

Velká Jesenice - CZ052.3605.5209.178411 - stav 22. 3. 2021

A. OBEC

Velká Jesenice

Číslo obce PRVKUK	178411
Kód obce PRVKUK	CZ052.3605.5209.178411
Kód obce	574562
Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP	1066 (5209) Náchod
Číslo POU Název POU	2305 Česká Skalice



Členění obce

Úplný kód části obce PRVKUK	Název části obce	Kód části obce PRVKUK	Kód části obce RÚIAN
CZ052.3605.5209.178411.01	Velká Jesenice	17841	178411

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Základní sídelní jednotka Velká Jesenice (286 m n. m.) leží na katastrálním území Velká Jesenice (778419).

Trvale zde žije celkem 660 obyvatel. Podíl produktivních obyvatel je 68 %, 15 % obyvatel tvoří mladší 15-ti let a 17 % obyvatel je postproduktivního věku.

Ve Velké Jesenici je evidováno celkem 250 domů, z toho trvale obydlených je 240, k rekreaci se využívá 10 domů. Zástavba má soustředěný charakter, kopíruje uliční síť. Celkově má liniový půdorys. Protéká tudy bezejmenná vodoteč. V blízkosti leží vodní nádrž Rozkoš.

Velká Jesenice leží v CHOPAV Východočeská křída.

Podklady:

Vyplněný sběrný formulář "Podklady pro aktualizaci PRVKUK"

Karty VUME+VUPE 2017

Velká Jesenice - Rekonstrukce jednotné kanalizace - VH projekce

Zakreslení plánované výstavby vodovodní sítě

Zakreslení plánované výstavby kanalizační sítě

Návrh odkanalizování lokality "poloostrova" mimo vodní nádrž Rozkoš, VIS spol. s.r.o., 10/2018

B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Velká Jesenice	Trvale bydlící	-	-	-	660	670	690	710
	Přechodně bydlící	-	-	-	20	20	320	320
	Celkem	-	-	-	680	690	1 010	1 030

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
Velká Jesenice	752	751	754	759	749	748	750	750	739	738	735	742	734	734	-	-

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Velká Jesenice	-	-	-	616	626	636	646

C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	63	64	65	66
Maximální potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	76	77	78	79
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	63,01	64,04	65,06	66,08
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	46,58	47,33	48,09	48,84
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	41,10	41,76	42,43	43,10
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	5,48	5,57	5,66	5,75
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	27,58	24,13	20,69	17,24

C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Vodovod Velká Jesenice jsou samostatné rozvody, jejichž součástí je tranzitní vodovod Nahořany – Česká Skalice. Vlastníkem Obec Velká Jesenice a provozovatelem je Velkojesenická s.r.o. Vodovod zásobuje pitnou vodou obyvatele a ostatní odběratele. Celková délka vodovodu je 3,9 km.

Základní data vodovod Velká Jesenice :

Identifikační číslo majtkové evidence: 5209-778419-00273163-1/1

Identifikační číslo provozní evidence: 5209-778419-00273163-1/1-25937715

Počet zásobovaných trvale bydlících obyvatel: 596

Počet zásobovaných rekreantů: 20

Počet vodovodních přípojek: 205

Počet vodoměrů: 215

Vodovod je zásoben pitnou vodou ze skupinového vodovodu Teplice n. M. – Náchod – Bohuslavice, který je napojen na zásobní řad z Nahořan do Úpravny vody České Skalice. Tlakově je tento řad ovládán věžovým VDJ 200 m³ v Nahořanech s d. v. 330,43 m n. m.

Individuální zásobování vodou

Obyvatelé nenapojení na vodovod využívají vodu z domovních studní, jedná se o 64 trvale bydlících obyvatel. Obec má zájem o napojení těchto obyvatel na vodovod.

Zhodnocení současného stavu

Množství vody v jímacích objektech je pro stávající i výhledový počet obyvatel dostatečné.

Po hygienickém zabezpečení v úpravně vody (Česká Skalice) je kvalita vody v souladu s vyhláškou č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, která nabyla účinnosti dne 1. 5. 2004.

Množství vody v domovních studních je dostatečné, o kvalitě nejsou informace.

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 a zajištění požárního odběru.

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

Vodovod není napojen na radiový dispečink provozovatele vodovodu.

C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Bylo navrženo rozšíření vodovodu do lokalit u nádrže Rozkoš a nové osídlení v obci. Vzhledem ke konfiguraci terénu je tlakově pokryto celé řešené území.

Navrhované řešení

Zdroj vody

Navrhujeme nově vybudovaný vodovod napojit na stávající vodovod Velká Jesenice, jež je součástí skupinového Vodovodu Česká Skalice. Vlastníkem je Obec Velká Jesenice a provozovatelem je Velkojesenická s.r.o.

Úprava vody

Příznivá jakost vody umožňuje zachování současného stavu, kdy je voda ve vodovodní síti pouze hygienicky zabezpečována oxidem chloričitým.

Doprava vody

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

Vodojemy

S ohledem na vyhovující stav vodojemů a dostatečnou minimálně 60 % zabezpečení maximální denní potřeby vody v roce 2030 nenavrhujeme, s výjimkou běžné údržby, změnu současného stavu.

Vodovodní síť

Ve výhledovém období je navrženo rozšíření vodovodní sítě k nádrži Rozkoš, podél nádrže Rozkoš, do lokality Za Humny, Pod Kostelem a K Říkovu. Nové úseky vodovodní sítě budou tvořit litinová potrubí DN 100 až DN 160 o celkové délce 4,45 km. Trasa a hloubky uložení potrubí jsou navrženy tak, aby umožnily i napojení stávající i výhledové zástavby. Dále navrhujeme běžnou provozní rekonstrukci částí řadů v rozsahu cca 2 % délky vodovodní sítě za rok. Nenapojené trvale bydlící obyvatelé je možné napojit domovními vodovodními přípojkami. Všechna výše uvedená navrhovaná opatření jsou navržena k realizaci v letech 2021 až 2030.

Celkové investiční náklady dle Metodického pokynu Mze č.j. 401/2010-15000 jsou cca 12,254 mil. Kč.

C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

V případě havárie na některém z jímacích objektů skupinového vodovodu Teplice n. M. – Náchod – Bohuslavice, bude nouzové zásobování připojených obyvatel zajišťováno druhým nepoškozeným zdrojem. V případě větších poruch nebo havárií na vodovodním systému bude nouzové zásobování připojených obyvatel pitnou vodou zajištěno dodávkou pitné vody ze skupinového vodovodu Česká Skalice (VDJ Skaličan, dovozová vzdálenost 3,5 km), příp. dovozem vody ze zdroje Černčice vrtu LT-4 (cca 5 km). V obou případech budou pro nouzové zásobování využívány i domovní studny, pokud v nich bude zdravotně nezávadná voda, a to i v omezené kapacitě.

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 Jesenice	-	-	-	657	670	680	690

D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Velká Jesenice	-	-	-	657	670	680	690

D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m ³ /den	-	-	-	46,58	47,11	47,65	48,18

Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	24,89	25,18	25,46	25,75
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 je vybudováno 4,8 km gravitační kanalizace, z toho cca 2,8 km je oddílná kanalizace, zbytek jednotná kanalizace. Vlastníkem je Obec Velká Jesenice, provozovatelem je Velkojesenická s.r.o. Poslední úsek byl vybudován v roce 1995. Kanalizace byla v posledních 10ti letech kompletně zrekonstruována. Jednotlivé nemovitosti jsou na kanalizační síť napojeny přímo, přes septiky nebo přepady z jímek.

Základní data kanalizace Velká Jesenice

Kanalizace celková délka: 4,839 km

Počet osob připojených na ČOV: 657

Identifikační číslo majetkové evidence: 5209-778419-00273163-3/1

Identifikační číslo provozní evidence: 5209-778419-00273163-4/1-25937715

Název obce: Velká Jesenice

Čištění odpadních vod - současný stav

V obci je vybudována centrální KČOV. Vlastníkem je Obec Velká Jesenice, provozovatelem je Velkojesenická s.r.o. Kořenová ČOV má kapacitu dle množství znečištění 670 EO, byla vybudována na vstupní denní znečištění 42 kg BSK5 a na průměrný nátok 85,5 m3.

Kořenová čistírna odpadních vod je čtyřnádřžová s horizontálním prouděním a následně vertikálním prouděním, nádrže mají plochu 1 070 a 1 052 m2. Plocha čistících polí je cca 3200 m2. Jako mechanický stupeň je předřazen lapák písku s česlemi a šterbinová nádrž o vnitřních rozměrech 4,5x4,5x6,0 m. Trubní rozvody ČOV slouží k přepravě čištěné vody, k regulaci výšky hladiny ve filtračních nádržích a k řízení provozního režimu. Všechny rozvody jsou provedeny z PVC nebo kameniny. Nádrže jsou hloubené, těsněné folií PVC, filtrační náplň je zde tříděný říční štěrk osázený technologickými porosty. Za horizontálním čištěním je zařazen stupeň vertikálního čištění pro odstraňování čpavku a následně poslední horizontální dočišťovací nádrž. Odpad z KČOV je vyveden sběrnou stokou do přivaděče

Rozkoš, č.h.p. 1-01-03-056.

Základní data ČOV Velká Jesenice:

Identifikační číslo majetkové evidence: 5209-778419-00273163-4/1

Identifikační číslo provozní evidence: 5209-778419-00273163-4/1-25937715

Název obce: Velká Jesenice

Typ ČOV: KČOV

Projektovaná kapacita v EO: 670

Název recipientu: Rozkoš, Identifikační číslo vypouštění odpadních vod - 412146

D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

Navrhované řešení

Je navrženo rozšíření stávající rekonstruované kanalizační sítě k nádrži Rozkoš, podél nádrže Rozkoš, do lokalit Za Humny, Pod Kostelem a K Říkovu. Navržená kanalizace bude součástí kanalizační soustavy, přivádějící odpadní vody na stávající kořenovou ČOV Velká Jesenice, v případě lokality Rozkoš do plánované KČOV Rozkoš v lokalitě Rozkoš o předpokládané kapacitě cca 300 EO. Nové úseky gravitační splaškové kanalizace budou tvořit především stoky z PVC/PE 250 o celkové délce 2,75 km. Trasa a hloubky uložení stok jsou navrženy tak, aby umožnily gravitační napojení stávající i výhledové zástavby. Všechna výše uvedená navrhovaná opatření jsou navržena k realizaci v letech 2021 až 2030.

Celkové investiční náklady dle Metodického pokynu Mze č.j. 401/2010-15000 jsou cca 12,959 mil. Kč.

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 Jesenice	12 254,0	12 959,1	25 213,1

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

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Velká Jesenice	-	-	-

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

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