CZ051.3608.5109.0172 Hrubá Skála
.0172.01 Hrubá Skála
.0172.04 Doubravice

identifikační číslo obce 04857
identifikační číslo obce 41085
kód obce 04857

PODKLADY

Podklady použité pro zpracování karty obce v roce 2004:

1. Program rozvoje vodovodů a kanalizací okresu Semily, PIK Vítek, 2000
2. Hrubá Skála – Karlovice - urbanistická studie, SÚRPMO a.s., 1999
3. Prohlášení vyplněné starostou obce Hrubá Skála panem Josefem Novotným

Podklady použité pro zpracování aktualizace v roce 2020:

4. Aktualizace podkladů a plánů rozvoje – obec Hrubá Skála, listopad 2019

CHARAKTERISTIKA OBCE (MÍSTNÍ ČÁSTI)

Hrubá Skála (260 - 345 m n.m., zámek - 398 m n.m.) je obec s poměrně soustředěnou venkovskou zástavbou. Pro účely tohoto projektu byly sloučeny místní části Hrubá Skála a Doubravice. Součástí sídla jsou i odloučené osady Babylon a Prašivec. Jedná se o obec do 400 trvale bydlících obyvatel s 46 rekreačními objekty.

Hrubá Skála leží v chráněném území CHKO Český Ráj, v CHOPAV Severočeská křída a v PHO 3. stupně veřejného zdroje pitné vody Káraný. Do zástavby Hrubé Skály zasahují PHO 1. a 2. vnitřního a vnějšího stupně veřejných zdrojů pitné vody.

Obcí protéká významný vodní tok Libuňka.

VODOVOD

Hrubá Skála má vodovod pro veřejnou potřebu, ze kterého je zásobeno téměř veškeré trvale a přechodně bydlící obyvatelstvo. Vodovod v Hrubé Skále již není propojen s vodovodním systémem Tatobity – Rovensko pod Troskami, toto propojení bylo přerušeno.

Vodovodní rozvod v Hrubé Skále byl vybudován v první polovině 20. století. Vlastníkem vodovodu je obec Hrubá Skála. Provozovatelem vodovodu je firma AQUA Turnov, spol. s r.o..

Zdroje pitné vody pro vodovod pro veřejnou potřebu:

- zdroj Jeseník – jedná se o podchycený puklinový vývěr z roku 1963. Průměrná vydatnost zdroje je 1,5 l/s a maximální 2,4 l/s.
- Ze zdroje je pitná voda čerpána přes mramorový filtr na její odkyselení do akumulační nádrže čerpací stanice umístěné přímo u zdroje. V akumulační nádrži je voda hygienicky zabezpečována dávkováním roztoku chlornanu sodného. Z čerpací stanice Jeseník 1 je voda čerpána litinovým přiváděcím řadem DN 100 do vodojemu Jeseník a odtud je dále čerpána do vodojemu Babylon.
- prameniště U Souseda – je to zdroj pro zámek Hrubá Skála a pro obec je využívána přepadová voda z něj. Jedná se o pramenní zářez, ze kterého je zachycená voda svedena do sběrné studny. Prameniště bylo vybudováno v první polovině 20. století. Průměrná vydatnost zdroje je 0,5 l/s a maximální 0,7 l/s. Ze zdroje je pitná voda gravitačně vedena ocelovým přívodním řadem DN 80 do vodojemu U Souseda.

Zásobované území je rozděleno do 4 tlakových pásem, která jsou dána výškovým umístěním jednotlivých vodojemů a redukční šachty Borek:

- vodojem U Souseda - zemní jednokomorový vodojem o objemu 50 m^3 (cca 310 / - m n.m.) vybudovaný před rokem 1950. Voda je zde hygienicky zabezpečována chlorováním. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena litinovým zásobním řadem DN 80 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v dolním tlakovém pásmu.
- vodojem Jeseník - zemní jednokomorový vodojem o objemu 250 m^3 (cca 320 / - m n.m.) vybudovaný v roce 1963. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena PVC zásobním řadem ∅ 160 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům ve středním tlakovém pásmu. U vodojemu je čerpací stanice Jeseník 2, ze které je voda čerpána litinovým přívodním řadem DN 80 do vodojemu Babylon.
- vodojem Babylon - zemní jednokomorový vodojem o objemu 50 m^3 (cca 351 / - m n.m.) vybudovaný v roce 1963. Z vodojemu je pitná voda gravitačně vedena PVC zásobním řadem ∅ 160 do vodovodní sítě a ke spotřebitelům v horním tlakovém pásmu – osady Babylon a Prašivec.

V Hrubé Skále ze zdroje Jesenický pramen je z ČS veden výtlačný řad DN 80 do vodojemu 250 m^3 a odtud dále do horního vodojemu 50 m^3. Vodovodní síť má hlavní zásobní řad z vodojemu DN 160 mm, vedlejší řady DN 100 mm, na Babylon a Na Prašivci DN 90 mm, ze zdroje U souseda DN 90 mm. V údolní nivě řeky Libuňky byl proveden hydrogeologický průzkum s předpokládanou vydatností 50 l/s, odkud budou výhledově posíleny vodní zdroje při potřebě zvýšení vydatnosti. V průběhu roku 2000 byla dokončena dostavba vodovodního řadu délky cca 140 m do oblasti určené pro další výstavbu rodinných domů.

Délka stávajícího vodovodu je cca 8,8 km.

×××××

Obec Hrubá Skála plánuje propojení vodovodních systémů v místních částech Doubravice – Borek, Hnanice. Je navržen vodovodní řad d110 o celkové délce cca 1,2 km. V m.č. Doubravice bude vystavěno cca 0,7 km vodovodu, v m.č. Borek cca 0,5 km.

S ohledem na stáří vodovodu a použité trubní materiály doporučujeme v této lokalitě postupnou rekonstrukci stávající vodovodní sítě.

Dále je navržena rekonstrukce vodojemů a čerpacích stanic.

U objektů, které jsou zásobovány vodou individuálně, je třeba trvale sledovat kvalitu vody ve zdrojích. Tam, kde jsou problémy s množstvím a kvalitou pitné vody, si budou obyvatelé zajišťovat potřebné množství pitné vody ve formě vody balené.

Nouzové zásobování **pitnou vodou** bude zajišťováno dopravou pitné vody v množství maximálně 15 l/den×obyvatele cisternami ze zdroje Václaví. Zásobení pitnou vodou bude doplňováno balenou vodou.

Nouzové zásobování **užitkovou vodou** bude zajišťováno z vodovodu pro veřejnou potřebu a domovních studní. Při využívání zdrojů pro zásobení užitkovou vodou se bude postupovat podle pokynů územně příslušného hygienika.

ODVEDENÍ A ČIŠTĚNÍ ODPADNÍCH VOD

Obec Hrubá Skála nemá v současnosti vybudovaný celoplošný systém kanalizace pro veřejnou potřebu. Pouze v místní části Doubravice je vybudovaná dešťová kanalizace, do které jsou napojeny i splaškové odpady z některých nemovitostí. Část kanalizace byla vybudována na začátku 60. let a zbytek v roce 1989. Sběrače jsou na několika místech zaústěné do Libuňky. Vlastníkem a provozovatelem kanalizace je obec Hrubá Skála.

Odpadní vody z lokality jsou zachycovány:

- v septicích s přepadem do povrchových vod do dešťové kanalizace, do trativodů.

Hotely v Hrubé Skále mají vlastní čistírny odpadních vod (zámek Hrubá Skála má i vlastní LAPOL).

Mimo odpadních vod běžného komunálního charakteru jsou v lokalitě ještě následující producenti většího množství odpadních vod s těmito ukazateli:

Poř. Číslo	Název producenta	Charakter výroby	Počet zam.	Množ.OV m^3/den	BSK_5 kg/den	NL kg/den	$CHSK_{Cr}$ kg/den	N - celk. kg/den	N - NH_4^+ kg/den	P – celk. kg/den
1	OREA s.r.o. Zámek Hrubá Skála	hotelová činnost	24	60,00	2,16	1,20	5,70	0,05	0,03	0,012

ad 1. Lapol – ČOV.

Dešťové vody jsou z cca 70 % obce odváděny dešťovou kanalizací. Sběrače jsou na příhodných místech zaúsťovány do Libuňky. Zbytek obce je odvodňován systémem příkopů, struh a propustků do místních vodotečí.

×××××

Vzhledem k velikosti této místní části není investičně a provozně výhodné ve stávající zástavbě do roku 2030 budovat čistírnu odpadních vod a splaškovou kanalizační síť. Je proto nutné ve stávající zástavbě zajistit rekonstrukci stávajících nebo výstavbu nových akumulačních jímek pro zachycení odpadních vod. Ty budou následně odváženy a likvidovány na ČOV Turnov. Při splnění určitých podmínek (např. na základě příznivého hydrogeologického posudku, posouzení dopadu výstavby na životní prostředí v dané lokalitě, souhlasu správce povodí s konkrétním návrhem individuálního řešení) je případně možné též akceptovat ve stávající zástavbě využití domovních vícekomorových septiků se zemním filtrem nebo malých domovních čistíren pro čištění odpadních vod. Je nutné upřednostňovat lokální ČOV pro více objektů před individuálním řešením pro samostatné objekty.

V území určené dle ÚP pro novou výstavbu bude navržena splašková kanalizace s čištěním na centrální (nebo za určitých podmínek lokální) mechanicko-biologické ČOV.

Odvádění dešťových vod bude i nadále řešeno stávajícím způsobem. Budou využity i stávající dešťové sběrače, ze kterých budou všechny zaústěné domovní splaškové odpady přepojeny do splaškové kanalizace.