

Horní Kostelec - CZ052.3605.5209.021113 - stav 22. 3. 2021

A. OBEC

Červený Kostelec

Číslo obce PRVKUK	21113
Kód obce PRVKUK	CZ052.3605.5209.021113
Kód obce	573965
Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP	1066 (5209) Náchod
Číslo POU Název POU	2291 Červený Kostelec



Členění obce

Úplný kód části obce PRVKUK	Název části obce	Kód části obce PRVKUK	Kód části obce RÚIAN
CZ052.3605.5209.021113.01	Horní Kostelec	02111	21113

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Horní Kostelec je část města Červený Kostelec v okrese Náchod. Nachází se na severovýchodě Červeného Kostelce, na který zástavbou plynule navazuje.

Horní Kostelec je také název katastrálního území o rozloze 3,97 km². K místní části a katastrálnímu území Horní Kostelec patří též severní část osady Kostelecké Končiny.

Podklady:

B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Horní Kostelec	Trvale bydlící	-	-	-	686	686	690	690
	Přechodně bydlící	-	-	-	-	-	-	-
	Celkem	-	-	-	686	686	690	690

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
Červený Kostelec	8534	8532	8535	8510	8471	8454	8428	8355	8332	8352	8360	8332	8229	8326	-	-

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Horní Kostelec	-	-	-	668	668	672	672

C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	67	67	67	67
Maximální potřeba vody	m ³ /den	-	-	-	80	80	80	81
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	66,80	66,93	67,07	67,20
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	66,80	66,93	67,07	67,20
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00

C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Vodovod - současný stav

Vodovod Červený Kostelec, který je součástí skupinového vodovodu Červený Kostelec, je ve vlastnictví města Červený Kostelec. Jeho provozovatelem je společnost VODA Červený Kostelec s.r.o. Vodovod zásobuje pitnou vodou obyvatele a ostatní odběratele v obci.

Vodovod Červený Kostelec je zásobován vodou z vrtů S-1, S-2, Větrník, V poli a Borek prostřednictvím čerpacích stanic, vodojemů a zásobními řady dodávanou přímo ke spotřebiteli.

Individuální zásobování vodou

Obyvatelé nenapojení na vodovod využívají vodu z domovních studní. Množství vody a její kvalita není známa.

Zhodnocení současného stavu

Množství vody z využívaných zdrojů je pro stávající i výhledový počet vodou zásobených obyvatel dostatečné.

Kvalita vody po úpravě na stripovacích kolonách a hygienickém zabezpečení v úpravnách vody je v souladu s vyhláškou MZdr. č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly.

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

Současný stav vodovodních řadů neodpovídá 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 je napojen na radiový dispečink provozovatele vodovodu.

C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Zdroj vody

Ve výhledovém období se plánuje vystrojení nového vrtu horní Kostelec s vydatností cca 400 m³/den.

Úprava vody

Jakost vody při využití stávajícího způsobu úpravy na stripovacích kolonách umožňuje zachování současného stavu, kdy je voda ve vodovodní síti upravována provzdušněním a hygienicky zabezpečována chlorací.

Doprava vody

S vystrojením vrtu Horní Kostelec se počítá s výstavbou výtlačného řadu 5l/s do úpravný vody.

Vodojemy

S ohledem na vyhovující stav vodojemů a dostatečnou minimálně 60 % zabezpečení maximální denní potřeby vody v roce 2018 nenavrhujeme s výjimkou běžné údržby změnu současného stavu.

Vodovodní síť

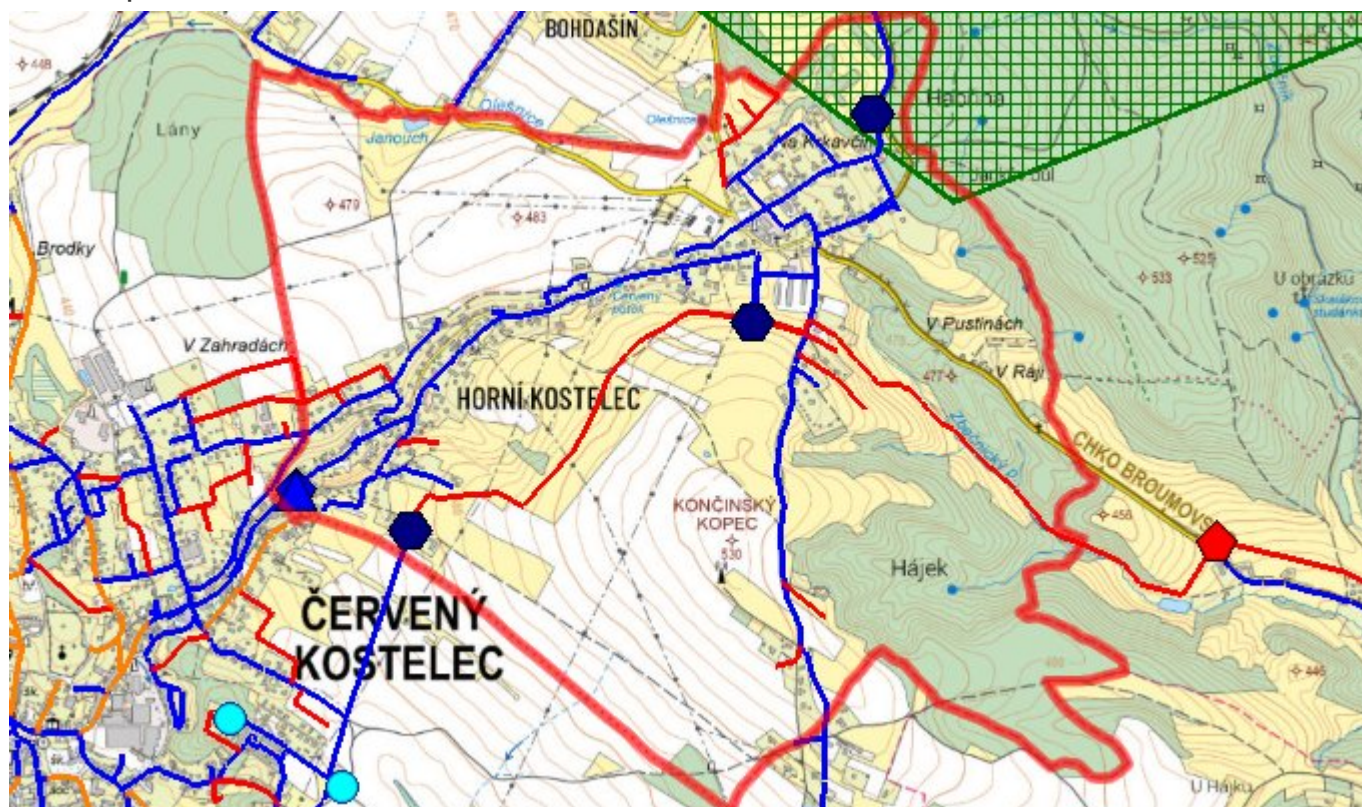
Stávající stav vodovodní sítě je vyhovující a mimo běžné údržby se nepočítá se zásadními investicemi.

C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

V případě havárie na některém z jímacích objektů skupinového vodovodu Červený Kostelec bude nouzové zásobování připojených obyvatel zajišťováno ostatními nepoškozenými zdroji. V případě větších poruch nebo havárií na vodovodním systému bude nouzové zásobování připojených obyvatel pitnou vodou zajištěno dovozem pitné vody cisternami z nejbližšího skupinového vodovodu, tj. Teplice n. M. – Náchod – Bohuslavice (konec vodovodního řadu Horní Radechová, dovozová vzdálenost 5 km), příp. dovozem vody ze zdroje Petrovičky vrtu NV-15 (cca 12 km). Pro nouzové zásobování budou 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
Horní Kostelec	-	-	-	514	514	517	517

D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Horní Kostelec	-	-	-	514	514	517	517

D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m ³ /den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00

Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
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 místní části Horní Kostelec je vybudována jednotné i splašková kanalizace. Vznikala postupně s rozvojem města; v roce 1996 byla zahájena výstavba kmenových stok pro odvádění odpadních vod na ČOV. Vlastníkem je město Červený Kostelec a provozovatelem je společnost VODA Červený Kostelec s.r.o.

Hlavní kostru celé sítě tvoří stoky „A“ a „B“. Kmenová stoka „A“ tvoří základ celé kanalizační sítě. Odvádí odpadní vody z celého Červeného Kostelce, Horního Kostelce a části obce Stolín a ústí do areálu ČOV.

Na kanalizační síti jsou použity trouby o průměrech 300–1200 mm většinou betonové, ale je zde použito i potrubí z kameniny, PVC, litiny nebo azbestocementu. V tomto případě se jedná o průměry od 250 do 500 mm.

Některé úseky původní kanalizace svým technickým stavem, způsobem výstavby a průměrem neodpovídají současným požadavkům. Tento stav staré kanalizace je i příčinou výskytu balastních vod. Je využíváno i systémů příkopů, struh a propustků.

Čištění odpadních vod - současný stav

Ve městě je vybudována centrální ČOV. Vlastníkem je město Červený Kostelec a provozovatelem je společnost VODA Červený Kostelec s.r.o. Mechanicko-biologická ČOV má kapacitu dle množství znečištění 8 000 EO, byla vybudována na vstupní denní znečištění 400 kg BSK5 a na průměrný nátok 1700 m³.

Více viz Červený Kostelec D.1.

Odpadní vody z nemovitostí, které nejsou napojeny na kanalizační síť jsou ze septiků a jímek odváděny do povrchových vod nebo likvidovány vývozem na městské ČOV. Počet septiků a jímek, jejich stáří ani technický stav není znám.

D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

Ve fázi prováděcí projektové dokumentace je odkanalizování ulice „Na Strži“, které by vyřešilo danou problematiku napojením kanalizačního řadu na stávající síť odvádějící odpadní vody na ČOV Červený Kostelec.

Navrhované řešení

Navrhujeme prohlídku stávající kanalizační sítě. Její případné využití pro navrhované koncepční řešení odvedení odpadních vod je podmíněno dobrým stavebně-technickým stavem. V případě nevyhovění stávající kanalizace požadavkům ČSN 756114 (EN 1610) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení bude provedena rekonstrukce kanalizace, kdy propustné úseky budou vyvločkovány a nevyhovující vyměněny, čímž se zamezí průniku podzemních vod do kanalizace. Pro dlouhodobé zajištění vyhovujícího stavu současně navrhujeme ročně rekonstruovat cca 2 % délky kanalizačních řadů.

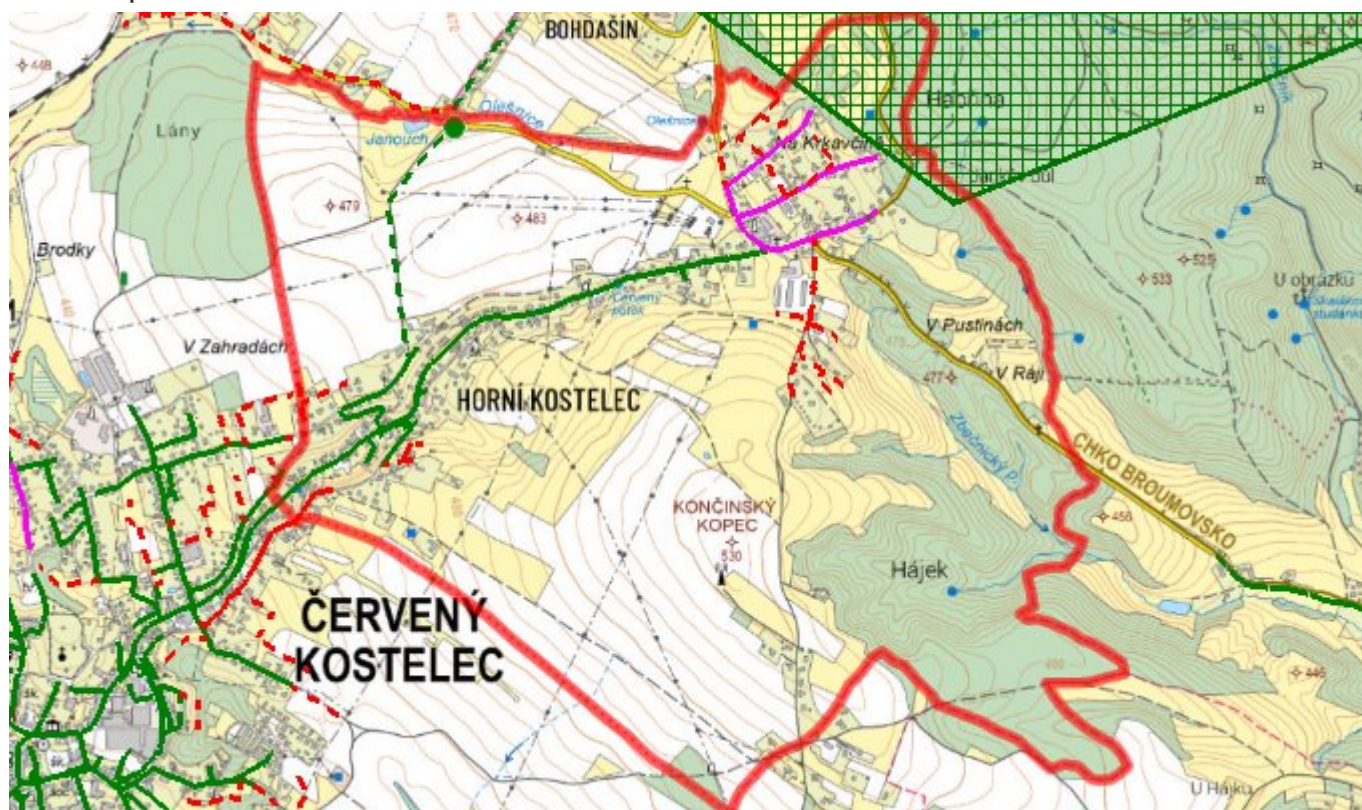
Dále navrhujeme rozšíření kanalizace o lokalitu „Na Strži“, kde se předpokládá výstavba nové jednotné kanalizace s napojením na stávající kanalizaci. Navržená kanalizace z PVC DN 250 – 300 o celkové délce 0,608 km, bude součástí jednotné kanalizační soustavy, přivádějící odpadní vody prostřednictvím skupinové

kanalizace na stávající ČOV Červený Kostelec. Současně je navržena intenzifikace ČOV Červený Kostelec. Trasa a hloubky uložení stok jsou navrženy tak, aby v celé délce umožnily gravitační napojení stávající i výhledové zástavby.

Dále je v plánu rozšíření kanalizace Horní Kostelec v délce 0,122km a počtu 10 nových přípojek.

Odpadní vodu od zbývajících obyvatel navrhujeme likvidovat na rekonstruovaných stávajících nepropustných jímkách na vyvážení a v nově vybudovaných jímkách, ve stávajících septicích doplněných zemními filtry tak, aby vyhověly ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenského a kanalizačního zařízení, u septiků musí výstupní garantované parametry splňovat nařízení vlády č. 4012015 Sb., kterým se stanoví ukazatele a hodnoty přípustného stupně znečištění 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 Červený Kostelec.

D.7 Mapa



E. EKONOMICKÁ ČÁST

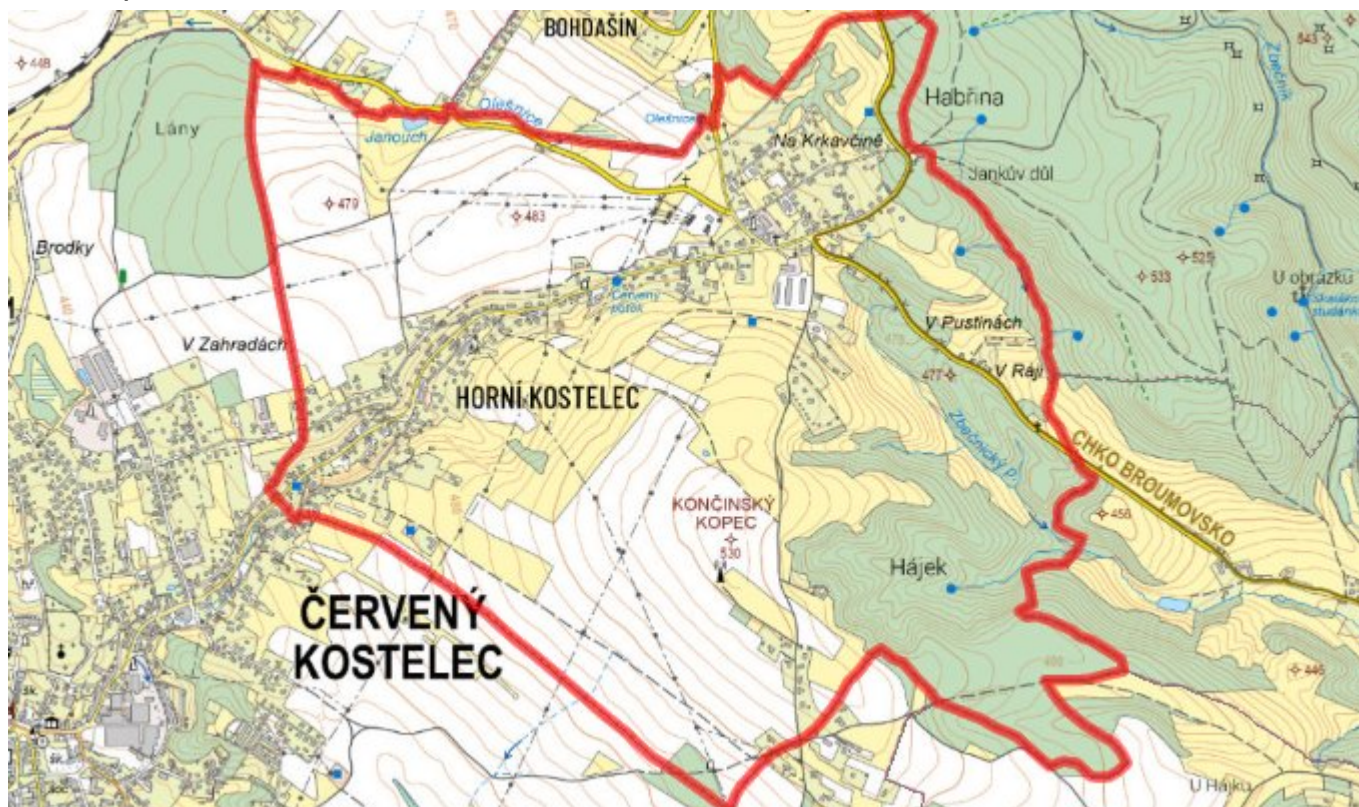
E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015–2030 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Horní Kostelec	0,0	0,0	0,0

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

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
Horní Kostelec	-	-	-

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

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