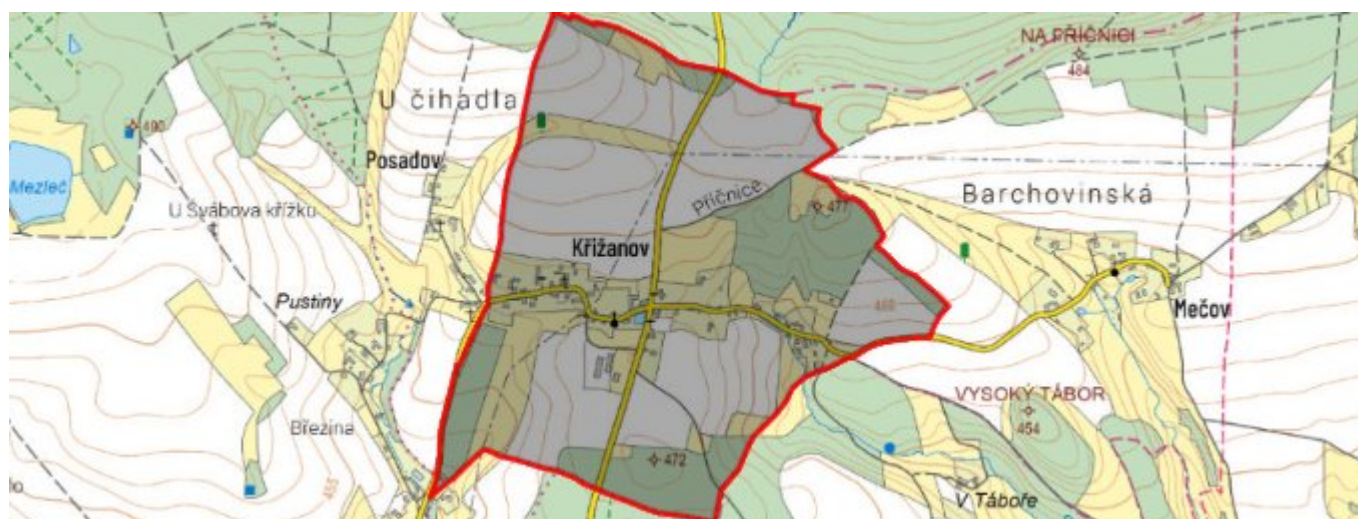


# Křižanov - CZ052.3605.5209.093611 - stav 22. 3. 2021

## A. OBEC

### Hořičky

<b>Číslo obce PRVKUK</b>	93611
<b>Kód obce PRVKUK</b>	CZ052.3605.5209.093611
<b>Kód obce</b>	574074
<b>Číslo ORP (ČSÚ)</b> <b>Název ORP</b>	1066 (5209) Náchod
<b>Číslo POU</b> <b>Název POU</b>	2305 Česká Skalice



### 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>
CZ052.3605.5209.093611.01	Křižanov	09361	93611

## B. CHARAKTERISTIKA OBCE

### B.1 Základní informace o obci

Základní sídelní jednotka Křižanov (458 – 470 m n. m.) leží na katastrálním území Křižanov u Mezilečí (693618).

Trvale zde žije celkem 60 obyvatel a 49 rekreatantů. 52 % obyvatel je v produktivním věku, mladších 15-ti let je 20 % a v postproduktivním věku je 28 % obyvatel.

V Křižanově je evidováno celkem 49 domů, z toho obydlených je 26 a 23 jich slouží k rekreaci. Zástavba je uspořádána podél místní komunikace. Nepředpokládá se nová výstavba většího rozsahu.

## B.2 Demografický vývoj (prognóza)

Název části obce	Obyvatelé	Počet obyvatel						
		2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Křižanov	Trvale bydlící	-	-	-	60	60	60	60
	Přechodně bydlící	-	-	-	49	49	49	49
	Celkem	-	-	-	109	109	109	109

## 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
Hoříčky	517	534	536	540	539	544	547	553	551	566	560	579	573	582	-	-

## C. VODOVODY

### C.1 Počet obyvatel připojených na vodovod

Název části obce	Počet připojených na vodovod						
	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Křižanov	-	-	-	60	60	60	60

### C.2 Bilanční údaje

Položka	Jednotka	2002	2005	2010	2015	2020	2025	2030
Průměrná potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	8	8	8	8
Maximální potřeba vody	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	9	9	9	9
Voda specifická z VVR	l/os x den	-	-	-	10,59	10,59	10,59	10,59
Voda specifická z VFC	l/os x den	-	-	-	8,07	8,07	8,07	8,07
Voda specifická z VFD	l/os x den	-	-	-	8,07	8,07	8,07	8,07
Voda specifická z VFO	l/os x den	-	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00
Voda specifická z VNF	l/os x den	-	-	-	2,52	2,52	2,52	2,52

### C.4 Vodovody – popis stávajícího stavu

Vodovod - současný stav

V ZSJ Křižanov je vybudován Vodovod Hoříčky, který je součástí Skupinového vodovodu Hoříčky (viz Technická zpráva). Vlastníkem a provozovatelem je společnost Vodovody a kanalizace Náchod, a.s. Vodovod zásobuje

pitnou vodou obyvatele a ostatní odběratele.

Počet zásobovaných trvale bydlících obyvatel: 60

Počet zásobovaných rekreatantů: 49

Počet vodovodních přípojek: 49

Zásobování se děje přes akumulaci vodojemu Proruby o obsahu 250 m<sup>3</sup> s d. v. 495,0 m n. Vodovod je zaveden do všech částí sídelní jednotky.

Zhodnocení současného stavu

Množství vody z využívaného zdroje je pro stávající počet vodou zásobovaných obyvatel dostatečné.

Kvalita vody je po hygienickém zabezpečení chlornanem sodným v úpravně vody (Hygienické zabezpečení Mezilečí) v souladu s vyhláškou MZdr. č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví požadavky na pitnou vodu a rozsah a četnost její kontroly, která nabyla účinnosti dne 1.5. 2004.

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 a vnitřních průměrů potrubí, avšak vzhledem k výškovým poměrům na lokalitě (440 až 468 m n.m.), umístění vodojemu s d.v. 495 m n.m. a stáří rozvodné sítě je v místní části nedostatečný tlak pro zásobování dvoupodlažních objektů.

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

S ohledem na dostatečnou vydatnost zdroje vody a příznivou jakost vody nenavrhujeme, s výjimkou běžné údržby, změnu současného stavu.

Úprava vody

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

Doprava vody

S ohledem na nevyhovující tlakové poměry v místní části navrhujeme, rekonstrukci stávající vodovodní sítě s důrazem na snížení tlakových ztrát dopravou vody do spotřebiště. Je navrženo k rekonstrukci 1.0 km vodovodního potrubí do materiálu PE d90. Pořizovací náklady v CÚ 2009 dle Metodického pokynu Mze ČR 401/2010-15000 činí 2,71 mil. Kč. Realizace je uvažována k roku 2023.

Vodojemy

S ohledem na vyhovující stav vodojemů a dostatečnou minimálně 60 % zabezpečení maximální denní potřeby vody v roce 2015 nenavrhujeme, s výjimkou běžné údržby, změnu současného stavu.

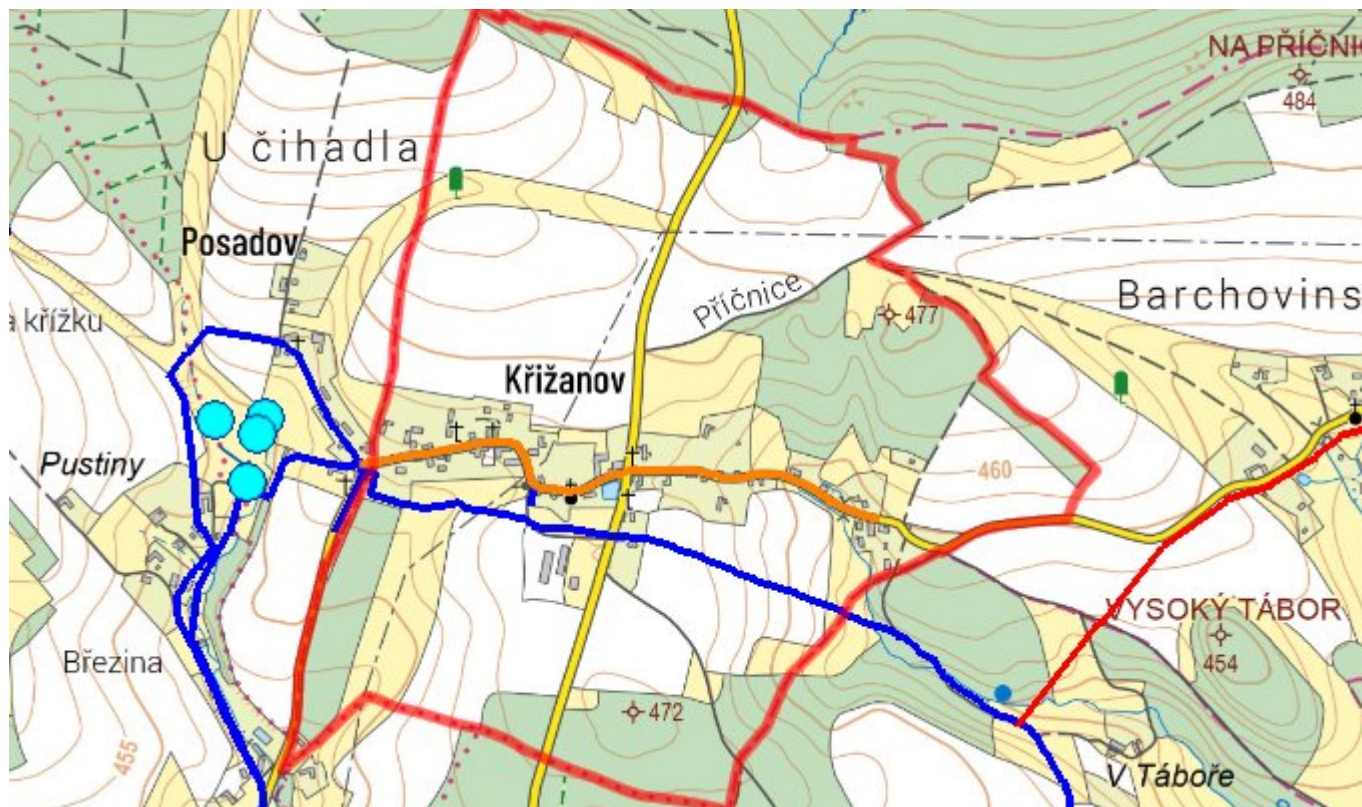
Vodovodní síť

S ohledem na nevyhovující tlakové poměry v místní části navrhujeme, rekonstrukci stávající vodovodní sítě s důrazem na snížení tlakových ztrát rozvodem ve spotřebišti. Je navrženo k rekonstrukci 1.0 km vodovodního potrubí do materiálu PE d90. Pořizovací náklady v CÚ 2009 dle Metodického pokynu Mze ČR 401/2010-15000 činí 2,71 mil. Kč. Realizace je uvažována k roku 2023.

## C.6 Nouzové zásobování vodou za krizové situace

ZSJ Křižanov nemá vlastní náhradní zdroje pitné vody. Nouzové zásobování obyvatelstva pitnou vodou bude zajišťováno dodávkou pitné vody z vodovodu s kapacitně dostatečnými zdroji, tj. z veřejného vodovodu Chvalkovice (dovozová vzdálenost 6 km), příp. dovozem vody ze zdroje Černčice vrtu LT-4 (cca 18 km). Ve všech případech mohou být využity 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
Křižanov	-	-	-	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
Křižanov	-	-	-	0	0	0	0

### D.3 Bilanční údaje

<b>Položka</b>	<b>Jednotka</b>	<b>2002</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2015</b>	<b>2020</b>	<b>2025</b>	<b>2030</b>
Produkce komunálních OV	m <sup>3</sup> /den	-	-	-	6,18	6,81	7,45	8,08
Produkce komunálního znečištění	kg/den	-	-	-	0,29	0,30	0,32	0,34
Produkce průmyslových OV	m <sup>3</sup> /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 ZSJ Křižanov není veřejná kanalizace. Sídlní jednotka využívá systémů příkopů, struh a propustků.

Čištění odpadních vod - současný stav

V ZSJ Křižanov není centrální ČOV. Je zde vybudováno 36 ks bezodtokých jímek (napojeno 36 trvale bydlících obyvatel a 40 rekreatů). Odpadní vody se vyváží na ČOV. Z 8 septiků (napojeno 20 trvale bydlících obyvatel) a 2 DČOV (4 rekreati) jsou odpadní vody vsakovány. Technický stav jímek a septiků je různý.

## D.6 Kanalizace – popis návrhového stavu

Obec neuvažuje o výstavbě kanalizace.

Navrhované řešení

Pro sídlní jednotku dané velikosti a struktury zástavby není ekonomicky výhodné budovat soustavnou kanalizační síť s centrálními nebo lokálními způsoby likvidace odpadních vod. Z těchto důvodů navrhujeme individuální způsoby nakládání a likvidace odpadních vod, které budou řešit nakládání s OV pouze pro jednotlivé nemovitosti. Odvedení dešťových vod zůstane zachováno v současné podobě.

Navrhujeme rekonstrukci stávajících nepropustných jímek na vyvážení a vybudování nových jímek, doplnění stávajících septiků zemními filtry tak, aby vyhověly ČSN 75 0905 Zkoušky vodotěsnosti vodárenského a kanalizačního zařízení, u septiků musí výstupní garantované parametry splňovat nařízení vlády č. 401/2015 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.

V cílovém roce 2030 bude počet stávajících a nově napojených obyvatel:

na DČOV septiky se zemním filtrem 20  
na jímky 40

## D.7 Mapa



## E. EKONOMICKÁ ČÁST

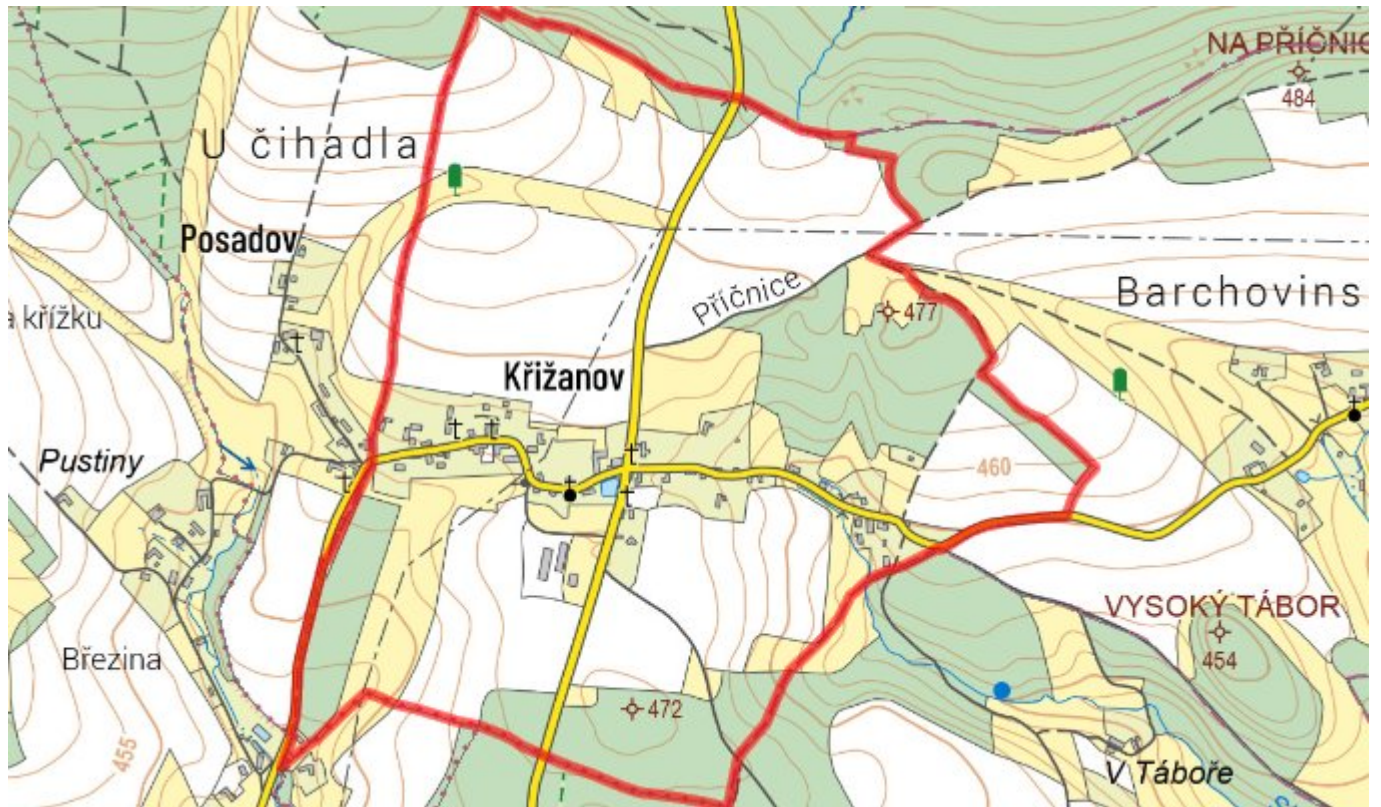
### E.1 Předpokládané investiční náklady v letech 2015-2030 [tis. Kč]

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
<b>Křižanov</b>	2 710,0	0,0	2 710,0

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

Název části obce	Typ investice		
	Vodovody	Kanalizace	Celkem
<b>Křižanov</b>	-	-	-

### E.3 Mapa



## F. AKTUALIZACE

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