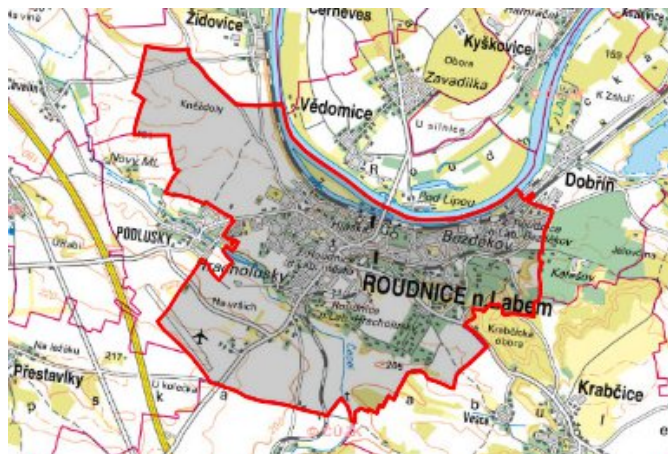


Roudnice nad Labem - CZ042.3506.4211.0262.01

A. OBEC

Roudnice nad Labem

Číslo obce PRVKUK	0262
Kód obce PRVKUK	CZ042.3506.4211.0262
Kód obce	565555
Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP	841 (4211) Roudnice nad Labem



Členění obce

Úplný kód části obce PRVKUK	Název části obce	Kód části obce PRVKUK	Kód části obce RÚIAN
CZ042.3506.4211.0262.01	Roudnice nad Labem	40902	409022

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Město Roudnice nad Labem leží jihovýchodně od města Litoměřice. Jedná se o obec do 12 260 trvale žijících obyvatel, je zde 515 chat pro rekreaci. Jsou zde hotely a penziony s kapacitou 303 lůžek. Na území města se nacházejí průmyslové podniky. Mezi větší z nich patří Vitana a.s., Procházka s.r.o. (masný průmysl), Glazura (výroba glazur, barev), Meva a.s. (výroba kontejnerů, lampiček, dýchací přístroje), Johnson Controls s.r.o. (šití autopotahů), GRK Praha - engineering s.r.o. (strojní výroba), RIPSLS (slévárství), Zinkovna Roudnice nad Labem, HENSEL (elektrotechnický závod), ANTINARI (výroba dveří), areál Roudnických strojíren a sléváren (ROSS) je využíván několika firmami k podnikatelské činnosti (Keratech group a.s.). Souvislá zástavba se značným množstvím rodinných domů i panelovou výstavbou se nachází v nadmořské výšce 157 - 232 m n.m., náleží do povodí řeky Labe. Severním okrajem města protéká řeka Labe a jihozápadním potok Čepel, který se vlévá mimo území města do řeky Ohře, je zde koupaliště a jedna vodní nádrž. Svým územím Roudnice nad Labem plně zasahuje do CHOPAV Severočeská křída a částečně do ochranného pásma 2. stupně vodních zdrojů skupinového vodovodu Roudnice nad Labem - studní S1 a S2. Nepředpokládá se výrazný rozvoj, ten ovlivní rychlost realizace bytové výstavby a rodinných domků na území tzv. "Horní Podluský".

B.2 Demografický vývoj

Bydlící obyvatelé	Počet bydlících obyvatel					
	2002	2005	2011	2018	2025	2030
trvale bydlící	12 253	12 226	12 182	12 138	-	-
přechodně bydlící	1 545	1 545	1 545	1 545	-	-
celkem	13 798	13 771	13 727	13 683	-	-

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Počet připojených obyvatel					
2002	2005	2011	2018	2025	2030
12 138	12 138	12 138	12 138	-	-

C.2 Vodovody – popis stávajícího stavu

Roudnice nad Labem je zásobena z oblastního vodovodu Žernoseky skupinový vodovod Roudnice nad Labem (OZ-SK-LT.010.1). Zdrojem vody je úpravna vody Malešov, ze které je voda přiváděna do vodojemu Zahořany 2x 2000 m³ (275,07/269,25). Odtud je voda přiváděna do vodojemů v Roudnici nad Labem, a to do vodojemu Hostěraz 2x 2500 m³ - nový (247,80/242,12) a 2x 650 m³ - starý (247,72/242,81). Z těchto vodojemů je zásobeno horní tlakové pásmo města. Z vodojemů Hostěraz je voda přepouštěna do vodojemů Slavín 1000 m³ - nový (221,02/215,02) a 750 m³ - starý (219,33/215,62). Z těchto vodojemů je zásobeno dolní tlakové pásmo města.

Voda z místních podzemních zdrojů (stará a nová studna S1 a S2) je bez úpravy čerpána přímo do vodojemů Hostěraz (starý 2x 650 m³ 247,72/242,81 a nový 2x 2500 m³ 247,80/242,12), kde společně s vodou přepouštěnou z vodojemu Zahořany (voda z ÚV Malešov) tvoří hlavní zdroj a akumulaci skupinového vodovodu Roudnice nad Labem. Úpravna vody Roudnice nad Labem (se zdroji - vrty v povodí potoka Čepel) byla vyřazena z provozu z ekonomických důvodů (přívod levnější vody z ÚV Malešov).

V Roudnici nad Labem je vybudovaná kompletní zásobní síť s připojením 99 % obyvatel.

Vodovod je v majetku SVS a.s., provozovatelem jsou Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

C.3 Vodovody – popis návrhového stavu

Systém zásobení Roudnice nad Labem se nebude v budoucnosti měnit.

Je nutné provést výměnu všech azbestocementových řadů.

Z důvodu stáří potrubí a použitých materiálů navrhujeme rekonstrukci vodovodní sítě.

V souladu s územním plánem navrhujeme rozšíření vodovodní sítě pro plánovanou zástavbu.

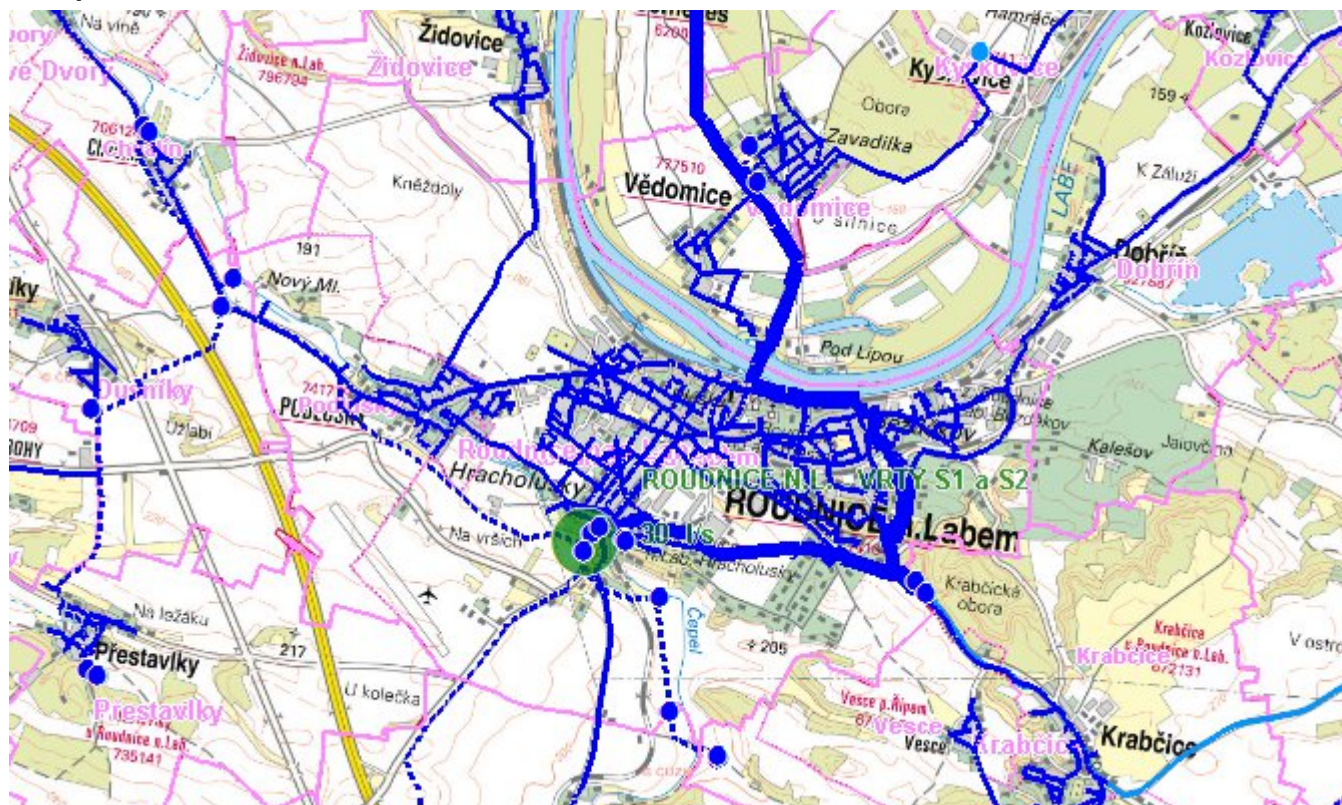
C.4 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

Pro zajištění krizového zásobování pitnou vodou jsou vytipovány podzemní zdroje Vlastislav Kaple, Velké Žernoseky a vrty Malešov.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den×obyvatele cisternami v rámci závodu Severočeské vodovody a kanalizace, a.s. Zásobení pitnou vodou bude doplňováno balenou vodou.

Nouzové zásobování **užitkovou vodou** bude zajišťováno z vodovodu pro veřejnou potřebu. Při využívání zdrojů pro zásobení užitkovou vodou se bude postupovat podle pokynů územně příslušného hygienika.

Mapa



Bodové objekty

Typ	Stav	Identifikátor	Popis	Objem	Objem - popis	Usnesení
Čerpací stanice	Stav	CS.LT 010/4,6	CS.LT 010/4,6			PRVK/2020
Čerpací stanice	Stav		CS.LT 010/7			PRVK/2020
Vodojem	Stav		VDJ.LT 010/2		1000 m3	PRVK/2020
Vodojem	Stav		VDJ.LT 010/1		700 m3	PRVK/2020
Vodní zdroj	Stav	Roudnice nad Labem S2				PRVK/2020
Vodní zdroj	Stav	Roudnice nad Labem S1				PRVK/2020
Vodní zdroj	Stav	Roudnice nad Labem	ZD.LT 010/7			PRVK/2020

D. KANALIZACE A ČOV

D.1 Počet obyvatel připojených na ČOV

Počet připojených obyvatel					
2002	2005	2011	2018	2025	2030
12 253	12 226	12 182	12 138	-	-

D.2 Kanalizace – popis stávajícího stavu

V Roudnici nad Labem je vybudován systém jednotné kanalizace (K-LT.013.1-J.C) s napojením na ČOV pro město Roudnice nad Labem umístěnou ve Vědomicích. Středem města prochází rozvodí mezi řekou Labem a potokem Čepel. Z části města přilehlého k Labi odtékají splašky na ČOV gravitací. Pod řekou Labem je vybudována shybka končící v areálu ČOV. Pro jižní část města Roudnice nad Labem původně sloužila čistírna odpadních vod Podluský. Dnes již není tato čistírna pro Roudnici nad Labem využívána a část města skloněná směrem k potoku Čepel je odvodněna do nejnižšího místa, kde je umístěna čerpací stanice Roudnice - Hracholuský (ČS 35,0 l/s), odkud jsou odlehčené odpadní vody přečerpávány výtlačným řadem z litinových trub DN 250 do kanalizace, která gravitačně odtéká na ČOV ve Vědomicích. Gravitační kanalizační síť je vybudována ze starých stok vejčitých 400/800 až 1100/800, tlamových 700/500 až 1500/1000, s obdélníkovým profilem 400/560 až 1500/750 a z novějších stok z trub betonových, kameninových, PVC, krátké úseky i z jiných materiálů - DN 250 až DN 1200. Kanalizační síť města Roudnice je dobudována. Napojení obyvatel na stokovou síť i ČOV je 100 %. Kanalizační síť je v majetku SVS a.s. a provozují ji Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových z ČOV Roudnice nad Labem - Vědomice do toku Labe v množství a kvalitě dle následujících údajů vydal svým Rozhodnutím Okresní úřad v Litoměřicích,

referát životního prostředí - vodní hospodářství dne 18.11.1999, pod čj. 231.2-7649/99ŽP:

Q = 120 l/s, 3200 m³/den, 1 100 000 m³/rok

CHSK cr mg/l		BSK5 mg/l		NL mg/l		N-NH4+ mg/l		Nanorg. mg/l		Pc mg/l	
p	m	p	m	p	m	p	m	p	m	p	m
70	100	10	20	15	30	10	20	15	30	4	6

Platnost rozhodnutí do 31.12.2005

Hodnoty přítoku do čistírny odpadních vod - dle projektu

Počet ekvivalentních obyvatel 15 000 EO

Přítok při suchém počasí $Q_t = Q_s + Q_f$ 3 000 (m³/d) 125 (m³/h)

Biochemická spotřeba kyslíku BSK₅ 900 (kg/d) 300 (mg/l)

Chemická spotřeba kyslíku CHSK 1 800 (kg/d) 600 (mg/l)

Usaditelné látky jako nerozpuštěné látky NL 1 050 (kg/d) 350 (mg/l)

$N_{celk} (N_{Org} + NH_4-N + NO_2-N + NO_3-N)$ 165 (kg/d) 55 (kg/d)

Fosfor (celkový) 37,5 (kg/d) 12,5 (mg/l)

Tato čistírna zajišťuje čištění odpadních vod z Roudnice nad Labem a obcí Vědomice, Krabčice, Rovné, Vesce a od roku 2003 i obce Kleneč. Jedná se o mechanicko-biologickou čistírnu s nitrifikací, denitrifikací a aerobní stabilizací kalu s kapacitou Q = 3000 m³/d a BSK₅ = 900 kg/d.

Hrubé předčištění je tvořeno strojně stíranými jemnými česlemi s lisem na shrabky (na obtoku jsou ručně stírané česle) a vertikálním lapákem písku zdvojeným LPV 2x 150. Za lapákem písku je rozdělovací objekt tvořený dvěma Parshallovými žlaby P4. Tento objekt umožňuje též přesné měření na přítoku do jednotlivých aktivačních nádrží.

Mechanicky předčištěné odpadní vody přitékají na biologický stupeň, který je tvořen dvěma oběhovými nádržemi s povrchovou mechanickou aerací. Odtok z aktivačních nádrží je přepadem přes regulovatelnou klapku.

Pro separaci kalu a vyčištěné vody jsou navrženy dvě kruhové dosazovací nádrže průměru 18 m a celkového objemu 1400 m³ se stíráním hladiny a dna pojezdným mostem.

Vyčištěné odpadní vody jsou z ČOV vypouštěny přes měrný objekt - Parshallův žlab P4 do Labe.

Vratný kal je přečerpáván z dosazovací nádrže zpět do aktivace. Přebytečný kal je čerpadlem přečerpáván do jedné ze dvou uskladňovacích nádrží - V = 380 a 280 m³ eventuálně čerpán přímo na strojní zahuštění.

V uskladňovacích nádržích probíhá aerobní stabilizace kalu. Stlačený vzduch je dodáván dvěma dmychadly s rotačními písty, nádrže jsou provzdušňovány talířovými provzdušňovacími membránovými elementy.

Homogenizovaný kal je čerpán ke strojnímu odvodňování kalu, které obsahuje vedle pásového lisu kompletní chemickou stanici k dávkování flokulačních činidel. V případě poruchy odvodňovacího zařízení bude kal akumulován v podzemních kalojemech s možností celkové doby uskladnění cca 30 dní. Kalová voda bude odčerpána a dále gravitačně vedena do aktivačních nádrží.

Pro eliminaci fosforu je navrženo chemické srážení síranem železitým, který bude dávkován do potrubí vratného kalu.

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru se v Roudnici nad Labem vyskytují ještě následující producenti většího množství odpadních vod s těmito ukazateli:

Poř. číslo	Název producenta	Charakter výroby	Počet zam.	Množ.OV m ³ /den	BSK ₅ kg/den	NL kg/den	CHSK _{cr} kg/den	N - celk. kg/den	N - NH ₄ ⁺ kg/den	P - celk. kg/den
1	GKR Praha	strojní výroba	202	27,95	17,00	15,00	31,20	0,54	0,34	0,13

2	Meva a.s. Urbanka	strojírenská výroba	218	43,30	5,93	11,22	27,45	0,58	0,36	0,15
3	ČSAD Bus Roudnice	doprava	neuve- dono	10,00	4,00	3,67	7,33	0,53	0,33	0,13
4	Firmy působící v areálu ROSS	strojírenská výroba	neuve- dono	neuve-deno	neuve-deno	neuve-deno	neuve-deno	neuve-deno	neuve-deno	neuve-deno

Odpadní vody jednotlivých firem jsou likvidovány na ČOV Roudnice nad Labem. Vitana a.s. a Meva a.s. Bezděkov mají vlastní samostatné ČOV.

Dešťové vody jsou odváděny jednotnou kanalizací do recipientu.

D.3 Kanalizace – popis návrhového stavu

Současný stav je dostačující i pro výhled k roku 2015.

Z důvodu stáří potrubí a použitých materiálů navrhujeme rekonstrukci kanalizační sítě.

V souladu s územním plánem navrhujeme rozšíření kanalizační sítě pro plánovanou zástavbu.

Na ČOV Roudnice nad Labem bude výhledově napojena obec Dobříř a po zrušení ČOV Podluský bude napojena místní část Podluský a obec Dušníky.

Stávající technologie čištění a kapacitní parametry čistírny jsou vyhovující i po celé sledované období do roku 2015.

Mapa



Bodové objekty

Typ	Stav	Identifikátor	Popis	Kapacita	Kapacita - popis	Usnesení
Čerpací stanice	Stav		CSOV Podluský			PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Čerpací stanice	Stav	CSOV.LT 013/4	CSOV.LT 013/4			PRVK/2020
Čerpací stanice	Stav		CSOV.LT 013/2			PRVK/2020
Čerpací stanice	Stav		CSOV.LT 013/3			PRVK/2020
Čerpací stanice	Stav		CSOV.LT 013/1			PRVK/2020
Čerpací stanice	Stav		CSOV.LT 013/5			PRVK/2020
Čerpací stanice	Stav		Roudnice nad Labem Sladkovského			PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020
Výústní objekt	Stav					PRVK/2020

E. EKONOMICKÁ ČÁST

Předpokládané investiční náklady v letech 2018 - 2030 [tis. Kč]

Typ investice		
Vodovody	Kanalizace	Celkem
0,0	0,0	0,0

Mapa

