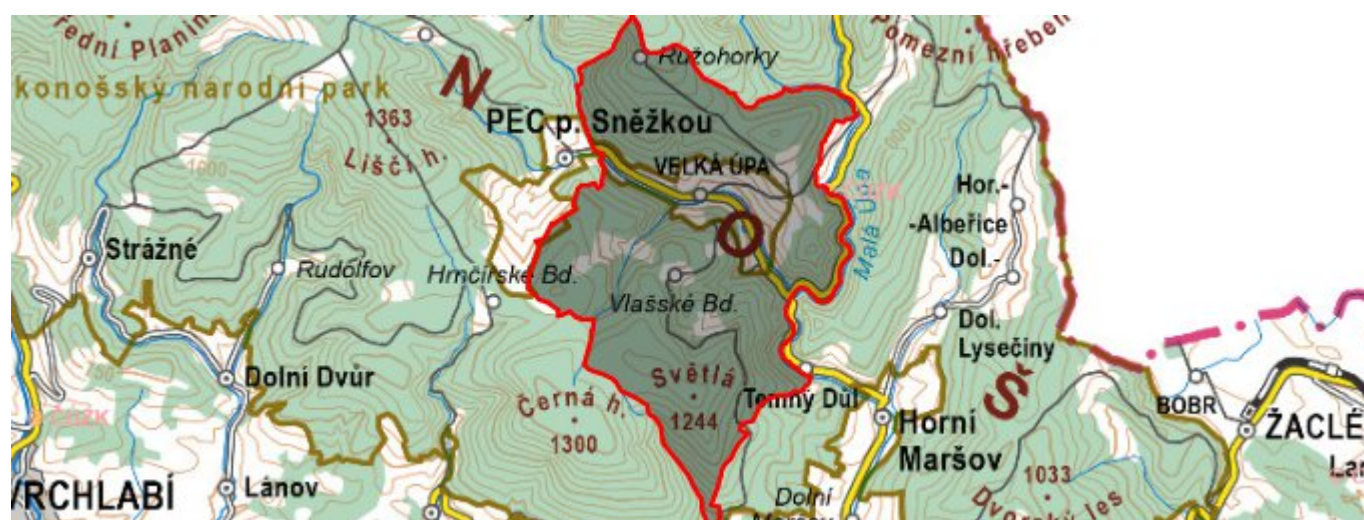


Velká Úpa - CZ052.3610.5214.411299 - stav 22. 3. 2021

A. OBEC

Pec pod Sněžkou

Číslo obce PRVKUK	411299
Kód obce PRVKUK	CZ052.3610.5214.411299
Kód obce	579581
Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP	1210 (5214) Trutnov
Číslo POU Název POU	2551 Svoboda nad Úpou



Členění obce

Úplný kód části obce PRVKUK	Název části obce	Kód části obce PRVKUK	Kód části obce RÚIAN
CZ052.3610.5214.411299.01	Velká Úpa	41129	411299

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Místní část Velká Úpa (650-850 m n.m.) je horská obec s poměrně rozptýlenou zástavbou převážně složenou z hotelů, penzionů, rekreačních chat a chalup. Počet přechodných návštěvníků v období rekreační sezóny několikanásobně přesahuje počet trvale bydlících

obyvatel.

Sídlo leží v OP II. stupně veřejných zdrojů pitné vody pro Trutnov (úpravna Temný Důl). Území se nachází v ochranném pásmu přírodních léčivých zdrojů (dále jen „OP PLZ“). Konkrétně se jedná o OP PLZ lázeňského místa Janské Lázně II. stupně. Velká Úpa leží na území CHKO Krkonošský národní park a CHOPAV Krkonoše.

Podklady:

Informace od provozovatele

Informace od zástupců obce

VUME/VUPE 2017

Sběrný formulář "Podklady pro aktualizaci PRVK"

Zákres stávajících sítí vodovodu a kanalizace vč. objektu na síti

B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Velká Úpa	Trvale bydlící	-	-	-	297	300	310	310
	Přechodně bydlící	-	-	-	2 300	2 350	2 400	2 450
	Celkem	-	-	-	2 597	2 650	2 710	2 760

B.3 Vývoj počtu obyvatel v obci (ČSÚ)

Obec	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Pec pod Sněžkou	622	659	655	643	630	626	618	635	643	657	648	646	599	711	-

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Velká Úpa	-	-	-	1 300	1 300	1 320	1 320

C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	219	220	221	222
Maximální potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	263	264	266	267
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	168,90	168,90	168,90	168,90
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	90,00	90,00	90,00	90,00
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	90,00	90,00	90,00	90,00
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	90,00	90,00	90,00	90,00
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	78,90	78,90	78,90	78,90

C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Místní část Velká Úpa má veřejný vodovod, ze kterého je zásobena většina trvale bydlícího obyvatelstva a malá část přechodně bydlícího obyvatelstva. Zbývá část obyvatelstva je zásobena pitnou vodou ze soukromých studní. Dle informace městského úřadu je vydatnost studní jen zčásti dostatečná a kvalita vody v těchto zdrojích nevyhovuje platným předpisů z důvodu zvýšeného obsahu radonu.

Vodovodní síť ve Velké Úpě byla budována částečně v roce 1932, dále pak během 80-tých let a posílení v letech 1995, 96.

Vodní zdroje:

z veřejného vodovodu v Peci pod Sněžkou zásobním řadem 4. tlakového pásma do vodojemu Velká Úpa.

prameniště Portášky - zářezy s pramenními jímkami vybudované v roce 1932 o vydatnosti 1,5 - 3 l/s, svedené do vodojemu Portášky.

Vodojemy:

Vodojem Portášky - zemní dvoukomorový vodojem o objemu 2x50 m³ (881,42/878,50 m.n.m) v roce 2003 zrekonstruovaný. Voda je do něj přiváděna gravitačně z prameniště Portášky a je v něm hygienicky zabezpečována chlornanem sodným, odkyselena na mramorové drti a odradonována. Z vodojemu je pitná voda vedena zásobními řady ke spotřebitelům v 1.tlakovém pásmu.

Vodojem Velká Úpa - zemní jednodukomorový vodojem o objemu 1x150 m³ (776,80/774,30 m.n.m), zásobován řadem z veřejného vodovodu v Peci pod Sněžkou. Hygienická nezávadnost pitné vody je zajištěna zbytkovým chlorem obsaženým ve vodě z úpravny vody v Peci pod Sněžkou. Z vodojemu je pitná voda přiváděna gravitačním zásobním řadem IPE 150, 90 ke spotřebitelům ve 2. tlakovém pásmu.

Zásobované území je rozděleno do několika tlakových pásem:

1. tlakové pásmo - napájeno z VDJ Portášky dvěma zásobními řady, ze kterých jeden končí přerušovací komorou (842,00 / - m n.m.), V tomto tlakovém pásmu je zásobována zejména oblast Zadního Výsluní.

Z přerušovací komory je zásobováno území 2 tlakového pásma - zejména Střední Výsluní.

3. tlakové pásmo je napájeno z VDJ Velká Úpa a přes přerušovací komoru z 2. tlak. pásma VDJ Portášky V tomto pásmu se nachází víceméně centrum Velké Úpy.

Prostřednictvím ATS vybudované v r. 2016 na Střením Výsluní lze zásobovat ze sítě 3. tlakového pásma některé objekty v 2. tlakovém pásmu.

Prostřednictvím redukce tlaku u silničního mostu přes Úpu je ve 4. tlakovém pásmu zásobována oblast podél silnice směřující do Horního Maršova.

C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Systém zásobování pitnou vodou se nebude zásadně měnit ani v budoucnosti. Vodovodní rozvod bude v letech 2020-2025 rozšířen do dalších částí nejnižší umístěné zástavby v délce cca 1,1 km.

Pro redukci tlaku ve vodovodní síti v dolní části Velké Úpy bude instalována další redukční

komora.

Výhledově, v závislosti na rozšiřování sítě a počtu napojených odběratelů, je třeba počítat s potřebou zvětšení akumulačního objemu ve vodojemech.

Navržené technické řešení rozšíření vodovodu může být realizováno v rámci PRVKÚK vzhledem k vysokému podílu nákladů na jednoho zásobovaného obyvatele jen po podrobné analýze zahrnující pořizovací i provozní náklady na toto řešení.

Návrh časového harmonogramu předpokládaných technických opatření je orientační. Realizace stavby bude záviset na finančních možnostech města a na objemu finančních prostředků, které budou moci být poskytnuty ve formě dotací.

C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

Místní část Velká Úpa 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 úpravny vody v Temném Dole.

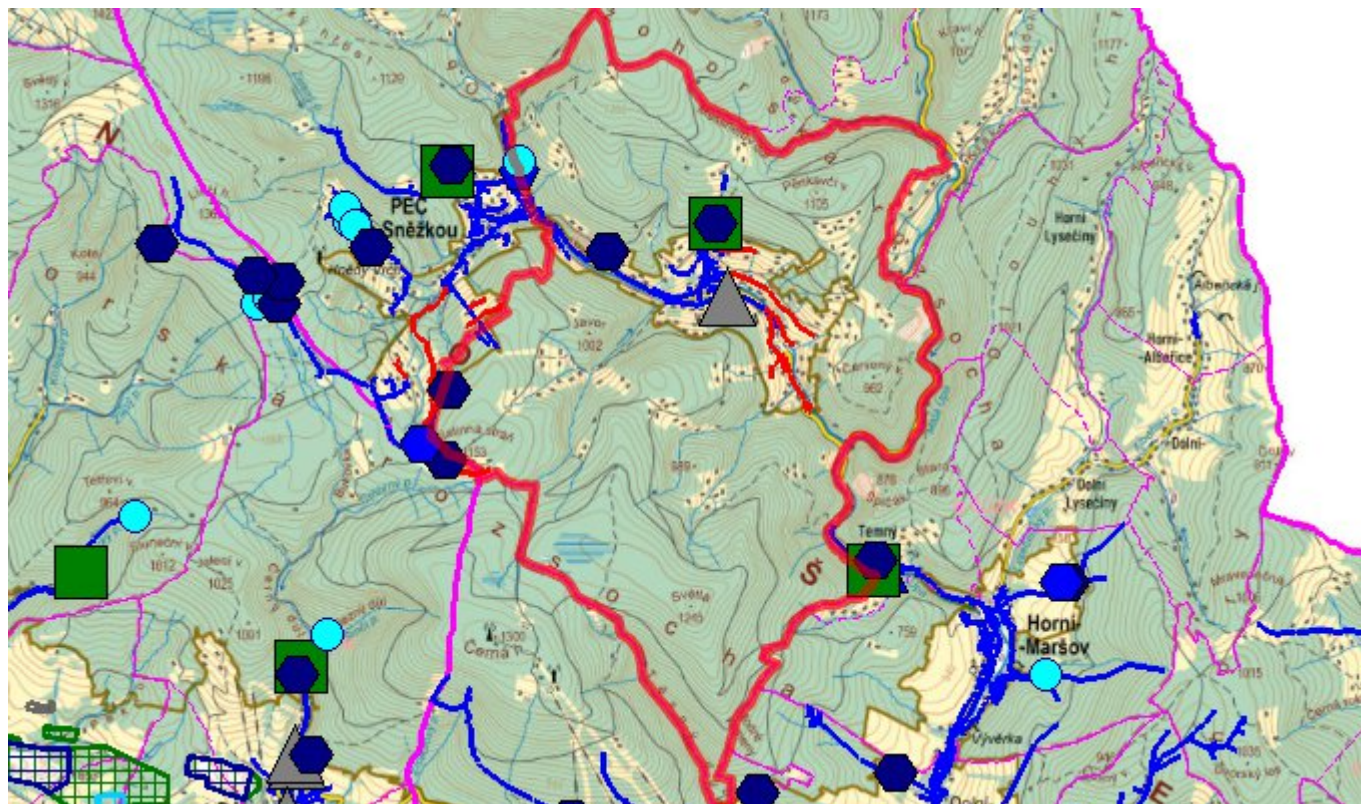
Pokud nebude možné využít žádný z místních zdrojů ani dovoz z ÚV Temný Důl, bude pitná voda dovážena ve formě vody balené.

V případě havárie postihující rozsáhlejší území bude pitná voda dovážena ve formě vody balené.

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 individuálních 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
Velká Úpa	-	-	-	2 158	2 168	2 438	2 438

D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Velká Úpa	-	-	-	2 158	2 168	2 438	2 438

D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkcce komunálních OV	m ³ /den	-	-	-	38,70	39,80	40,90	42,00

Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	34,20	31,80	29,40	27,00
Produkce průmyslových OV	m ³ /den	-	-	-	111,20	117,86	124,51	131,17
Produkce znečištění průmyslových OV	kg/den	-	-	-	95,28	100,28	105,28	110,28

D.5 Kanalizace – popis stávajícího stavu

V místní části Velká Úpa je z části vybudovaná splašková kanalizace, která se skládá ze sítě gravitačních a tlakových kanalizačních sběračů a domovních přípojek a která odvádí odpadní vody výtlačným systémem s 5 přečerpávacími stanicemi na ČOV Pec pod Sněžkou.

Na ČOV Pec pod Sněžkou jsou přiváděny odpadní vody od přibližně poloviny obyvatel (trvale bydlící obyvatelé – cca 40 %, přechodní návštěvníci – cca 50 %). Kanalizační zařízení provozuje a vlastní VAK Trutnov.

Odpadní vody z ostatních částí sídla jsou zčásti likvidovány v domovních mikročistírnách (trvale bydlící obyvatelé – cca 30 %, přechodní návštěvníci – cca 30 %) a zčásti zachycovány v septicích s přepadem do vodoteče (trvale bydlící obyvatelé – cca 30 %, přechodní návštěvníci – cca 20 %).

Dešťové vody jsou (odváděny povrchově systémem příkopů, struh a propustků do Úpy.

Dle výkladu Mze k interpretaci pojmu aglomerace není místní část Velká Úpa součástí aglomerace Pec pod Sněžkou.

D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

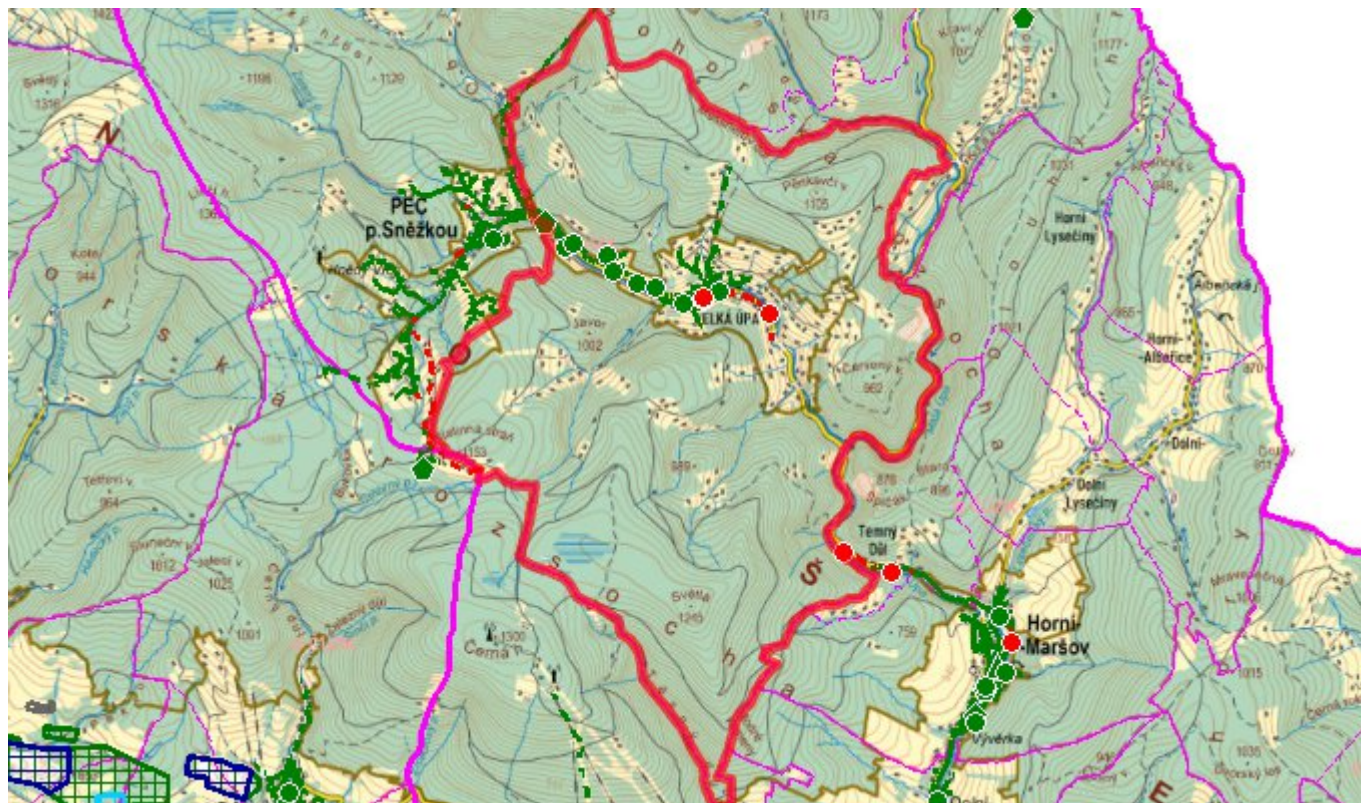
Výhledově (předpoklad 2021 - 2023) bude ve spodní části zástavby Velké Úpy provedena dostavba gravitační kanalizační sítě z plastových trub v celkové délce cca 1 km. Součástí dostavby kanalizační sítě je i výstavba dvou čerpacích stanic (5,0 l/s + 5,0 l/s) a výtlačku v celkové délce cca 1 km. Odpadní vody budou svedeny na ČOV Pec pod Sněžkou. Navržené technické řešení rozšíření kanalizace bude realizováno v rámci PRVKÚK vzhledem k vysokému podílu nákladů na jednoho zásobovaného obyvatele na základě podrobné studie.

Dále je s ohledem na stáří kanalizace, použité trubní materiály je doporučena v této lokalitě postupná rekonstrukce dalších úseků stávající kanalizační sítě.

Likvidace odpadních vod z okrajových a odloučených částí zástavby bude řešena individuálním způsobem s využitím domovních mikročistíren, septiků se zemními filtry či bezodtokých jímek. U rekreačních objektů budou při návrhu domovních čistíren upřednostňovány extenzivní mikročistírny (septik nebo šterbinová nádrž se zemním filtrem).

Návrh časového harmonogramu předpokládaných technických opatření je orientační. Realizace stavby bude záviset na finančních možnostech 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
Velká Úpa	0,0	11 066,0	11 066,0

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

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem

Velká Úpa

-

-

-

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

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