

# Častolovice - CZ052.3607.5208.018627 - stav 22. 3. 2021

## A. OBEC

### Častolovice

<b>Číslo obce PRVKUK</b>	18627
<b>Kód obce PRVKUK</b>	CZ052.3607.5208.018627
<b>Kód obce</b>	576182
<b>Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP</b>	1112 (5208) Kostelec nad Orlicí
<b>Číslo POU Název POU</b>	2372 Kostelec nad Orlicí



### 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>
CZ052.3607.5208.018627.01	Častolovice	01862	18627

## B. CHARAKTERISTIKA OBCE

### B.1 Základní informace o obci

Městys Častolovice je určitým dílčím centrem oblasti na pravém břehu řeky Bělé, i když po stránce legislativní hraje větší úlohu blízký Kostelec nad Orlicí.

Městys je křižovatkou dopravních tahů ať již silničních (silnice I/11, II/ 318 a II/321), tak i železničních. Zástavba města leží v nadmořské výšce cca 260,0 – 290,0 m.

Počet obyvatel celkem : 1650

Zástavba je soustředěná, odpovídající velikostní kategorii obce (kombinace rodinných domků a bytových domů). Významným průmyslovým podnikem v obci je firma Saint Gobain, divize ISOVER (izolace z minerálních plstí) a několik dalších menších provozoven drobné výroby a služeb. Z hlediska kulturního je významný zdejší zámek. V souladu s ÚPO městys uvažuje s výrazným zvýšením počtu obyvatel.

Okrajem města protéká řeka Bělá (dílčí povodí od soutoku s Kněžnou po Štědrý potok 1-02-01-080, od Štědrého potoka po náhon Alba 1-02-01-082), Štědrý potok, který na území města z levé strany ústí do Bělé (dílčí povodí 1-02-01-081) a náhon Alba - dílčí povodí 1-02-01-086/1, který zde odbočuje z Bělé, vede dále kolem Týniště, kde je i propojen s Orlicí a pokračuje dále do Dědiny v Třebechovicích.

Přes město teče dále potok Konopáč, zaústěný do náhonu Alba. Koryto potoka je zčásti zakryté, v horní části povodí je na něm několik malých rybníčků.

Pás pozemků (převážně louky a rozptýlená lužní zeleň) podél Orlice je od roku 1996 vyhlášen jako přírodní park Orlice, tok Orlice zde tvoří regionální biokoridor.

Okolí Orlice je současně inundační oblastí, rozvoj města se proto soustředil spíše směrem severním.

Častolovice leží v oblasti chráněné akumulace podzemních vod (CHOPAV) Východočeská křída.

Podklady:

Vyplněný sběrný formulář "Podklady pro aktualizaci PRVKUK"

Karty VUME + VUPE 2017 vodovod a kanalizace

Informace provozovatele vodovodu a kanalizace

Informace městyse

## B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Častolovice	Trvale bydlící	-	-	-	1 650	2 000	2 500	3 000
	Přechodně bydlící	-	-	-	60	60	60	60
	Celkem	-	-	-	1 710	2 060	2 560	3 060

## 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
Častolovice	1667	1684	1675	1680	1686	1683	1683	1699	1684	1685	1667	1714	1707	1744	-	-	-

## C. VODOVODY

### C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Častolovice	-	-	-	1 418	1 418	2 300	2 800

## C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	205	272	338	405
Maximální potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	348	461	575	688
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	205,00	271,60	338,20	404,80
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	136,70	181,11	225,52	269,93
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	107,48	142,40	177,31	212,23
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	29,00	38,42	47,84	57,26
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	84,80	84,80	84,80	84,80

## C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Městys je zásoben ze skupinového vodovodu, který v současné době zásobuje vlastní Častolovice, Hřibiny včetně místních částí Ledská a Paseky, Olešnici včetně místní části Hoděčín a Čestice. Vodovod má v majetku Dobrovolný svazek obcí "Obecní voda" se sídlem v Častolovicích, jeho provoz zajišťuje AQUA SERVIS, a.s., Rychnov nad Kněžnou.

### Zdroj vody pro vodovod

Zdrojem vody pro skupinový vodovod je nový vrt, vybudovaný v rámci rekonstrukce úpravní vody v roce 2014. Voda obsahuje zvýšený obsah železa, je proto upravována v rekonstruované úpravně přilehlé k vrtu (rekonstrukce 2014), kde se provádí i hygienické zabezpečení.

Ochrana vrtu je řešena oploceným PHO I. stupně, kde je umístěna i úpravna vody, nadstandardní ochrana zdroje v širších pásmech není údajně s ohledem na hloubku jímaného horizontu nutná.

### Popis technologie

V rámci rekonstrukce byly vybudovány 2 linky 2 x 10 l/s, voda z vrtu se provzdušní, projde reakční nádrží, tlakovými filtry, nachloruje se a čerpe do vodojemu. Odpadní voda z praní filtrů se shromáždí v nádrži, nechá usadit a supernatant se vrací do výroby, kal se periodicky odváží. Kapacita zdrojů je dle podkladů provozovatele dostatečná, kvalita dodávané vody po úpravě a hygienickém zabezpečení je v souladu s vyhláškou 70/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody.

### Dodávka vody

Dodávka vody ve skupině je ve dvou tlakových pásmech.

#### Nižší tlakové pásmo:

Nižší tlakové pásmo SV vodovodu je ovládáno zemním vodojemem Paseky (v některých podkladech též Strýc), do kterého se čerpá voda z úpravní u vrtu. Vodojem má kubaturu 2 x 650 + 1 x 100 m<sup>3</sup> a kóty hladin 319,4 / 324,0. Z tohoto pásma jsou zásobovány Častolovice, Hřibiny, Hoděčín a Čestice.

Do Častolovic je veden zásobní řad DN 200, který je napojen na okružovou síť vodovodu ve městě.

Vyšší tlakové pásmo (netýká se Častolovic) je napojeno na ATS, která je umístěná v armaturní komoře vodojemu Paseky. Z ATS je veden řad DN 100 do Pasek, tento řad pak pokračuje dále přes Hřibiny a Malou Ledskou až do Velké Ledské. Podrobnosti viz karta obce Hřibiny - Ledská.

## C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Vodovodní síť včetně zdrojů a akumulace je poměrně dobře koncepčně řešena, v návrhovém období do roku 2030 se proto – i s přihlédnutím k úvaze ÚPO a po konzultaci s provozovatelem předpokládá:

- dostavba vodovodní sítě města podle potřeb nové zástavby a dílčí opravy dle zhodnocení stavu sítě
- dořešení situace v dopravě vody ve vyšším tlakovém pásmu, kde v případě poruchy ATS nebo přerušení dodávky proudu dojde k okamžitému výpadku zásobení. Ideový návrh předpokládá výstavbu věžového vodojemu, v rámci jeho přípravy je třeba posoudit i optimální umístění (buď u zemního vodojemu v prostoru Hřibiny – Ledská). Řešení vyššího tlakového pásma se netýká zásobování vodou městyse Častolovice. Stav zásobování vodou a stav vodovodní sítě městyse umožňuje jeho rozvoj dle ÚPO.

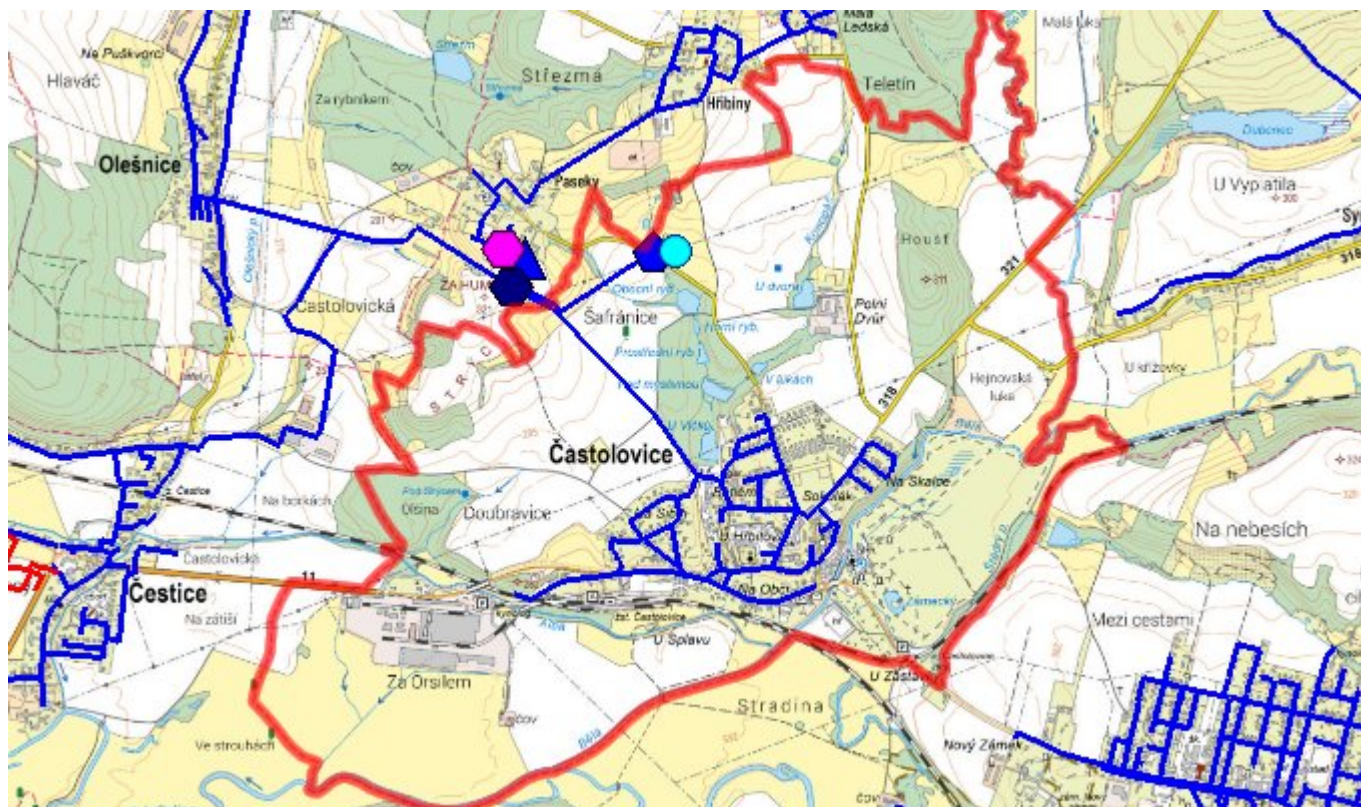
## C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

Vrt Častolovice je, vzhledem ke svým hydrogeologickým předpokladům, považován za klíčový zdroj náhradního zásobení v celé oblasti Častolovice, Čestice, Týniště.

Nouzové zásobení obyvatel ve skupině Častolovice se proto předpokládá z vodovodního systému, s případným omezením tlaku a množství dodávané vody, eventuelně s dovozem vody cisternami.

Nouzové zásobení vodou pro přímou spotřebu bude řešeno v kombinaci s dodávkami balené vody v okrajových oblastech s řídkou zástavbou, případně z lokálních studní, pokud voda v nich bude mít vyhovující kvalitu a vydatnost.

## 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

<b>Častolovice</b>	-	-	-	1 336	1 700	2 200	2 700
--------------------	---	---	---	-------	-------	-------	-------

## D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

Název části obce	Počet připojených na ČOV						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
<b>Častolovice</b>	-	-	-	1 336	1 700	2 200	2 700

## D.3 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Produkce komunálních OV	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	110,11	147,58	185,06	222,53
Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	80,16	107,44	134,72	162,00
Produkce průmyslových OV	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	64,82	73,38	81,94	90,50
Produkce znečištění průmyslových OV	kg/den	-	-	-	13,39	18,93	24,46	30,00

## D.5 Kanalizace – popis stávajícího stavu

Městys Častolovice má vybudovanou poměrně rozsáhlou síť jednotné kanalizace a ČOV. Stoky jsou v současné době provedeny prakticky ve všech ulicích, ČOV se nachází na jihozápadním okraji obce v údolní nivě pod závodem Saint Gobain, divize ISOVER.

Páteří kanalizace je kmenová stoka A (DN 400-1000), která vede od ČOV k trati ČD a je vedena v souběhu s ní na její jižní straně. V této části podchází i náhon Alba. Za nádražím se lomí směrem východním a podchází trať ČD, dále vede v ulici Na drahách, podchází silnici I/11 a vede ulicí Husovou k potoku Konopáč a následně v souběhu s potokem. Do této kmenové stoky jsou pak napojeny další stoky nižšího řádu ve městě.

ČOV byla dokončena v roce 1985 v akci Z. Jedná se o ČOV typu Hydroconsult Bratislava MČ 2500. Do roku 2018 byla v provozu pouze jedna linka.

V roce 2018 byla zahájena její rekonstrukce, která bude dokončena v roce 2019.

Vyústění vyčištěných vod z ČOV je do Divoké Orlice pod jejím soutokem s Bělou.

ČOV leží v inundaci Orlice. Upravený terén v ČOV je nad hladinou Q100, příjezdni komunikace však – k umožnění průtoků v inundaci – je ve své části při vyšších vodních stavech zatopena a přístup na ČOV je pouze po výše umístěné lávce pro pěší.

## D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

Kanalizace v Častolovicích je ve vyhovujícím stavu, s ohledem na její stáří je nutné části stok postupně opravovat nebo rekonstruovat. Práce na opravách probíhají průběžně, některé opravy jsou prováděny bezvýkopovou metodou.

PRVK na základě zhodnocení současného stavu a po konzultaci s provozovatelem do konce návrhového období v roce 2030 uvažuje s dostavbou kanalizace podle potřeb územního rozvoje města.

V roce 2018 byla zahájena rekonstrukce ČOV Častolovice, dokončení se plánuje na rok 2019.

ČOV bude mít kapacitu 2 500 EO

Q24 393,8 m<sup>3</sup>/d

Qhmax 46,7 m<sup>3</sup>/h ( 12.9 l/s )

ČOV po rekonstrukci bude provedena jako dvoulinka s cílovou kapacitou 2 500 EO.

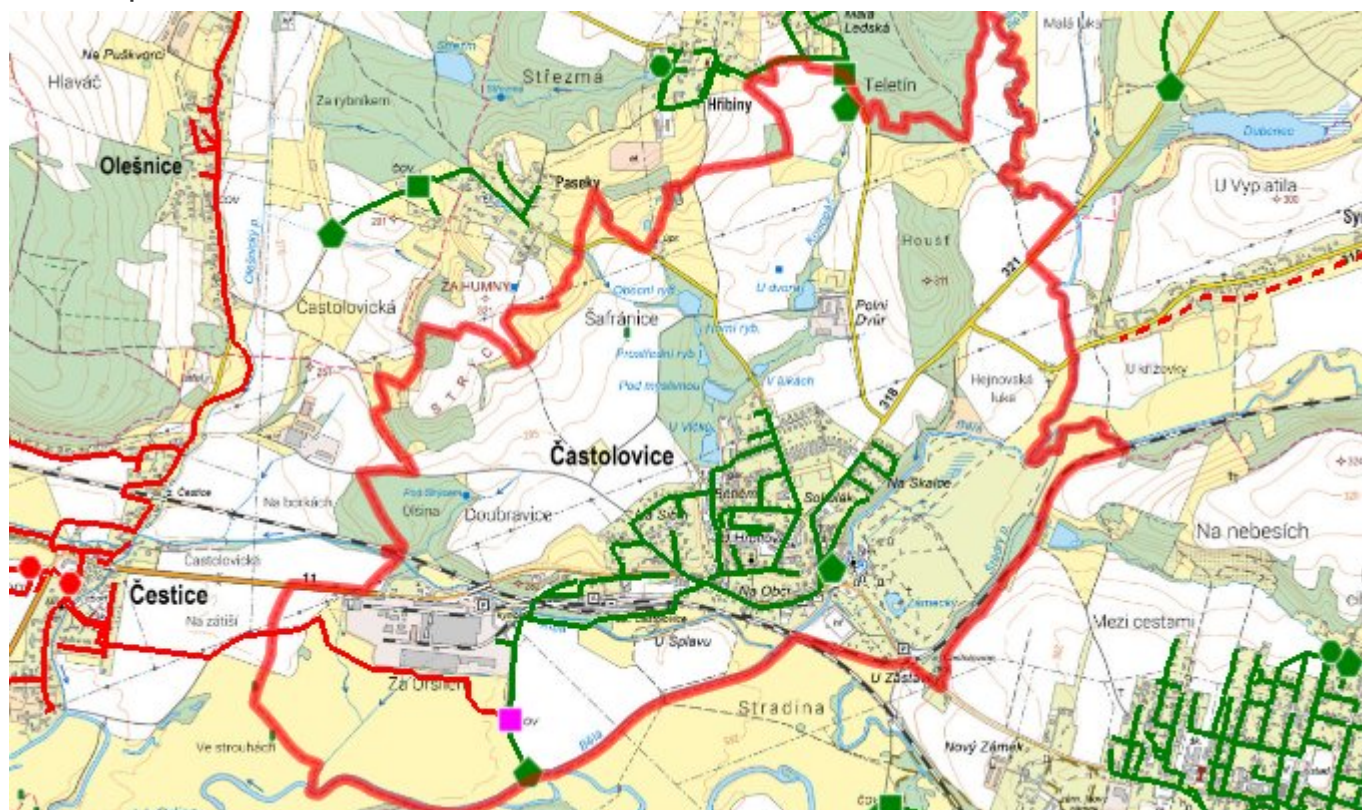
Biologický reaktor jsou železobetonové nádrže rozdělené dešťovou zdrží a kalojemem na dvě paralelní, na sobě nezávislé linky.

Objem biologického reaktoru bude dále rozdělen na jednotlivé funkční prostory, denitrifikační vestavbou v aktivační nádrži, aktivaci a stávající upravenou separaci.

ČOV je vybavena i terciálním dočištěním ( mikrosíto ) a srážením fosforu.

Kromě produkovaných odpadních vod z městyse Častolovice budou v roce 2019 na ČOV přivedeny i splaškové odpadní vody z obcí Čestice, Olešnice a Hodčín.

## D.7 Mapa



## E. EKONOMICKÁ ČÁST

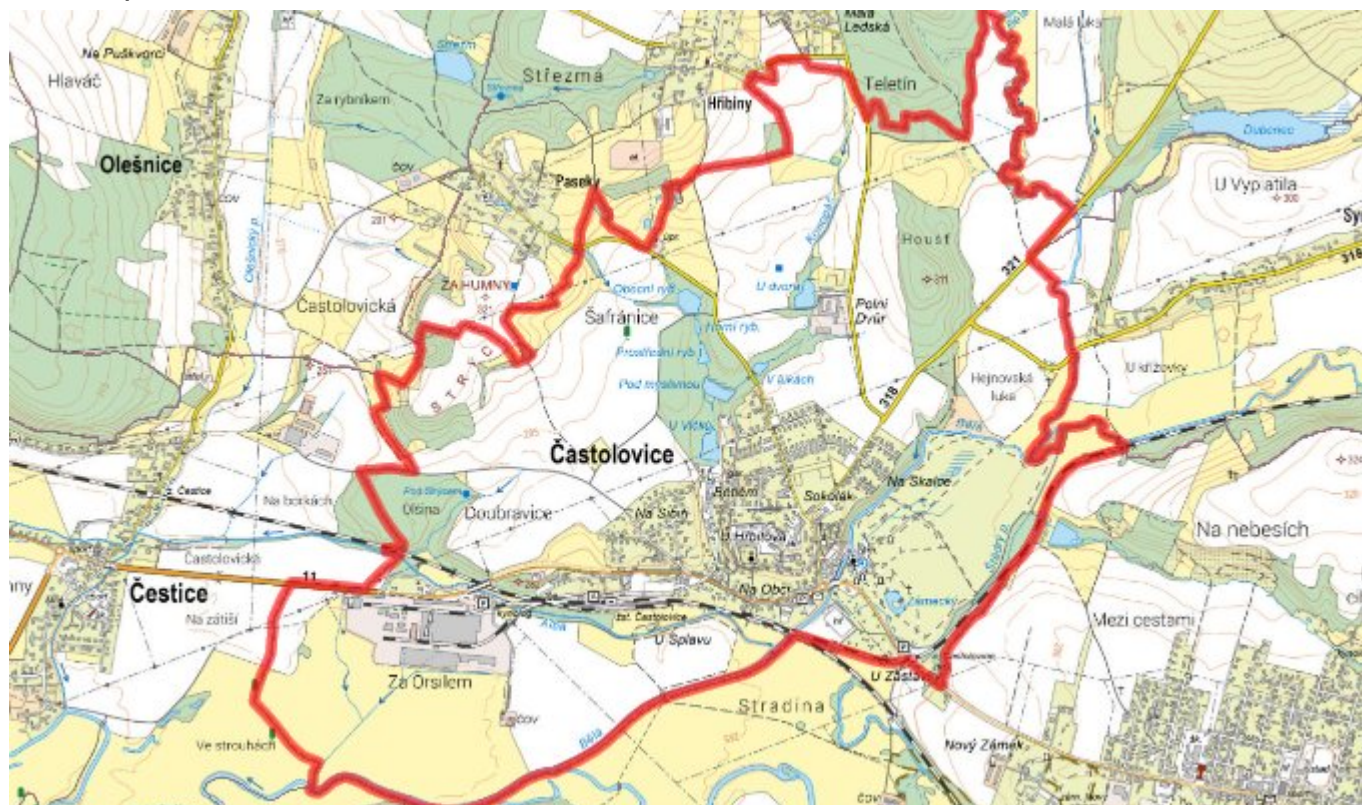
### E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015–2030 [tis. Kč]

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

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

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

## E.3 Mapa



## F. AKTUALIZACE

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