Typ A

PROGRAM MONITOROVANIA

pre

VEREJNÝ VODOVOD

Vypracované dňa: 4.1.2024

Dodávateľ pitnej vody (meno a adresa)	***OBEC VEĽKÝ GROB,*** *92527 VEĽKÝ GROB*
Zodpovedná kontaktná osoba (meno, telefonický a e-mailový kontakt)	***RNDR. PETER VYSKOČIL, TEL. 0903 230019, E-MAIL VYSKOCIL115@GMAIL.COM***

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁSOBOVANÍ

Kraj, Okres **Obec** **Rok začiatku prevádzky**	Trnavský, Galanta, **Veľký Grob – <u>časť Tarnok</u>** 2002				
Povolenia OŠVS	*Špeciálne pre Tarnok nie sú k dispozícii.*				
Počet zásobovaných osôb	***40***	**Priem. denná produkcia (m^3/deň)** **Priem. denná spotreba (l/osoba/deň)**	*5 m³* *135 l/os./deň*	**Dĺžka rozvodnej vodovodnej siete (km)**	*Do 1 km*
Typ a popis zdrojov	x *Podzemný* □ *Povrchový* □ *Kombinácia* *- Vŕtaná studňa HGV-1, hĺbka 130 m, výdatnosť 25 l/s (obec)* *- Studňa bez podrobnejších údajov (časť Tarnok)*				
Technologické postupy vodárenskej úpravy vody (1)	x *Bez úpravy* □ *S úpravou* *A1a (časť Tarnok)* ***Miesto a spôsob dezinfekcie:*** *dávkovanie chlórnanu sodného do surovej vody na vstupe do tlakovej nádoby ATS.*				
Látky a zmesi na chem. úpravu a biocídne výrobky na dezinfekciu	*Clórnan sodný technický 150GR/LT – dezinfekčný prípravok na pitnú vodu, dodávateľ BRENNTAG SLOVAKIA PEZINOK,* *Reg.č.: bio/464/D/03/3/CCHLP, bio/378/D/03/4/CCHLP*				
Vodárenské	x *Čerpacia stanica* □ *Odberný objekt* □ *Úpravňa* □ *Vodojem*				

objekty	*ATS s tlakovou nádobou .....*
Použité výrobky	**x** *Spĺňajú požiadavky zdravotnej bezpečnosti podľa § 18 zák. č. 355/2007 Z. z.*
Čistenie a údržba vodárenských objektov	*Vykonáva sa podľa:* **x** *Prevádzkového poriadku* □ *Plánu údržby* □ *Iné (Názov dokumentu) .....*
Ochranné pásma	**x** *OP I. stupňa* □ *OP II. stupňa* □ *OP III. stupňa* *OP I. stupňa: Oplotenie areálu vodného zdroja pri bytovke (časť Tarnok)* *OP II. stupňa: Nie je vytýčené*
Nebezpečenstvá a nebezpečné udalosti pre ver. vodovod (2)	***1 (viď Poznámky)***
Udelené výnimky	**x** *Nie* □ *Áno*
Manažment rizík vypracovaný	**x** *Nie* □ *Áno*
Výnimka z monitorovania	**x** *Nie* □ *Áno*

II. ÚDAJE O KONTROLE KVALITY VODY

IIa) Miesta a ročný počet odberov vzoriek vody od zdroja, v priebehu úpravy, akumulácie a distribúcie podľa vyhlášky č. 636/2004 Z. z.

Miesto odberu	Minimálna/úplná/technologická analýza	Počet
Surová voda - časť Tarnok	*Minimálna*	*1-krát za 2 roky – každý párny rok (2020, 2022, 2024) - apríl*
	Úplná	*1-krát za 2 roky – kaszdý nepárny rok (2021, 2023, 2025) - apríl*
Voda upravená dezinfekciou – časť Tarnok	*--- **	*--- **

IIb) Miesta a minimálny ročný počet odberov vzoriek pitnej vody podľa vyhlášky č. 91/2023 Z. z. *(tab.č.2 prílohy č. 2)*

Miesto odberu	Minimálna/úplná analýza	
Bytovka alebo niektorý RD	*Minimálna*	*2-krát ročne – jún, nov.*
	Úplná	*--- (1-krát za 10 rokov,*

– časť Tarnok		*najbližšie v r.2025)*
IIc) Kontrola kvality surovej a pitnej vody nad rámec požiadaviek vyhlášky č. 636/2004 Z. z. a č. 91/2023 Z. z.		
Ukazovateľ	Miesto/počet odberov	
---	**---**	
Odbery vzoriek: - vykonáva - akreditované	□ *Nie*	☒ *Áno*
Analýzy vody: - vykonáva - akreditované	□ *Nie*	☒ *Áno*

***** Odbery sa realizujú z bytovky a z RD pri VZ (v zmysle vyhl. 247/2017)

Poznámky:

(1) Popis úprav podľa kategórií štandardných metód úpravy povrchovej vody alebo podzemnej vody na pitnú vodu[1]):

A0) Bez úpravy (voda v prirodzenom stave).

A1a) Úprava len dezinfekciou.

A1b) Jednoduchá fyzikálna úprava a dezinfekcia; napr. rýchla filtrácia alebo odkysľovanie a dezinfekcia, pre podzemné vody odkysľovanie alebo odstránenie plynných zložiek prevzdušnením, nasýtenie vody kyslíkom a dezinfekcia, príp. mikrofiltrácia.

A2) Fyzikálna úprava a chemická úprava a dezinfekcia; napr. koagulačná filtrácia, pomalá biologická filtrácia, infiltrácia, koagulácia, flokulácia, usadzovanie, filtrácia, dezinfekcia. Pre podzemné vody úprava odželezovaním a odmangánovaním s jednostupňovou a dvojstupňovou separáciou kalu.

A3) Intenzívna fyzikálna úprava a chemická úprava, rozšírená úprava a dezinfekcia; napr. chlorácia do bodu zlomu, koagulácia, flokulácia, usadzovanie, filtrácia, adsorpcia (aktívne uhlie), dezinfekcia (ozón, konečné chlórovanie), prípadne kombinácia fyzikálno-chemických a biologických metód úpravy vody a dezinfekcia.

(2) Podľa Katalógu nebezpečenstiev a nebezpečných udalostí pre VV – jednoduchý systém:

1. Ochrana vodárenského zdroja – prienik kontaminácie z poľnohospodárskej, stavebnej, ťažobnej a rekreačnej činnosti; prítomnosť staníc pohonných hmôt, kanalizačných potrubí a žúmp; chov hospodárskych zvierat; prírodné katastrofy; klimatické vplyvy (napr. extrémne hydraulické javy, prívalové dažde, povodne, erózie, zosuvy pôdy, krasová krajina s otvorenými dolinami, atď.); skládky odpadov; vandalizmus

2. Surová voda – nevhodný odber alebo záchyt

3. Úprava vody – nedostatočný návrh technológie úpravy vody vzhľadom na kvalitu surovej vody; nesprávne dávkovanie, manipulácia a skladovanie chemikálií, nevhodnosť použitého typu chemikálie a jeho kvalita; výpadok elektrickej energie

4. Doprava vody – nevyhovujúce vodovodné potrubia z dôvodu veku alebo materiálu, prasknutie a poruchy potrubí, uvoľňovanie materiálov, prienik znečisťujúcich látok, tvorba inkrustov a biofilmov, stagnácia vody v potrubiach,

1

strata hydraulickej kapacity

5. Miesto spotreby – nevhodné výrobky z dôvodu veku a typu materiálu, doúprava vody, nevhodné umiestnenie miesta spotreby

6. Kontrola kvality vody – nesprávny výber odberných miest na kontrolu kvality, nevhodný rozsah sledovania, nesprávny odber vzoriek vody, nekvalifikovaný personál

7. Stav objektov a zariadení, ich údržba a čistenie – poškodenie objektov, porucha čerpadla, nasatie znečistenia čerpadlom, usadeniny, biofilmy, nevyhovujúci stav z dôvodu opotrebovania (vek, materiál), nedostatočná údržba a čistenie, vandalizmus

8. Prevádzkový poriadok – nedostatočná aktualizácia