkum na místě
5. Konzultace s provozovatelem kanalizace
6. Materiály a PD k čerpacím stanicím z archivu provozovatele

3. Údaje o území

3.1. Rozsah řešeného území

Rozsah řešeného území je dán poškozením kanalizačního systému v důsledku hydraulického přetížení kanalizace v souvislosti s povodní v červnu 2013. Důsledkem hydraulického přetížení byl vznik netěsností spojů, prasklin materiálu stok, zhoršení spádových poměrů, porucha těsnosti šachet a další poruchy kanalizačního systému.

Návrh obnovy poškozené kanalizace v této lokalitě přispěje ke zvýšení kvality života v místě, umožní kvalitnější odvedení a čištění odpadních vod z lokality.

Směrově se obnova stok povede v trase stávajícího vedení.

Specifikace poškozených úseků kanalizace:

ulice: Labská - kanalizační řad DN 700 BETON délka cca 115,2 m včetně obnovy revizních šachet a sanace odlehčovací komory

ulice: Jarošova - kanalizační řad DN 400 BETON délka cca 124,5 m, DN 300 53,2 m, RŠ obnova

ulice: Nádražní - kanalizační řad DN 750 BETON délka cca 100,60 m RŠ obnova

ulice: Kostomlatského Sady - kanalizační řad DN 750 BETON délka cca 97,40 m RŠ obnova

ulice: Valtrových - kanalizační řad DN 400 BETON délka cca 97,20 m RŠ obnova

ulice: Havlíčkova - kanalizační řad DN 400 BETON délka cca 127,70 m RŠ obnova

ulice: T.G.Masaryka - kanalizační řad DN 700-750 BETON délka cca 157,3 m

PSOV Intermont – výměna indukčního průtokoměru včetně napájecího zařízení, osazení deskového uzávěru DN 600 do stávající šachty pro možnost uzavření zpětného nátoky z toku k čerpací stanici na bezpečnostním přepadu z ČS

PSOV Neratovice

Výměna elektrických servopohonů u česlí poškozených povodní, obnova poškozené elektroinstalace. Obnova zakrytí 4 kusů nádrží kompozitem – prozatímní zakrytí provedeno prkny. Repase nebo náhrada převodovky a motoru u lisu.

3.2. Dosavadní využití a zastavěnost území

Dotčené území na katastrálním území města Neratovice je využíváno převážně jako silnice, místní komunikace, chodníky, zelené pásy a zeleň, v případě PSOV Neratovice a Intermont jako ostatní plocha a zastavěná plocha a nádvoří. Stávající kanalizace je poškozena po povodni z roku 2013 a nesplňuje požadavky na řádné a bezporuchové užívání.

3.3. Údaje o zvláštní ochraně území

Lokalita se nenachází v žádném chráněném území (ani např. v CHKO nebo v chráněném ložiskovém území).

S ohledem na charakter lokality a umístění stavby budou dodrženy obecné podmínky:

1. výkopové práce vedené v blízkosti kořenových zón stavbou dotčené vzrostlé stromové zeleně budou prováděny v souladu s normou ČSN 83 9061 – ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech
2. Při realizaci výkopů je nutné ochránit dřeviny, tzn. dodržet podmínky vycházející z české státní normy ČSN 83 9061 z února 2006 na ochranu stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, která také upravuje podmínky ochrany kořenového porostu stromů při výkopech:
 - a. výkop pro zemní vedení bude vzdálen nejméně 2,5 m od kmene stávajících dřevin
 - b. výkop v kořenovém prostoru stávajících stromů (kořenový prostor je vymezen kořenovým systémem dřeviny) bude proveden manuálně tak, aby nedošlo k porušení hlavních kotvících kořenů dřeviny
 - c. ty budou podkopány a potrubí bude uvedeno pod kořeny
 - d. při realizaci výkopu nebudou přetínány kořeny s průměrem větším než 2 cm
 - e. případná poranění kořenů budou ošetřena, slabší kořeny je nutno ostře přetrnout a místa řezu zahladit
 - f. obnažené kořeny je třeba chránit před vysycháním a působením mrazu, tzn., že doba výkopu bude zkrácena na technologicky minimálně možnou
 - g. výkopový materiál bude ukládán min. 1 m od kmenů stávajících dřevin a mimo keře

Nedodržení uvedených podmínek lze považovat za poškození dřeviny ve smyslu ust. § 7 odst. 1 zákona a ust. § 8 odst. 1 vyhlášky MŽP ČR č. 395/1992, Sb., kterou se provádí některá ustanovení zákona. Dle uvedených podmínek je nutno postupovat i v případě ostatních vzrostlých stromů rostoucích v blízkosti realizovaného výkopu.

3. veškeré nadzemní technické novotvary stavby budou plynule zapojeny do stávajícího terénního reliéfu bez potřeby provádění terénních úprav značeného rozsahu (terénních zářezů a zemních násypů)
4. prostory stavby a staveniště budou po jejich ukončení uvedeny do esteticky přijatelného stavu, tzn., že prostory se skrytou drnovou vrstvou vlivem stavby a staveništního provozu budou zpětně ohumusovány a zatravněny druhy místního původu.

Uvedené podmínky ochrany území musí být dodrženy v celém rozsahu stavby.

Při obnově kanalizačních stok se nepředpokládá kácení vzrostlých stromů, ani kácení náletových dřevin. Stavba musí být prováděna tak, aby nezasáhla blíže jak 2 m od kmenů vzrostlých stromů a nebyl tak porušen podstatným způsobem kořenový systém. Při provádění zemních prací bude postupováno podle doporučení ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních

pracích. Podle § 7 zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré dřeviny chránit před poškozením.

Ochranná pásma podzemních vedení, u kterých dojde ke křížení, nebo souběhu s navrhovanou stavbou budou respektována. Před započítím stavebních prací je nutné přesně stanovit jejich průběh a se správcí sítí stanovit podmínky práce v ochranných pásmech.

Inženýrské sítě:

- Nadzemní a podzemní vedení -Telefonica O2 Czech Republic, a.s
- nadzemní vedení nn a VN do 35 kV -ČEZ Distribuce a.s.
- Podzemní vedení nn a VN –ČEZ Distribuce a.s.
- plynovod – RWE Distribuční služby, s.r.o.
- vodovod Středočeské vodárny, a.s.
- dešťová a jednotná kanalizace - Středočeské vodárny, a.s.
- splašková kanalizace - Středočeské vodárny, a.s.

Při provádění prací v ochranných pásmech jednotlivých sítí je nutné práce provádět se zvýšenou obezřetností, použít vhodné mechanismy, příp. výkop provádět ručně. Dotčené sítě musí být zajištěny proti poškození, podepřeny, vyvěšeny apod. S ohledem na technologii obnovy se předpokládá pouze velmi omezený rozsah zemních prací – pouze lokální výkop v místě několika šachet.

Křížení se všemi sítěmi respektuje ustanovení ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení. Provádění prací musí respektovat podmínky jednotlivých správců sítí – viz dokladová část.

Zákresy podzemních sítí ve výkresové části dokumentace jsou pouze orientační a neslouží jako vytyčovací výkres stavby. Pokud po vytyčení sítí na místě zasáhne vodovod eventuálně další sítě do předpokládané trasy kanalizace je potřeba upravit obnovovanou trasu kanalizace s ohledem na polohu těchto sítí, respektive vyjednat se správcem kolizní sítě možnou přeložku této sítě.

Před zahájením zemních prací provedou správcí jejich vytyčení. Bez vytyčení všech podzemních sítí není dovoleno zahajovat zemní práce. Veškeré zemní práce v blízkosti podzemních zařízení budou prováděny v souladu s podmínkami stanovenými jejich správcí.

3.4. Údaje o odtokových poměrech

Stavba nijak nezasahuje do srážko-odtokových poměrů krajiny. Území je odvodňováno přes uliční vpusti stávající obnovovanou stokou. Stavba nezmění stávající odtokové poměry.

3.5. Údaje o souladu s územním rozhodnutím a veřejnoprávní smlouvou

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací – s platným územním plánem města. Stavba musí být provedena v souladu s podmínkami uvedenými ve stavebním povolení.

3.6. Dodržení obecných požadavků na využití území

Projektová dokumentace byla zpracována v souladu s příslušnými obecně platnými předpisy, normami a zákony. Stavba je v souladu s dlouhodobými cíli využití území.

Podmínkou uvedení stavby do provozu je:

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací, včetně splnění všech podmínek uvedených ve stavebním povolení
- plochy po provedených zemních pracích budou řádně rekultivovány, uvedeny do původního stavu
- předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, kolaudace apod.)

- případně odstranění zjištěných vad bránících provozu
- budou předány plány skutečného provedení stavby se zákresy případných změn odsouhlasených projektantem a stavebním úřadem

3.7. Splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů získané během zpracování PD byly zohledněny.

3.8. Seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba neobsahuje žádné výjimky.

3.9. Seznam souvisejících a podmiňujících investic

V rámci stavby se nepředpokládají žádné související ani podmiňující investice.

3.10. Seznam dotčených pozemků a staveb podle katastru nemovitostí

Parcely dotčené stavbou v k.ú. Neratovice – viz tabulka Tab 1.

Tab. 1. Výpis dotčených pozemků Katastrální území - Neratovice

parcela KN č.	parcela PK č.	grafický příděl nebo jiný podklad	výměra parcely m ²	druh pozemku dle výpisu z KN	LV	vlastník	adresa	Poznámka:
277/1			798	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
526/1			5370	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
302/1			5930	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
305/1			1471	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
305/19			1377	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
305/20			658	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
305/21			413	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
445			4687	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
306/1			654	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
306/4			483	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
462/14			5693	ostatní plocha	3929	Vodárny Kladno - Mělník, a.s.	U vodojemu 3085, 27201 Kladno	
330/12			396	ostatní plocha	3929	Vodárny Kladno - Mělník, a.s.	U vodojemu 3085, 27201 Kladno	
526/5			42	ostatní plocha	1731	Mathaus Stanislav a Mathausová Jolana	Sadová 47/2, 27711 Neratovice	
301/3			3511	ostatní plocha	10001	Město Neratovice	Kojetická 1028, 27711 Neratovice	
st. 1722			46	zastavěná plocha a nádvoří	3929	Vodárny Kladno - Mělník, a.s.	U vodojemu 3085, 27201 Kladno	
st. 1720			223	zastavěná plocha a nádvoří	3929	Vodárny Kladno - Mělník, a.s.	U vodojemu 3085, 27201 Kladno	
st. 1721			132	zastavěná plocha a nádvoří	3929	Vodárny Kladno - Mělník, a.s.	U vodojemu 3085, 27201 Kladno	
275/2			1263	zastavěná plocha a nádvoří	3929	Vodárny Kladno - Mělník, a.s.	U vodojemu 3085, 27201 Kladno	

4. Údaje o stavbě

4.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o obnovu stávající gravitační kanalizace a poškozených částí 2 čerpacích stanic. Obnova bude provedena ve stávající trase kanalizace. Z hlediska kapacit je obnova navržena na stávající dimenze kanalizace, které jsou dostačující.

4.2. Účel užívání stavby

Vodní hospodářství, obnova povodní poškozené kanalizace a 2 PSOV.

4.3. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

4.4. Údaje o zvláštní ochraně stavby (kulturní památka apod.),

Nejedná se o zvláště chráněnou stavbu.

4.5. Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vzhledem k charakteru stavby není řešeno.

4.6. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Musí být vyhověno, všem požadavkům dotčených organizací v dokladové části.

4.7. Seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba neobsahuje žádné výjimky a úlevová řešení.

4.8. Navrhované kapacity stavby

Pro obnovu stávajících poškozených stok bude použita bezvýkopová metoda za využití tkaného vysoce únosného rukávce nasyceného pryskyřicí.

Velikost rukávce bude odpovídat stávajícím dimenzím stoky beton DN 750 v délce 198,0 m, beton DN 700 v délce 272,5 m, beton DN 400 v délce 349,4 m, DN 300 53,2 m, v případě liniové obnovy v celé délce.

Obnovou poničené elektroinstalace a strojní části nedojde ke změnám stávajících kapacit řešených objektů.

4.9. Počet účelových jednotek a jejich velikosti

Stavba neobsahuje žádné účelové jednotky.

4.10. Základní bilance stavby

Po dokončení nebude mít stavba žádné nároky na spotřebu médií, energie a hmot. Jediné nároky na spotřebu budou spojeny s údržbou a čištěním kanalizace a provozem čerpacích stanic, což z hlediska nároků odpovídá stávajícímu stavu odkanalizování lokality.

4.11. Základní předpoklady výstavby

Přesné termíny nejsou v současné době známy, budou určeny výběrovým řízením na dodavatele stavby. Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2014. Orientačně jsou termíny stanoveny následovně:

- zahájení stavby 06/2014 (odhad)
- ukončení stavby 09/2014 (odhad)
- doba výstavby 3 měsíce (odhad)

4.12. Orientační náklady stavby

cca 6 300 000,- Kč bez DPH

5. Členění stavby na objekty a technologická zařízení

Technické řešení stavby je rozděleno na jednotlivé stavební objekty, které v sobě zahrnují vždy soubor činností, které jsou vzájemně provázané.

Tab. 1. Členění stavby na stavební objekty

Stavební objekt	Lokalita/ ulice	Označení stoky	DN/ Materiál stoky	Návrh sanace	délka (m)
SO 01	Labská	A	700 -beton	Rukávec sklolaminát	115,2
SO 02	Kpt. Jaroše	C-2	400 - 300 beton	Rukávec sklolaminát	177,7
SO 03	Kostomlatského sady	C	750-beton	Rukávec sklolaminát	97,4
	Nádražní	C	750-beton	Rukávec sklolaminát	100,6
	T.G. Masaryka	C	700-750-beton	Rukávec sklolaminát	157,3
SO 04	Valtrových	C-3	400-beton	Rukávec sklolaminát	97,2
SO 05	Havlíčková	C-5	400-beton	Rukávec sklolaminát	127,7
SO101	ČSOV Neratovice		Stavební příprava: Obnova servopohonu česlí, lisu, zákryt nádrží kompozitem 4x, obnova elektroinstalace		
SO102	ČSOV Intermont		Stavební příprava: Výměna indukčního průtokoměru a napájecí jednotky, osazení deskového šoupěte		
			Celkem		873,1
			750-beton		238,7
			700-beton		231,8
			400 - beton		349,4
			300 - beton		53,2

Stavba obsahuje 2 provozní soubory:

PS 01 - ČSOV Neratovice

PS 01.1. Strojní část

PS 01.2. Elektročást

PS 02 - ČSOV Intermont

PS 02.1. Strojní část

PS 02.2. Elektročást

6. Popis změn, které vyvolávají potřebu změny územního rozhodnutí nebo změny stavby před dokončením

Výše uvedené změny se nepředpokládají.