

Chvaleč - CZ052.3610.5214.054925 - stav 22. 3. 2021

A. OBEC

Chvaleč

| | |
|--|------------------------|
| Číslo obce PRVKUK | 54925 |
| Kód obce PRVKUK | CZ052.3610.5214.054925 |
| Kód obce | 579335 |
| Číslo ORP (ČSÚ) Název ORP | 1210 (5214) Trutnov |
| Číslo POU Název POU | 2569 Trutnov |



Členění obce

| Úplný kód části obce PRVKUK | Název části obce | Kód části obce PRVKUK | Kód části obce RÚIAN |
|------------------------------------|-------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| CZ052.3610.5214.054925.01 | Chvaleč | 05492 | 54925 |

B. CHARAKTERISTIKA OBCE

B.1 Základní informace o obci

Chvaleč (490 - 530 m n.m.) je obec s venkovskou zástavbou rozptýlenou podél státní silnice. Počet přechodných návštěvníků dosahuje zlomku počtu trvale bydlících obyvatel. Nad obcí jsou PHO 1. a 2. vnitřního a vnějšího stupně pro veřejné zdroje pitné vody pro Chvaleč.

Podklady:

Vyplněný sběrný formulář "Podklady pro aktualizaci PRVKUK"

ÚP

B.2 Demografický vývoj (prognóza)

| Název části obce | Obyvatelé | Počet obyvatel | | | | | | |
|------------------|-------------------|----------------|------|------|------|------|------|------|
| | | 2002 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
| Chvaleč | Trvale bydlící | - | - | - | 438 | 440 | 446 | 451 |
| | Přechodně bydlící | - | - | - | 72 | 72 | 72 | 72 |
| | Celkem | - | - | - | 510 | 512 | 518 | 523 |

B.3 Vývoj počtu obyvatel v obci (ČSÚ)

| Obec | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Chvaleč | 601 | 639 | 647 | 650 | 650 | 651 | 663 | 673 | 675 | 674 | 658 | 657 | 632 | 635 | - |

C. VODOVODY

C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

| Název části obce | Počet připojených na vodovod | | | | | | |
|------------------|------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2002 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
| Chvaleč | - | - | - | 465 | 465 | 480 | 480 |

C.2 Bilanční údaje

| Položka | Jednotka | 2002 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|------------------------|---------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Průměrná potřeba vody | m ³ /den | - | - | - | 56 | 56 | 57 | 57 |
| Maximální potřeba vody | m ³ /den | - | - | - | 83 | 84 | 85 | 86 |
| Voda specifická z VVR | l/os x den | - | - | - | 55,56 | 56,15 | 56,75 | 57,35 |

| | | | | | | | | |
|-----------------------|------------|---|---|---|-------|-------|-------|-------|
| Voda specifická z VFC | l/os x den | - | - | - | 46,40 | 46,90 | 47,40 | 47,89 |
| Voda specifická z VFD | l/os x den | - | - | - | 44,14 | 44,62 | 45,09 | 45,57 |
| Voda specifická z VFO | l/os x den | - | - | - | 2,25 | 2,28 | 2,30 | 2,33 |
| Voda specifická z VNF | l/os x den | - | - | - | 9,16 | 9,26 | 9,36 | 9,45 |

C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

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

Zdroje pitné vody pro obec:

je prameniště Svíčka – jímací zářezy ze začátku 30.let. Zdroj má max. vydatnost 5,5 l/s a průměrnou vydatnost 2 l/s. Vydatnost prameniště kolísá v závislosti na srážkách. Ze zdroje je voda gravitačně vedena přívodním PE řadem DN 90 do vodojemu Svíčka.

je prameniště Hájenka – jímací zářezy ze začátku 30.let. Zdroj má průměrnou vydatnost 0,1 l/s. Vydatnost prameniště kolísá v závislosti na srážkách a v poslední době se voda v něm v důsledku důlní činnosti ztrácí. Ze zdroje je voda gravitačně vedena do vodojemu Hájenka.

Vrt Chvalen – vrtaná studna vyhloubená v 60.letech, hluboká cca 60 m, má průměrnou vydatnost 1,3 l/s. Voda je z ní čerpána PE příváděcím řadem DN 90 do vodojemu Svíčka. V současné době slouží pouze pro Chvalen a jako záložní zdroj obecního vodovodu (není pro obec využívána).

Podle výškového osazení vodojemů je vodovodní síť v obci rozdělena na dvě tlaková pásma: Horní a Dolní tlakové pásmo. V případě nedostatku vody v Horním tlakovém pásmu je možné deficit dotovat přečerpáváním z Dolního tlakového pásma. Přečerpávací stanice je na hranici tlakových pásem.

Ve vodovodním systému jsou 2 vodojemy:

vodojem Svíčka - zemní jednokomorový vodojem o objemu 50 m³ (524,50/522,10 m n.m.) vybudovaný na začátku 30.let. Voda je v něm hygienicky zabezpečována chlorováním. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena zásobním řadem do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v Dolním tlakovém pásmu.

vodojem Hájenka - zemní jednokomorový vodojem o objemu 30 m³ (587,80/587,10 m n.m.)

vybudovaný na začátku 30.let. Voda je v něm hygienicky zabezpečována chlorováním. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena zásobním řadem do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v Horním tlakovém pásmu.

C.5 Vodovody – popis návrhového stavu

Systém zásobování obce pitnou vodou se nebude měnit ani v budoucnosti.

Vzhledem ke stáří všech zdrojů pitné vody pro obec doporučujeme jejich rekonstrukci. Dále doporučujeme provést rekonstrukci olověných a ocelových přípojek.

Doporučujeme trvale sledovat kvalitu vody ve zdrojích a v případě, že nebude vyhovovat požadavkům platných předpisů, bude vhodné posoudit a navrhnout odpovídající úpravu vody. Doplnění zkapacitnění stávajících zdrojů pitné vody a nalezení + vybudování nového zdroje.

Vzhledem k tomu, že vodojemy byly vybudovány v roce 1930 doporučujeme zhodnotit jejich technický stav a provést rekonstrukci, případně výstavbu nových vodojemů.

V případě poklesu kapacity místních zdrojů nebo výrazného zhoršení kvality vody je možné připojit obec na vodovod Jívka – Radvanice na vodovodní síť v Horních a Dolních Verněřovicích.

C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

Obec Chvaleč má vlastní záložní zdroj pitné vody – vrt Chvalen. Nouzové zásobování obyvatelstva pitnou vodou (15 l/os.den) bude řešeno následovně:

v případě místní havárie bude do systému zásobování pitnou vodou zapojen záložní zdroj, ze kterého bude voda buď dodávána přímo do sítě, nebo dovážena do místního vodojemu cisternami. U zdroje je třeba sledovat kvalitu a zajistit hygienické zabezpečení vody.

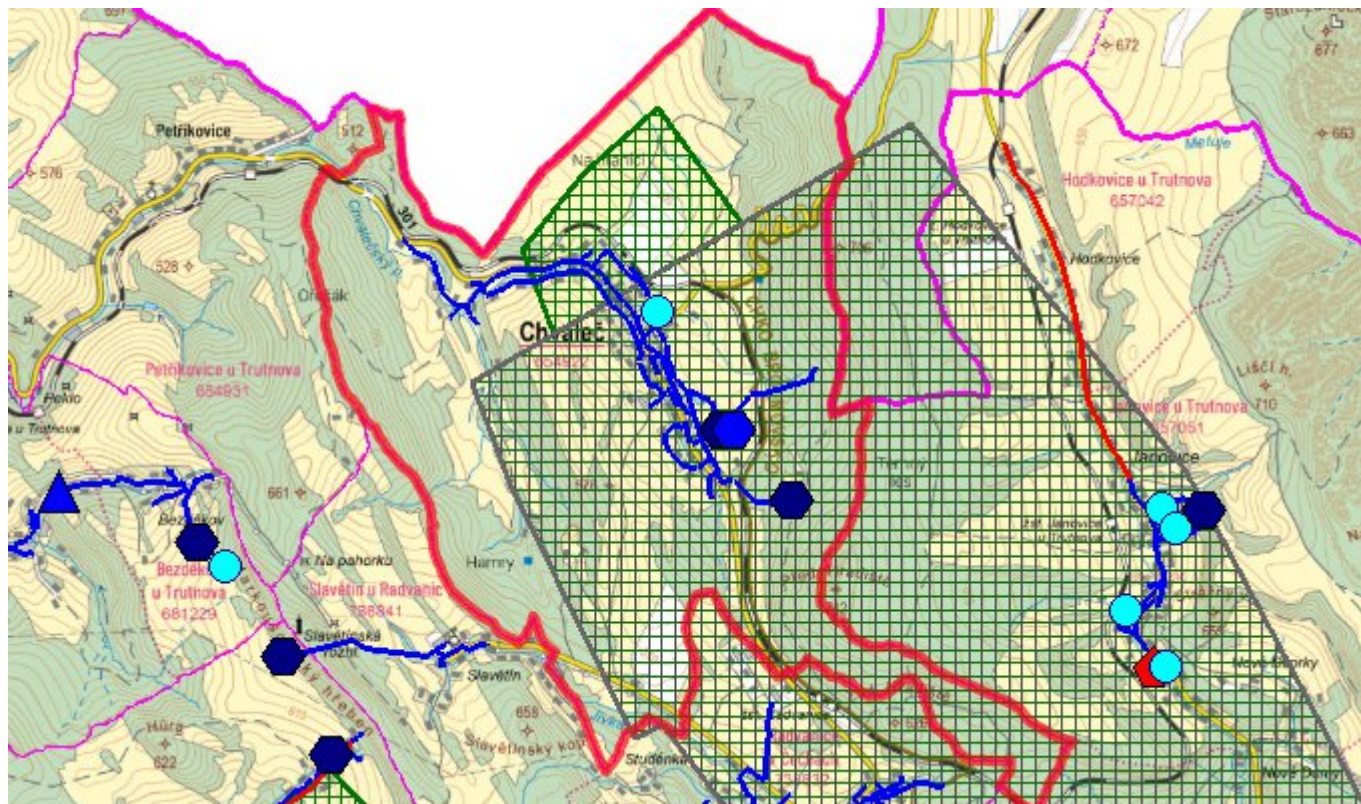
Pokud nebude možné využít žádný z místních zdrojů, bude pitná voda dovážena z nejbližšího veřejného vodovodu s dostatečně kapacitními zdroji, tj. z obce Radvanice.

v případě havárie postihující rozsáhlejší území bude náhradním zdrojem pitné vody vrtaná studna V3 na katastru obce Velké Svatoňovice.

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 |
| Chvaleč | - | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 |

D.2 Počet obyvatel připojených na ČOV

| Název části obce | Počet připojených na ČOV | | | | | | |
|------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | 2002 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
| Chvaleč | - | - | - | 0 | 0 | 0 | 0 |

D.3 Bilanční údaje

| Položka | Jednotka | 2002 | 2005 | 2010 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
|-------------------------|---------------------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| Produkce komunálních OV | m ³ /den | - | - | - | 45,42 | 45,90 | 46,38 | 46,86 |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------------------|---|---|---|-------|-------|-------|-------|
| Produkce komunálního znečištění | kg/den | - | - | - | 28,42 | 28,72 | 29,02 | 29,32 |
| 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

Obec Chvaleč nemá v současnosti vybudovaný celoplošný systém veřejné kanalizace. Odpadní vody z obce jsou likvidovány individuálním způsobem.

Dešťové vody jsou z cca 10 % obce odváděny dešťovou kanalizací. Sběrače jsou na příhodných místech zaústovány do potoka. Zbytek obce je odvodňován systémem příkopů, struh a propustků do Chvalečského potoka.

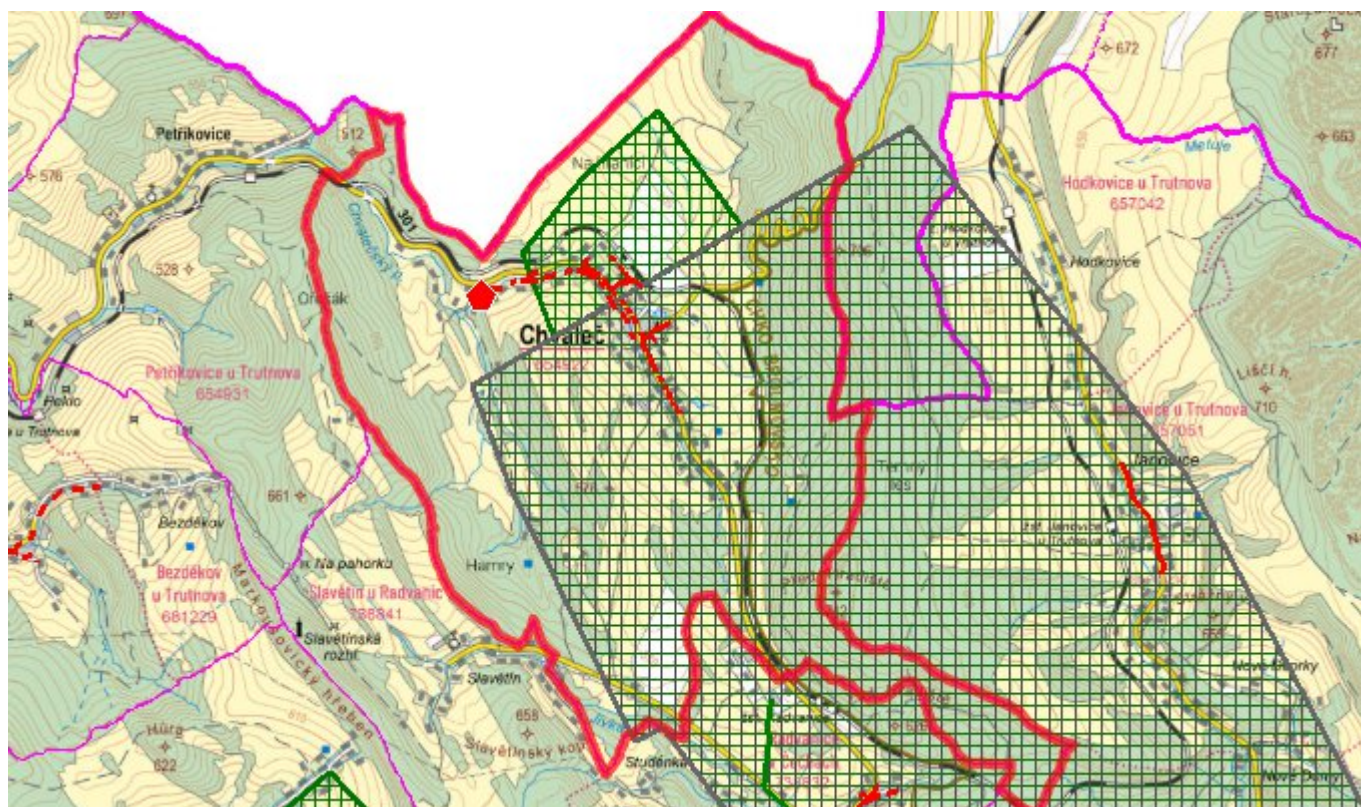
D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

V obci Chvaleč je výhledově uvažováno s výstavbou nové kanalizační sítě. Oddílná splašková kanalizace v celkové délce cca 3,16 km bude vybudována z kameninových nebo plastových kanalizačních trub profilu DN 250 a DN 300.

Pro čištění splaškových vod je uvažováno s výstavbou nové čistírny odpadních vod. Vyčištěné odpadní vody budou vypouštěny do Chvalečského potoka. Navrhovaná ČOV (typově mechanicko-biologická, vegetační nebo jiná) musí být vybavena technologií k odstranění fosforu, aby byla zajištěna účinná eliminace fosforu v odpadních vodách.

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 DČOV do vsaku.

D.7 Mapa



E. EKONOMICKÁ ČÁST

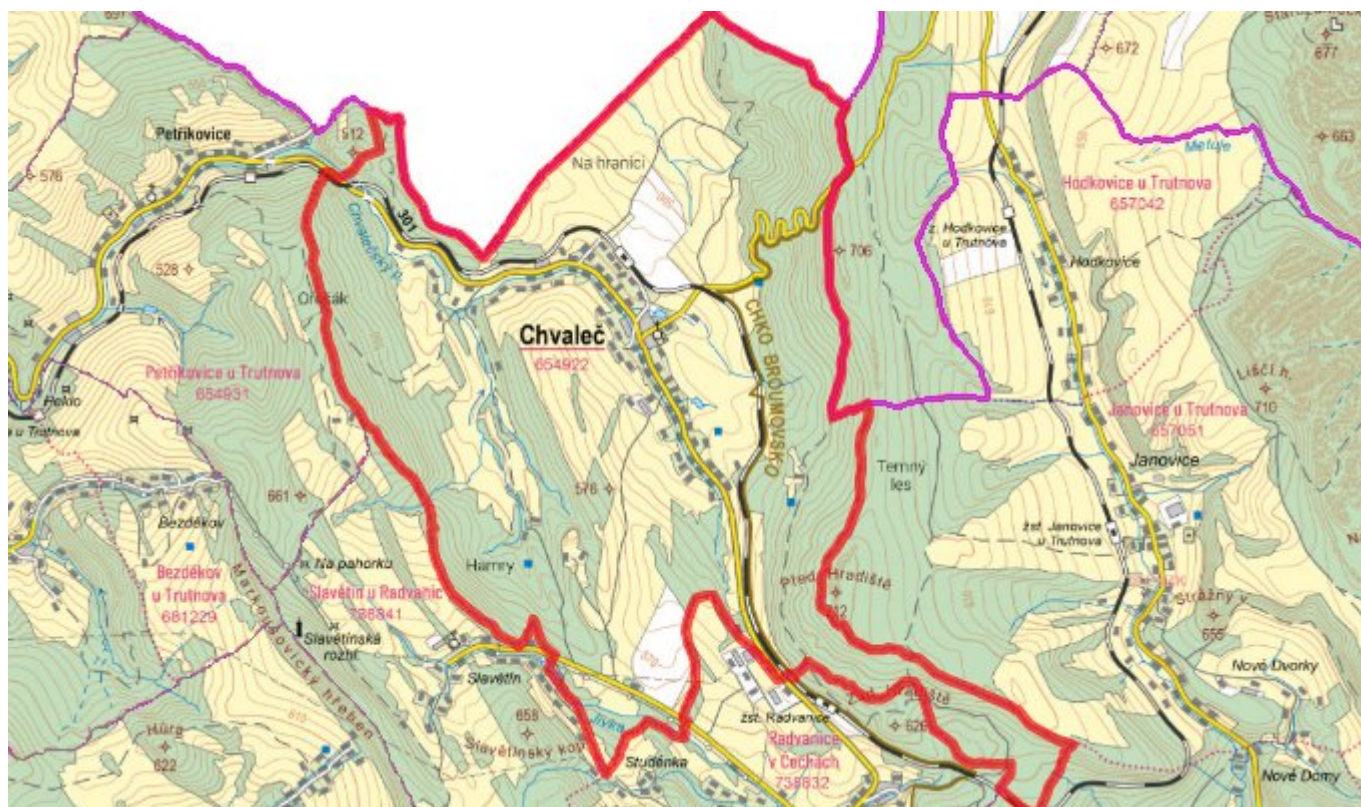
E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015–2030 [tis. Kč]

| Název části obce | Typ investice | | |
|------------------|---------------|------------|----------|
| | Vodovody | Kanalizace | Celkem |
| Chvaleč | 8 200,0 | 19 191,0 | 27 391,0 |

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

| Název části obce | Typ investice | | |
|------------------|---------------|------------|--------|
| | Vodovody | Kanalizace | Celkem |
| Chvaleč | - | - | - |

E.3 Mapa



F. AKTUALIZACE

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