

Borová - CZ052.3605.5209.007714 - stav 22. 3. 2021

A. OBEC

Borová

Číslo obce PRVKUK	7714
Kód obce PRVKUK	CZ052.3605.5209.007714
Kód obce	573906
Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP	1066 (5209) Náchod
Číslo POU Název POU	2267 Náchod



Členění obce

Úplný kód části obce PRVKUK	Název části obce	Kód části obce PRVKUK	Kód části obce RÚIAN
CZ052.3605.5209.007714.01	Borová	00771	7714

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Obec Borová (593 - 648 m n. m.) leží na katastrálním území Borová (607711).

Trvale zde žije celkem 205 obyvatel a 200 rekreatantů. Produktivních obyvatel je 72,5 %, do 15-ti let věku je 9,3 % obyvatel a v poproduktivním věku se nachází 18,2 % obyvatel.

V Borové je evidováno celkem 127 domů, z toho trvale obydlených je 74, k rekreaci se využívá 53 objektů. Zástavba má radiokoncentrický charakter. Obcí protéká Mezný potok, pravostranný přítok Olešenky.

Ve výhledu k roku 2030 se uvažuje se 230 trvale bydlícími obyvateli a 200 rekreanty.

Poblíž se nacházejí PR Peklo u Nového Města nad Metují a PP Rašelina.

Podklady:

Vyplněný sběrný formulář "Podklady pro aktualizaci PRVKUK"

Karty VUME+VUPE 2017-vodovod, kanalizace

Zdroje nouzového zásobování, Krizový plán KHK

Digitální zakres stávajícího vodovodu, Vak Náchod, 2018

Kanalizační řád - Jednotná kanalizace v obci Borová; KŘ.1 Zjednodušený situační náčrtek; Ing. Zdeněk Brejcha - AZB; 02/2014

B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Borová	Trvale bydlící	-	-	-	205	210	220	230
	Přechodně bydlící	-	-	-	200	200	200	200
	Celkem	-	-	-	405	410	420	430

B.3 Vývoj počtu obyvatel v obci (ČSÚ)

Obec	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Borová	188	208	211	199	200	204	199	202	205	205	203	198	200	214	-	-	-

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Borová	-	-	-	205	210	220	230

C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	21	22	23	24
Maximální potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	25	26	27	28
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	20,99	21,85	22,70	23,55
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	11,93	12,41	12,90	13,38

Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	11,93	12,41	12,90	13,38
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	9,07	9,44	9,81	10,17

C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Vodovod - současný stav

V Obci Borová je vybudován Vodovod Borová o délce 4,140 km. Vlastníkem a provozovatelem je společnost Vodovody a kanalizace Náchod, a.s. Vodovod zásobuje pitnou vodou všechny obyvatele a ostatní odběratele v obci.

Základní údaje vodovod:

IČME: 5209-607711-48172928-1/1

IČPE: 5209-607711-48172928-1/1-48172928

Počet zásobovaných trvale bydlících obyvatel: 205

Vodovod Borová je zásobován vodou jímanou ze studně „Borová“. Celková vydatnost zdroje 1 l/s. Následně je voda upracována v hygienickém zabezpečení Borová (IČME: 5209-607711-48172928-2/1, IČPE: 5209-607711-48172928-2/1-48172928) . Hygienické zabezpečení je prováděno dávkováním chlornanu sodného. Voda je dále přečerpávána do akumulace ve vodojemu o obsahu 250 m³ (VDJ Borová) d.v. 655,00 m n.m. a zásobními a rozvodnými řady dodávána přímo ke spotřebitelům.

Zdrojem vody je zvědeň vázaná na permské sedimenty - vápnité pískovce, arkózy a aleurity, tektonicky zakleslé v krystaliniku Orlických hor. Jsou součástí severního okraje hydrogeologického rajónu 642 Krystalinikum Orlických hor.

Množství vody v jímacích objektech je pro stávající i výhledový počet obyvatel nedostatečné. Dále je nutno řešit vlastnictví vodojemu a následně jeho rekonstrukci.

Kvalita vody je po hygienickém zabezpečení v úpravně vody (Hygienické zabezpečení Borová) v souladu s vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, která nabyla účinnosti dne 30. 4. 2004.

Objem akumulované vody ve vodojemech zabezpečí pokrytí minimálně 60 % maximální denní potřeby vody.

Současný stav vodovodních řadů odpovídá platným normám po stránce technického uspořádání, možnosti manipulace na síti, vnitřních průměrů potrubí.

Požární voda bude vždy řešena dohodou mezi obcí a vlastníkem vodovodního řadu. Požární řád musí být odsouhlasen provozovatelem vodovodního řadu.

Vodovod je zaveden do všech částí zásobovaných obcí a sídelních jednotek.

Vodovod je napojen na radiový dispečink provozovatele vodovodu.

C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Zdroj vody

S ohledem na nedostatečnou kapacitu stávajícího zdroje pitné vody navrhujeme vybudování nového zdroje pitné vody. K výběru lokality nového zdroje je třeba přistoupit s ohledem na umístění dalšího zdroje vody, který patří

ZEPO Bohuslavice a má nevyhovující vodu v ukazateli mangan.

Úprava vody

Příznivá jakost vody umožňuje zachování současného stavu, kdy je voda ve vodovodní síti pouze hygienicky zabezpečována chlorací. Případnou nutnost úpravy vody je třeba zvolit s ohledem na nutnost vybudování nového zdroje vody a případnou kvalitu vody v tomto zdroji.

Doprava vody

S ohledem na vyhovující dopravu vody nenavrhujeme s výjimkou běžné údržby čerpacího zařízení změnu současného stavu.

Vodojemy

S ohledem na nevyhovující vlastnické vztahy ke stávajícímu vodovojemu a jeho technický stav navrhujeme výstavbu nového vodojemu nebo odkup stávajícího vodojemu do vlastnictví VaK Náchod a jeho následnou celkovou rekonstrukci.

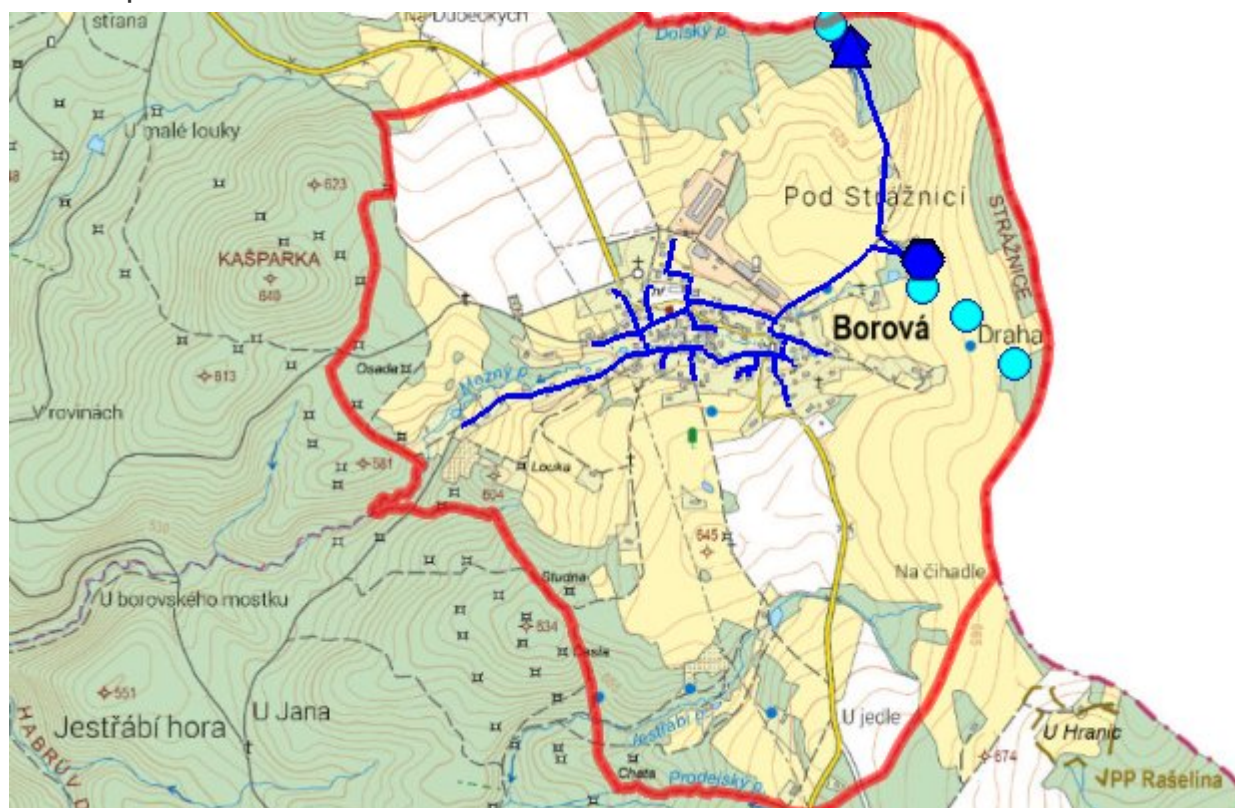
Vodovodní síť

Současný stav vodovodní sítě je vyhovující a s výjimkou běžných oprav se nenavrhují žádné změny. Navrhujeme pouze běžnou provozní rekonstrukci částí řadů v rozsahu cca 2 % délky vodovodní sítě za rok.

C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

Jelikož obec Borová nemá vlastní náhradní zdroj pitné vody, bude v případě havárie na jímacím studně Borová nebo na vodovodním systému nouzové zásobování připojených obyvatel zajišťováno dovozem pitné vody cisternami z nejbližšího veřejného vodovodu s kapacitně dostatečnými zdroji, tj. ze skupinového vodovodu Teplice n. M. - Náchod - Bohuslavice, konkrétně z obce Česká Čermná (3 km) nebo obce Nový Hrádek (4 km), příp. dovozem vody z nevyužívaného zdroje Nový Hrádek - zářezy (cca 4 km).

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
Borová	-	-	-	125	130	135	140

D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

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

D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m ³ /den	-	-	-	18,77	19,52	20,27	21,02
Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	0,09	0,10	0,10	0,10
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

Kanalizace - současný stav

V Obci Borová je jednotná gravitační kanalizace vybudovaná z betonových, AZC a kameninových trub DN 160 až 500 v délce 2,3 km. Odpadní vody jsou od 125 trvalých obyvatel svedeny do kanalizace a následně vypouštěny do povrchových vod (Mezný potok č.h.p. 1-01-03-042). Vlastníkem a provozovatelem je Obec Borová. Využíváno je rovněž systémů příkopů, struh a propustků.

Základní údaje kanalizace:

ICME: 5209-607711-00654141-3/1

ICPE: 5209-607711-00654141-3/1-00654141

počet připojených trvale bydlících obyvatel:125

Čištění odpadních vod - současný stav

V Obci Borová není centrální ČOV. Odpadní voda z 8 septiků a 6 DČOV je vsakována. Odpadní voda ze 84 septiků a 7 DČOV je odváděna do kanalizace. Rekreatanti napojení na bezodtoké jímky likvidují jejich obsah odvozem na ČOV Náchod. Stáří a technický stav septiků a jímek je různý. DČOV byly vybudovány od roku 1998.

D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

Navrhované řešení

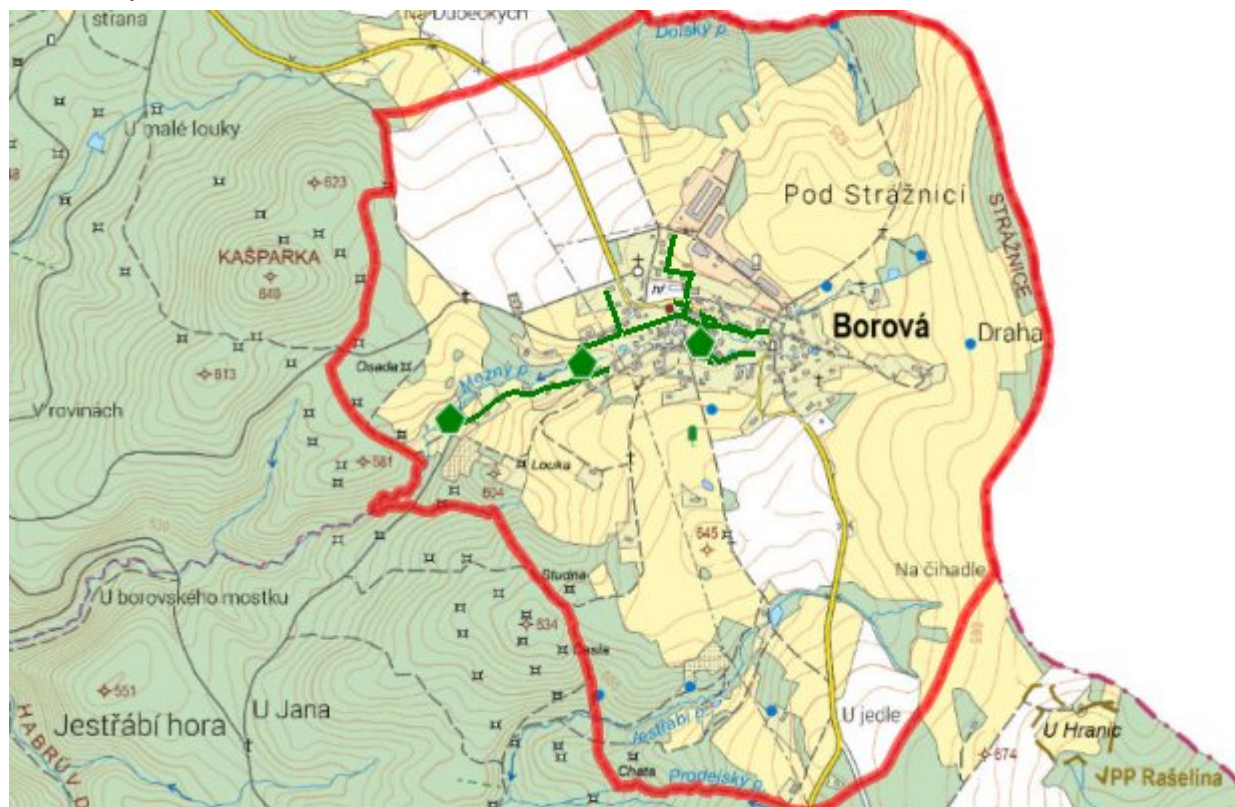
Pro sídelní jednotku dané velikosti a struktury zástavby není ekonomicky výhodné napojit soustavnou kanalizační síť na centrální ČOV. Z těchto důvodů navrhujeme individuální způsoby nakládání a likvidace odpadních vod, které budou řešit nakládání s OV pouze pro jednotlivé nemovitosti. V případě zájmu obce lze akceptovat čištění odpadních vod na lokálních ČOV.

Odvedení dešťových vod zůstane zachováno v současné podobě.

Navrhujeme rekonstrukci stávajících nepropustných jímek na vyvážení a vybudování nových jímek, doplnění stávajících septiků zemními filtry tak, aby vyhovely ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenského a kanalizačního zařízení, u septiků musí výstupní garantované parametry splňovat nařízení vlády č. 401/2015 Sb., kterým se stanoví emisní standardy ukazatelů přípustného znečištění odpadních vod.

Další alternativou je výstavba domovních biologických aktivačních nebo duálních anaerobně-aerobních ČOV. Odpadní vody z jímek a kaly ze septiků a DČOV budou odváženy k likvidaci na ČOV Náchod.

D.7 Mapa



E. EKONOMICKÁ ČÁST

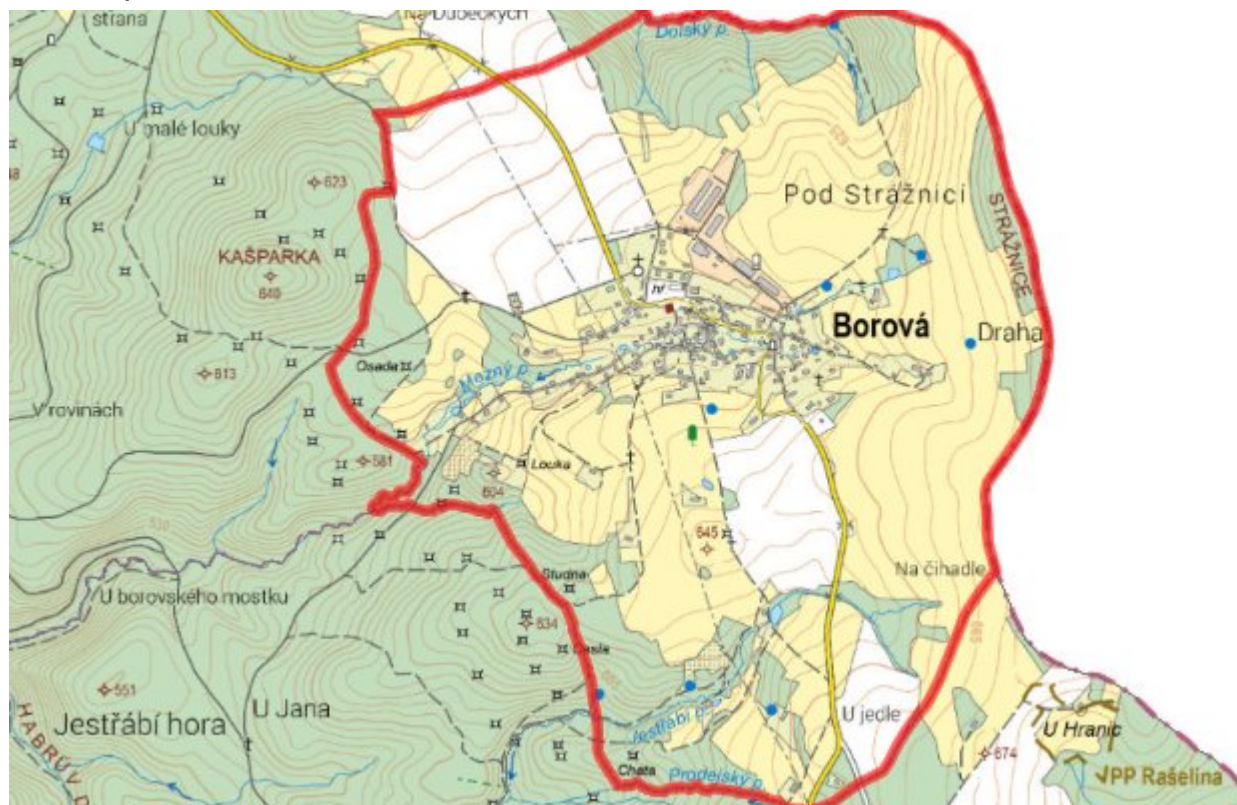
E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015–2030 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Borová	0,0	0,0	0,0

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

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

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

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