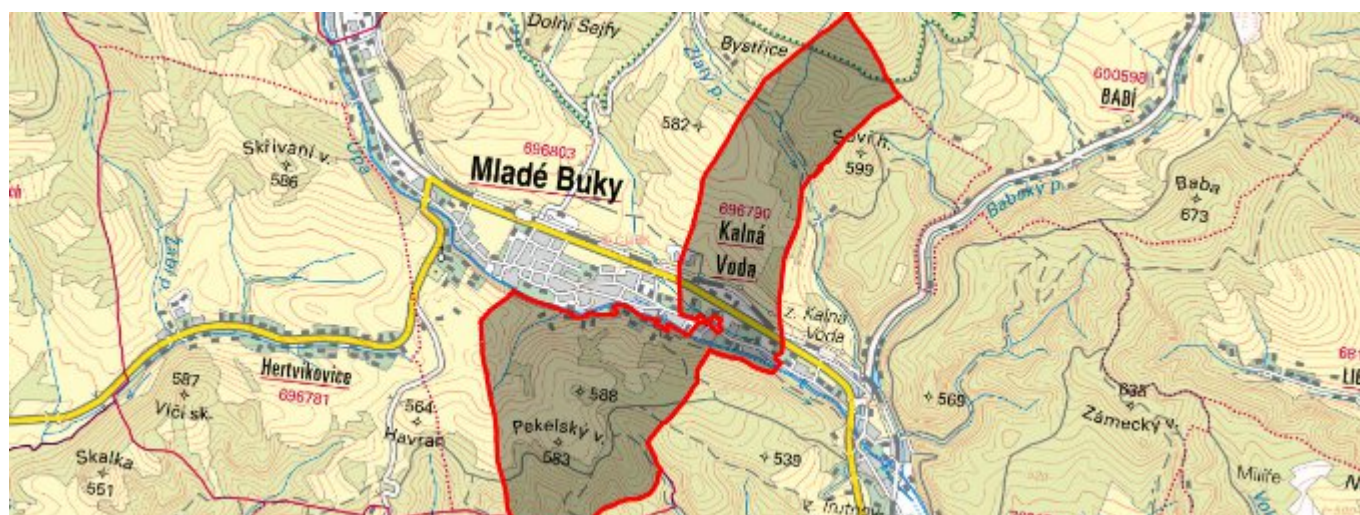


# Kalná Voda - CZ052.3610.5214.096792 - stav 22. 3. 2021

## A. OBEC

### Mladé Buky

<b>Číslo obce PRVKUK</b>	96792
<b>Kód obce PRVKUK</b>	CZ052.3610.5214.096792
<b>Kód obce</b>	579548
<b>Číslo ORP (ČSÚ)</b> <b>Název ORP</b>	1210 (5214) Trutnov
<b>Číslo POU</b> <b>Název POU</b>	2569 Trutnov



### Členění obce

<b>Úplný kód části obce PRVKUK</b>	<b>Název části obce</b>	<b>Kód části obce PRVKUK</b>	<b>Kód části obce RÚIAN</b>
CZ052.3610.5214.096792.01	Kalná Voda	09679	96792

## B. CHARAKTERISTIKA OBCE

### B.1 Základní informace o obci

Kalná Voda (450 - 510 m n.m.) je místní část obce Mladé Buky. Část místní části leží v ochranném pásmu KRNP a v CHOPAV Krkonoše. Místní částí protéká vodohospodářsky významný tok Úpa (lososové vody), dále zde protéká potok Kalná a Zlatý potok. Obec se

nachází na území převážně středního rizika výskytu radonu.

Podklady:

Sběrný formulář „Podklady pro aktualizaci PRVK“

Formuláře VUME, VUPE 2017

Zákres stávajících sítí vodovodu a kanalizace vč. objektů na síti

Informace obce Mladé Buky

Informace od provozovatele

## B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Kalná Voda	Trvale bydlící	-	-	-	271	290	300	300
	Přechodně bydlící	-	-	-	50	50	50	50
	Celkem	-	-	-	321	340	350	350

## B.3 Vývoj počtu obyvatel v obci (ČSÚ)

Obec	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Mladé Buky	2233	2242	2215	2257	2264	2276	2284	2265	2288	2329	2308	2313	-	-

## C. VODOVODY

### C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Kalná Voda	-	-	-	271	290	300	300

### C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
---------	----------	------	------	------	------	------	------	------

Průměrná potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	36	37	38	40
Maximální potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	54	56	58	60
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	68,98	71,44	73,90	76,36
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	29,81	30,87	31,93	32,99
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	22,90	23,72	24,54	25,35
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	6,90	7,15	7,40	7,64
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	39,17	40,57	41,97	43,37

#### C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Obec Mladé Buky má veřejný vodovod, ze kterého je zásobeno téměř veškeré trvale i přechodně bydlicí obyvatelstvo.

Vlastníkem a provozovatelem vodovodu je společnost Vodovody a kanalizace Trutnov a.s. Přes katastr obce jsou ze zdrojů v Temném Dole vedeny dva přívaděče DN 400 a DN 225 do soustavy vodojemů městského vodovodu Trutnov. Zdroje pitné vody pro městský vodovod Trutnov jsou odběr povrchové vody z řeky Úpy a prameniště Rýchory.

Obecní vodovod v Mladých Bukách je propojen s vodovodním systémem sousedního města Svobody nad Úpou. Průběžně dochází k rozšiřování vodovodní sítě i do dalších částí zástavby. V roce 2013 došlo k výstavbě nových vodovodů v lokalitě Antonínovo údolí - Sejfy. Byl zde vybudován řad Pe 63, který zásobuje místní objekty, a v oblasti pod hotelem Grund Resort byl vybudován vodovodní rozvod PE90 s podzemní ATS a nádrží o objemu 25m<sup>3</sup>, zásobující rozšiřující se zástavbu apartmánových domů.

Zdroje vody pro vodovod v Mladých Bukách:

do obce přivedena voda ze zdroje Modré Kameny – prameniště (6-12 l/s), ze kterého je zásobována i část Svobody nad Úpou. Voda ze zdroje je gravitačně vedena přes vodojem Modré Kameny do vodojemu Sluneční Stráň, ze kterého je zásobována severní část Mladých Buků a ze kterého je plněn vodojem U Hřbitova.

Dále je do obce přivedena voda ze zdroje Sejfy, který je využíván především pro zásobování Trutnova - dvě prameniště ze začátku století s velmi rozsáhlou soustavou sběrných jímek s jímacími zářezy o maximální vydatnosti 25 l/s a průměrné 3 l/s. Vydatnost pramenišť kolísá v závislosti na množství srážek. Voda z pramenišť je gravitačně svedena dvěma litinovými přiváděcími řady DN 150 a DN 70 do přerušovací komory tlaku Sejfy (535,20/534,45 m n.m., objem 1,5 m<sup>3</sup>), kde je hygienicky zabezpečena chlorováním. Z přerušovací komory je pitná voda gravitačně vedena litinovým zásobním řadem DN 200 přes Mladé Buky, kde je možné zásobení spotřebiště, do VDJ Horní Staré Město.

Vodovodní systém obce je tvořen třemi tlakovými pásmy, která jsou dána výškovým umístěním přerušovací komory tlaku Sejfy a vodojemů Sluneční Stráň a U Hřbitova.

Vodojem U Hřbitova - zemní jednokomorový vodojem o objemu 2x25 m<sup>3</sup> (526,01/524,0 m n.m.) vybudovaný na začátku století. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena litinovým zásobním řadem DN 150 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v Mladých Bukách.

V místech, kde je tlak vody v síti vyšší jak 0,6 MPa, mají obyvatelé osazeny vlastní redukční ventily.

Koupaliště v Sejfech má vlastní zdroj pitné vody – jímací zářezy.

### C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Předpokládá se postupný rozvoj a rozšiřování vodovodní sítě v okrajových částech. Pro bezpečnější dodávku vody do vodovodní sítě se plánuje rozšíření stávajícího vodojemu Mladé Buky - U Hřbitova na minimálně dvojnásobný objem.

### C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

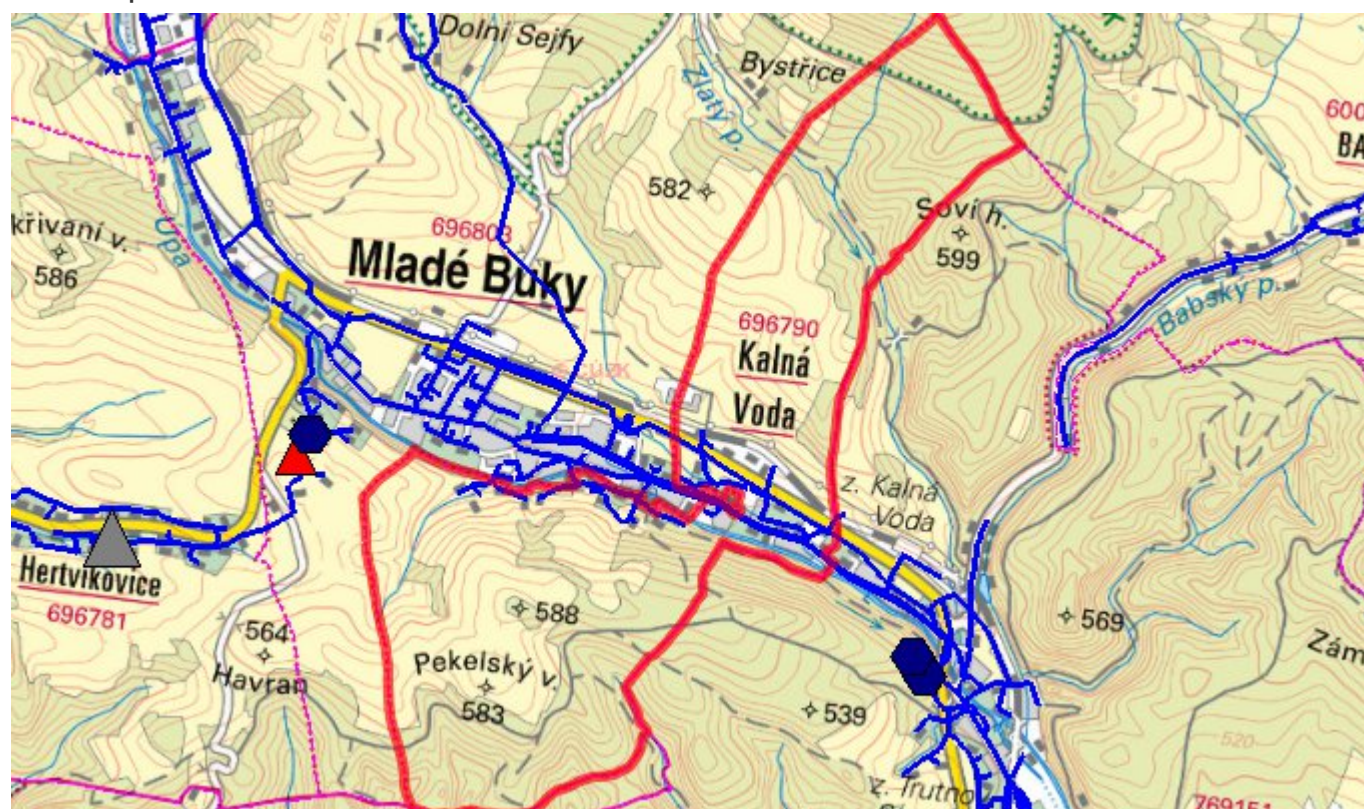
Obec Mladé Buky nemá vlastní náhradní zdroje pitné vody, ale může být zásobována existujícím propojem z vodovodu ÚV Temný Důl – Trutnov. Pokud tato varianta nebude možná, bude nouzové zásobování obyvatelstva pitnou vodou (15 l/os.den) řešeno jejím dovozem:

v případě místní havárie bude pitná voda dovážena z nejbližšího veřejného vodovodu s dostatečně kapacitními zdroji, tj. z města Svoboda nad Úpou nebo Trutnov.

Dále mohou být pro nouzové zásobování využívány i domovní studny, pokud v nich bude zdravotně nezávadná voda, a to i v omezené kapacitě.

Případné zásobování užitkovou vodou bude řešeno podle havarijní situace. Voda by byla dodávána jako užitková pouze tehdy, jednalo by se o vodu z dostupných zdrojů, která by např. momentálně nevyhovovala svou jakostí požadovaným limitům.

## 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
Kalná Voda	-	-	-	256	276	285	285

### D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Kalná Voda	-	-	-	256	276	285	285

### D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	15,50	15,50	15,50	15,50



Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Produkce průmyslových OV	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	4,33	4,33	4,33	4,33
Produkce znečištění průmyslových OV	kg/den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00

## D.5 Kanalizace – popis stávajícího stavu

V obci Mladé Buky byla vybudována oddílná kanalizace. Splaškovou kanalizací jsou odpadní vody odváděny do hlavního kanalizačního přivaděče Svoboda nad Úpou - Trutnov. Kanalizace byla vybudována z betonových, kameninových a PVC trub DN 300 – 1000 v celkové délce 16,457 km. V rámci akce Čistá horní Úpa došlo k rozšíření kanalizační sítě, včetně výstavby 4 ČSOV. Odpadní vody z téměř celého území obce jsou tak likvidovány v centrální ČOV v Bohuslavicích. Dále byla postavena kanalizace v ul. Tmavá a v oblasti pod hotelem Grund Resort, kde byla vybudována splašková kanalizace. Vlastníkem a provozovatelem jednotné kanalizace je společnost Vodovody a kanalizace Trutnov a.s., dešťové kanalizace obec Mladé Buky.

Odpadní vody ze zbylé části města jsou zachycovány v bezodtokých jímkách, které jsou vyváženy na ČOV Trutnov, v septicích s přepadem do povrchových vodotečí nebo do trativodů, v domovních mikročistírnách s odtokem do dešťové kanalizace.

Dešťové vody jsou částečně odváděny jednotnou kanalizací s odlehčovacími komorami do řeky Úpy. Dále je zde vybudována dešťová kanalizace, kterou vlastní a provozuje obec, odvádějící cca 50 % dešťových vod z obce, zaústěných do řeky Úpy. Zbytek obce je odvodňován systémem příkopů, struh a propustků do místních vodotečí.

Celková produkce znečištění v aglomeraci Mladé Buky se pohybuje v rozmezí 2-10 tis. EO. Z tohoto důvodu byla aglomerace Mladé Buky zařazena do kategorie 2-10 tis. EO.

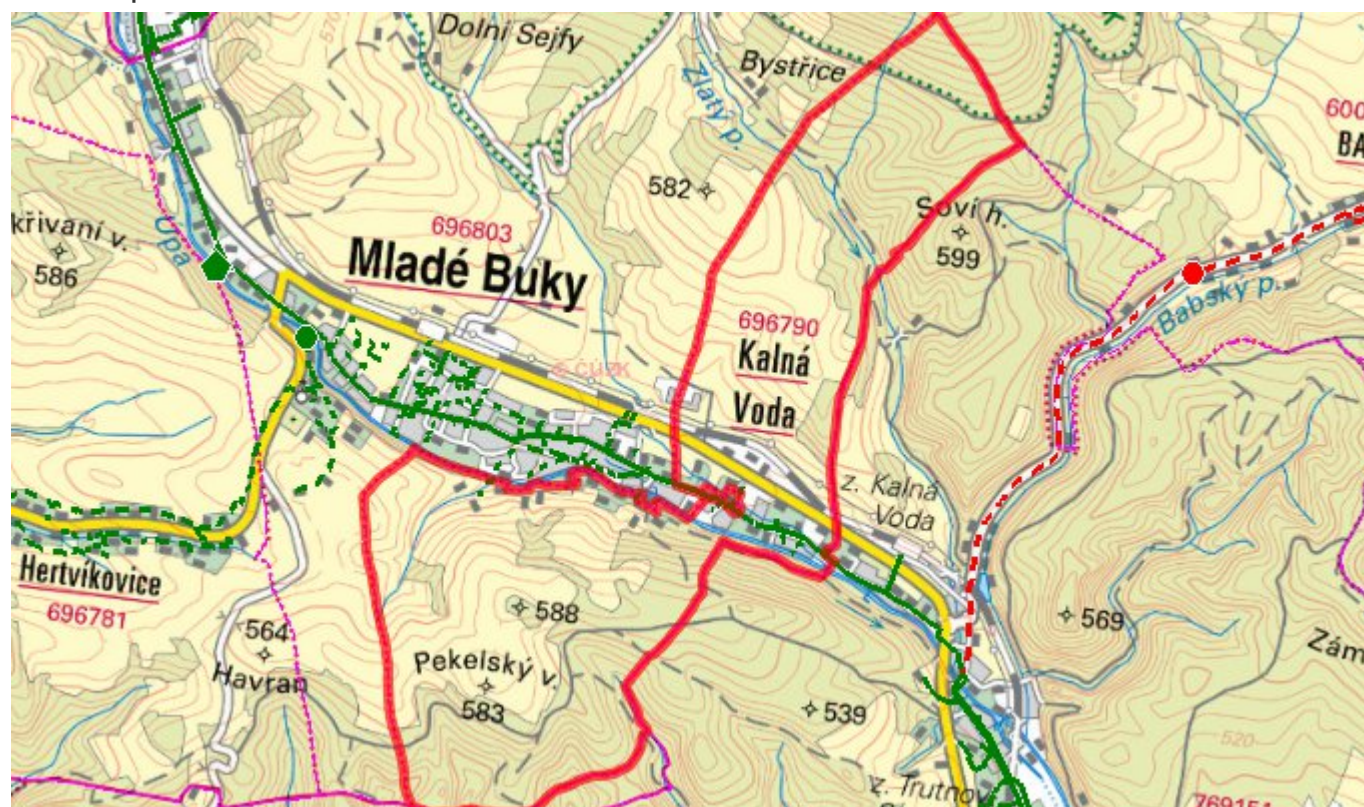
## D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

Předpokládá se postupný rozvoj a rozšiřování stávající stokové sítě v okrajových částech či nových lokalitách.

Likvidace odpadních vod z okrajových a odloučených částí zástavby bude řešena individuálním způsobem s využitím domovních mikročistíren a žump. Žumpy 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.

## D.7 Mapa



## E. EKONOMICKÁ ČÁST

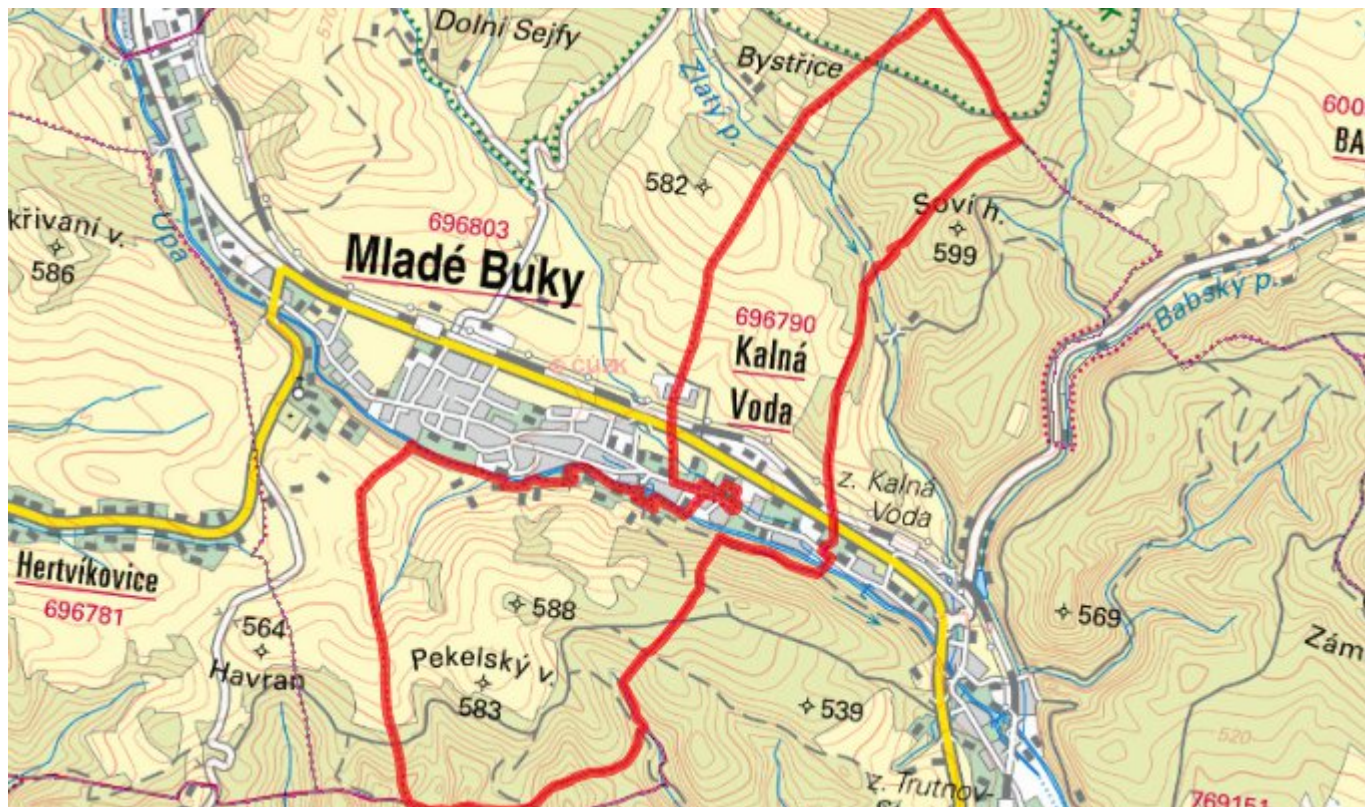
### E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015–2030 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Kalná Voda	0,0	0,0	0,0

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

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Kalná Voda	-	-	-

### E.3 Mapa



## F. AKTUALIZACE

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