Bernartice - CZ052.3610.5214.002755 - stav 22. 3. 2021

A. OBEC

Bernartice

Číslo obce PRVKUK	2755
Kód obce PRVKUK	CZ052.3610.5214.002755
Kód obce	579050
Číslo ORP (ČSÚ) **Název ORP**	1210 (5214) Trutnov
Číslo POU **Název POU**	2585 Žacléř





Členění obce

Úplný kód části obce PRVKUK	Název části obce	Kód části obce PRVKUK	Kód části obce RÚIAN
CZ052.3610.5214.002755.01	Bernartice	00275	2755

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Bernartice (465 - 580 m n.m.) je obec s venkovskou zástavbou roztroušenou podél silnic. Počet přechodných návštěvníků dosahuje přibližně čtvrtiny počtu trvale bydlících obyvatel. Nad obcí jsou PHO I. a II. vnitřního a vnějšího stupně veřejných zdrojů pitné vody.

Obcí protéká vodohospodářsky významný tok potok Ličná.

Podklady:
Vyplněný sběrný formulář "Podklady pro aktualizaci PRVKUK"
Provozní řád pro zásobování pitnou vodou v obci Bernartice 3/2005

B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Bernartice	Trvale bydlící	-	-	-	800	800	800	800
	Přechodně bydlící	-	-	-	275	270	270	270
	Celkem	-	-	-	1 075	1 070	1 070	1 070

B.3 Vývoj počtu obyvatel v obci (ČSÚ)

Obec	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bernartice	888	907	904	944	950	952	955	955	951	933	924	935	884	889	-

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Bernartice	-	-	-	700	700	700	700

C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m^3/den	-	-	-	91	91	91	91
Maximální potřeba vody	m^3/den	-	-	-	137	137	137	137

Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	91,43	91,43	91,43	91,43
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	91,43	91,43	91,43	91,43
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	81,74	81,74	81,74	81,74
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	9,69	9,69	9,69	9,69
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00

C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Obec Bernartice má veřejný vodovod, na který je přes přerušovací komoru Vodní údolí napojena i obec Lampertice. Vodovodní síť se skládá ze dvou vodovodů, jejichž vlastníkem a provozovatelem je obec Bernartice.
V Bernarticích je z vodovodu zásobeno veškeré trvale i přechodně bydlící obyvatelstvo.

Vodovod Bernartice
Zdroje pitné vody pro místní vodovod:

- prameniště Vodní údolí – zdroj je z roku 1910, má vydatnost 10 l/s. Ze zdroje je voda gravitačně vedena betonovým žlabem do přerušovací komory tlaku Vodní údolí (objem 3 m3 (-/cca 550,0 m n.m.), kde je voda hygienicky zabezpečována chlorováním. Z přerušovací komory tlaku Vodní údolí je pitná voda gravitačně vedena litinovým přívodním řadem DN 80 do vodojemu U Nedvědů a zásobním řadem DN 100 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v Lamperticích.

- prameniště Bečkov 1 – pramenní zářezy z roku 1952, má vydatnost cca 0,8 l/s. Ze zdroje je voda čerpána PE přívodním řadem DN 100 do vodojemu Pod Mravenčím vrchem. V čerpací stanici je voda hygienicky zabezpečována chlorováním.

Ve vodovodním systému Bernartice jsou dva vodojemy :
- Vodojem U Nedvědů - dvoukomorový zemní vodojem o objemu 2x100 m3 (-/545,0m n.m.). Z vodojemu U Nedvědů je pitná voda gravitačně vedena dvěma samostatnými litinovými

zásobními řady DN 150 a DN 100 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v Bernarticích.

- Vodojem Pod Mravenčím vrchem - jednokomorový zemní vodojem o objemu 200 m3 (-/618,0m n.m.) postavený v roce 1955. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena PE zásobním řadem prům. 90 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v Horních Bernarticích. Spotřebiště rozděleno do tří tlakových pásem, která jsou dána výškovým umístěním vodojemů a funkcí AT-stanice. Tlaková stanice byla vybudována v roce 2003 a posiluje tlak v okrajové části vodovodní sítě.

Vodovod Rybena
V centru místní části Vrchová je zdroj Rybena, ze kterého je zásobována zbylá část Bernartic. Zdrojem pitné vody pro vodovod je prameniště Rybena – sběrná studna s jímacími zářezy a průměrnou vydatností 1,2 l/s. Kvalita vody ve zdroji vyhovuje platným předpisům. Ve sběrné studni je voda hygienicky zabezpečována chlorováním. Ze zdroje je voda gravitačně vedena do vodojemu Rybena.
Vodojem Rybena - jednokomorový zemní vodojem o objemu 5 m3 (-/-m n.m.). Z vodojemu Rybena je pitná voda gravitačně vedena zásobním řadem do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v severní části Bernartic.

C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

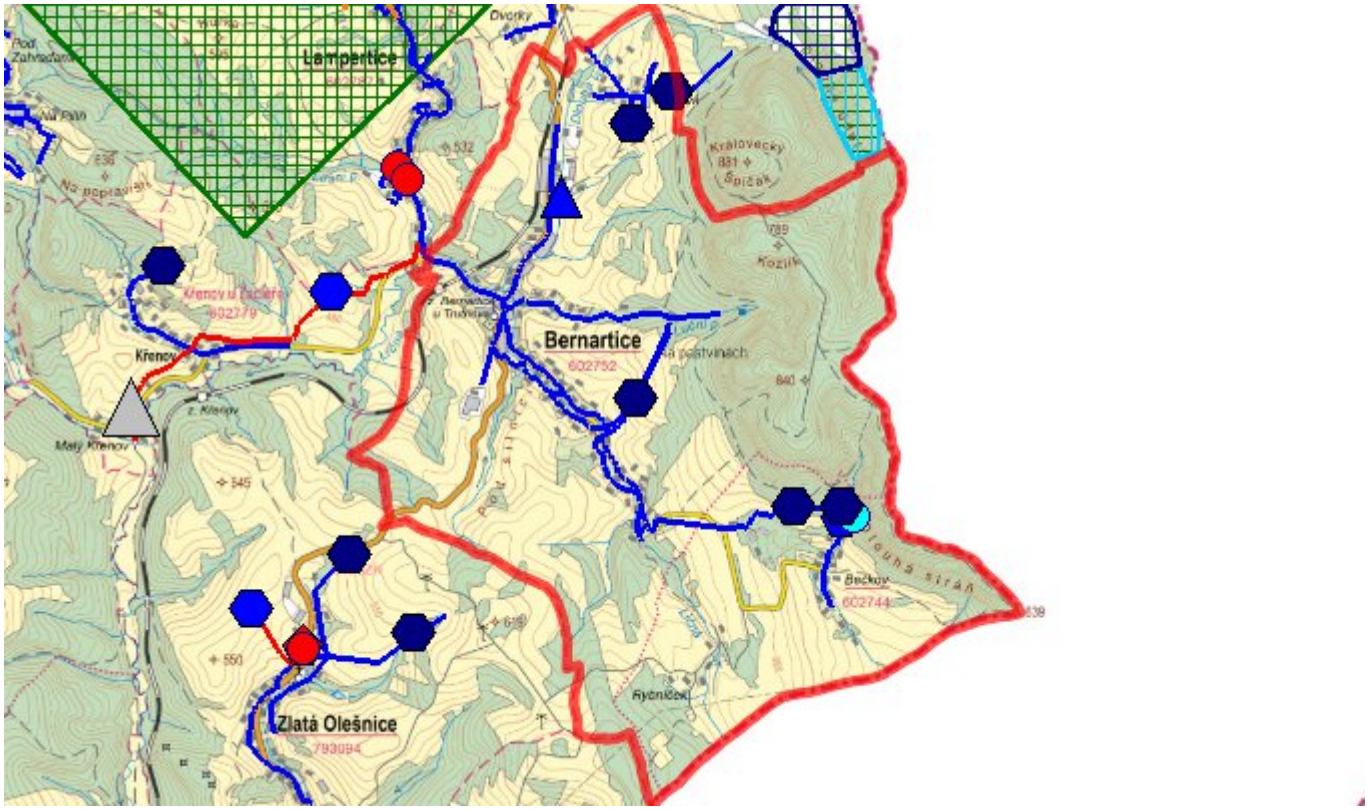
Vodovod Bernartice - je kompletně zrekonstruován, probíhá kolaudace poslední etapy. Plánuje se rekonstrukce vodojemu a rekonstrukce přivaděče do vodojemu.
Vodovod Bečkov, čerpací stanice Bečkov - vodovod a vodojem je ve špatném stavu. Vodojem je ve špatném stavu. Plánuje se rekonstrukce vodojemu a rekonstrukce vodovodu.
Vodovod Rybena (Vrchová) - vodovod je ve špatném stavu. Vodojem je v pořádku. Plánuje se rekonstrukce vodovodu. Zvažuje se využití druhého vodojemu včetně prameniště, v současné době není využití (vodojem Rybena).

C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

Obec Bernartice nemá vlastní náhradní zdroje pitné vody. Nouzové zásobování obyvatelstva pitnou vodou (15 l/os.den) bude řešeno jejím dovozem:
v případě místní havárie bude pitná voda dovážena z nejbližšího veřejného vodovodu s dostatečně kapacitními zdroji, tj. z obce Královec.
v případě havárie postihující rozsáhlejší území bude náhradním zdrojem pitné vody vrtaná studna V3 na katastru obce Velké Svatoňovice.
V obou případech budou pro nouzové zásobení využívány i domovní studny, pokud v nich bude zdravotně nezávadná voda, a to i v omezené kapacitě.

Zásobování užitkovou vodou bude řešeno podle havarijní situace – odběrem z individuelních zdrojů, odběrem z vodotečí, příp. dodávkou užitkové vody vodovodním rozvodem.

C.7 Mapa



D. KANALIZACE A ČOV

D.1 Počet obyvatel připojených na kanalizaci

Název části obce	**Počet připojených na kanalizaci**						
	2002	**2005**	**2010**	**2015**	**2020**	**2025**	**2030**
Bernartice	-	-	-	0	0	600	600

D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	**Počet připojených na ČOV**						
	2002	**2005**	**2010**	**2015**	**2020**	**2025**	**2030**
Bernartice	-	-	-	0	0	600	600

D.3 Bilanční údaje

Položka	**Jednotka**	**2002**	**2005**	**2010**	**2015**	**2020**	**2025**	**2030**
Produkce komunálních OV	m^3/den	-	-	-	84,36	84,31	84,27	84,22

Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	52,79	52,76	52,73	52,70
Produkce průmyslových OV	m^3/den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Produkce znečištění průmyslových OV	kg/den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00

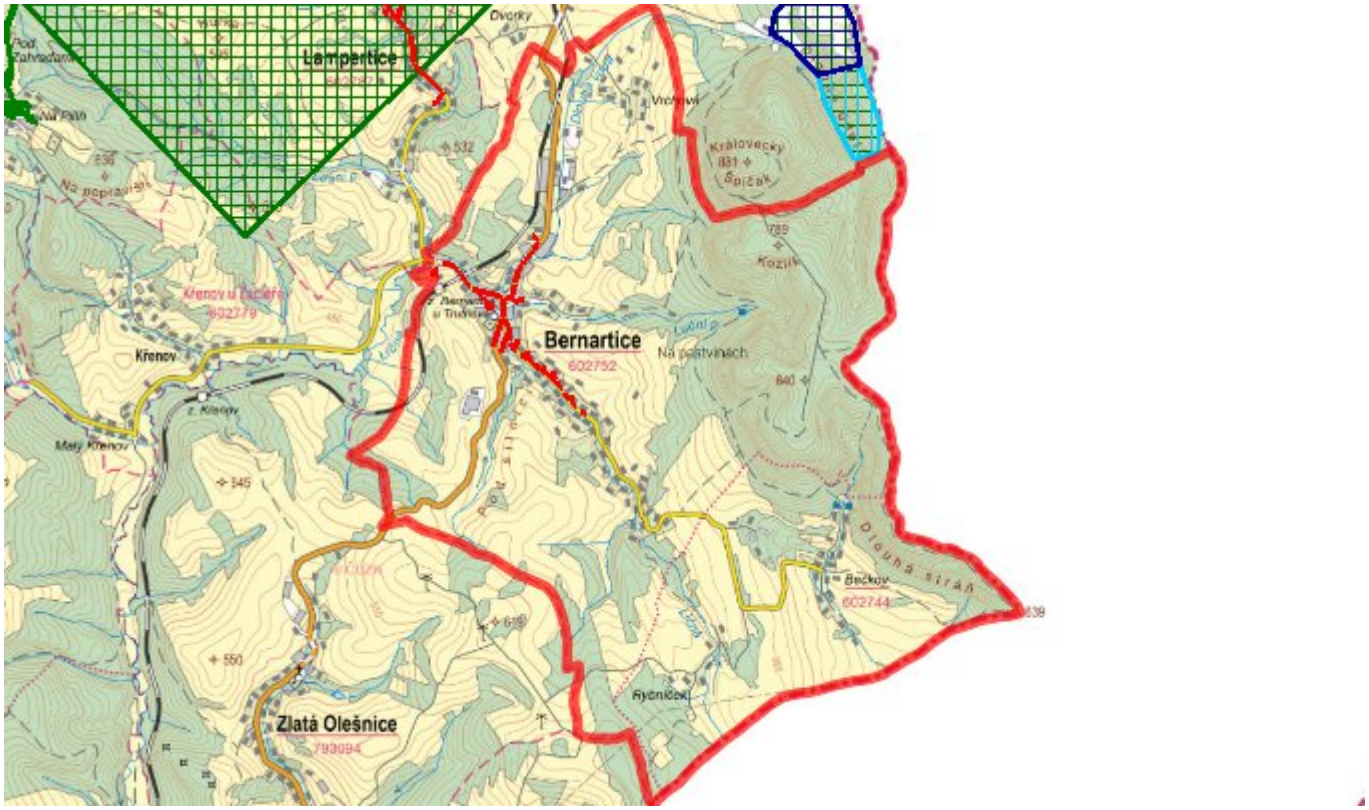
D.5 Kanalizace – popis stávajícího stavu

Obec Bernartice nemá v současnosti vybudovaný celoplošný systém veřejné kanalizace. Pouze v centru obce je vybudovaná pouze dešťová kanalizace zaústěná do potoka Ličná, která odvádí i v septicích předčištěné splaškové vody. Kanalizace je tvořena betonovými troubami DN 300 v délce 0,65 km.

D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

V Bernarticích navrhujeme vybudovat splaškovou kanalizaci, kterou budou odpadní vody odváděny ke zneškodnění na čistírnu odpadních vod.
Stávající kanalizace bude nadále použita pouze k odvádění dešťových vod.
Gravitační část oddílné kanalizace v celkové délce 3,21 km bude vybudována z plastových kanalizačních trub profilů DN 250 a DN 300. Součástí kanalizační sítě budou dvě čerpací stanice (Q = 1,2 + 1,5 l/s) a dva výtlačné řady DN 80 v celkové délce cca 0,240 km.
Pro čištění splaškových vod je uvažováno s výstavbou nové čistírny odpadních vod pro cca 750 EO. Technologie uvažované ČOV pro 750 EO byla měla být navržena také na intenzivnější odstraňování fosforu z odpadních vod.
Likvidace odpadních vod ze zbylé zástavby bude řešena individuelním způsobem s využitím DČOV a bezodtokých jímek. Ty budou používány pouze v případech, kdy není k dispozici vhodný recipient a kdy hydrogeologický posudek neumožní vypouštění vyčištěných odpadních vod z domovních mikročistíren do podmoku. U rekreačních objektů budou při návrhu domovních čistíren upřednostňovány extenzivní mikročistírny (septik nebo štěrbinová nádrž se zemním filtrem).
Návrh časového harmonogramu předpokládaných technických opatření je orientační. Realizace stavby bude záviset na finančních možnostech obce a na objemu finančních prostředků, které budou moci být poskytnuty ve formě dotací.

D.7 Mapa



E. EKONOMICKÁ ČÁST

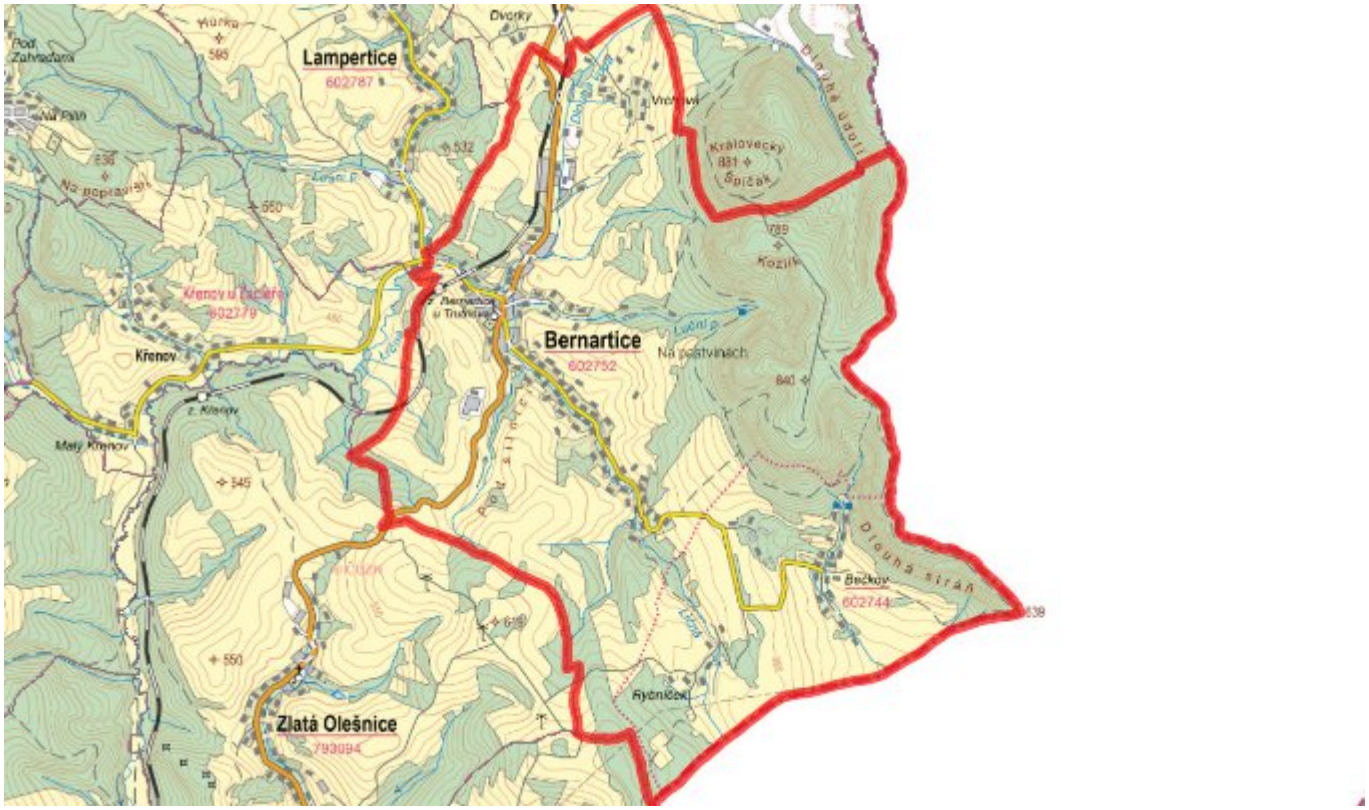
E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015–2030 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Bernartice	0,0	24 091,0	24 091,0

E.2 Investiční náklady v letech 2001–2014 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Bernartice	-	-	-

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

Datum projednání	Číslo projednání	Typ projednání	Popis
22. 3. 2021	ZK/4/172/2021	usnesení zastupitelstva	