



ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ

«НВП «УКРГЕОЛОГСТРОМ»

03057, м. Київ, пр-т Перемоги, буд. 45, нежиле приміщення 176, 1-17

Код ЄДРПОУ: 36942078

«ПОГОДЖУЮ»

Т.в.о. директора

ТОВ «НВП «УКРГЕОЛОГСТРОМ»

 Б.В. Василенко

« 04 » січня 2021 р.



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

В.о. директора Канівської філії

ТОВ «КЛУБ СИРУ»

 В.С. Стовба

« 04 » січня 2021 р.



ЗВІТ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ

щодо видобування питних підземних вод
з Канівського 2 родовища водозабору ТОВ «КЛУБ СИРУ»,
яке розташоване у м. Канів Черкаської області
за ІV квартал 2020 року

м. Київ 2021

ВСТУП

Відповідно до Умов провадження планованої діяльності встановлених у Висновку з оцінки впливу на довкілля користувач надр зобов'язаний проводити післяпроектний моніторинг та подавати щоквартальні звіти до Управління екології та природних ресурсів Черкаської обласної державної адміністрації та до Канівської міської ради (орган місцевого самоврядування).

Розробка Канівського 2 родовища питних підземних вод водозабору ТОВ «КЛУБ СИРУ» (свердловини №1520(1), №2/2542, №3, №17, №18 та №19) здійснюється згідно спеціального дозволу на користування надрами №6430 від 08.09.2020 року та висновку з оцінки впливу на довкілля №11460/02/10-04-06/1 від 31.07.2019 р.

Висновком з оцінки впливу на довкілля на підприємство покладені обов'язкові до виконання Екологічні умови провадження планованої діяльності зокрема, на суб'єкта господарювання покладається обов'язок із здійснення післяпроектного моніторингу**, а саме:

- здійснювати режимні спостереження за рівнями і дебітами експлуатаційних свердловин та лабораторний контроль за якістю підземних вод
- щоденний огляд насосної станції і 1-го поясу зони санітарної охорони,
- один раз на місяць - II-го поясу ЗСО
- один раз на рік - III-го поясу ЗСО;
- здійснювати моніторинг санітарного стану прилеглої до водозабору території з метою своєчасного виявлення джерел потенційного забруднення
- моніторингові спостереження за якістю води шляхом проведення:
 - санітарно-мікробіологічного контролю;
 - хімічного контролю;
 - радіологічного контролю;
 - визначення вмісту отрутохімікатів відповідно до санітарних норм і правил

Виконується постійно. Відповідальний за виконання головний механік підприємства. Результати моніторингу наведені у таблицях 1 та 2.

Виконується постійно. Відповідальний за виконання головний механік підприємства

Виконується постійно. Відповідальний за виконання головний механік підприємства

Виконується постійно. Відповідальний за виконання начальник лабораторії підприємства. Результати моніторингу наведені у таблиці 3.

Таблиця 1 – Загальна кількість відібраної води зі свердловин підприємства протягом звітного періоду

| № п/п | № св. | Водоносний горизонт, що експлуатує свердловина | Дебіт свердловини, м ³ /год | Дозволений відбір, м ³ /добу | Об'єм відібраної води, м ³ /добу | Об'єм відібраної води, м ³ |
|---|-----------|--|--|---|---|---------------------------------------|
| Жовтень | | | | | | |
| 1. | № 1520(1) | Р ₂ kn+bč | 9,0 | 216,0 | 113,7 | 3 526 |
| 2. | № 2/2542 | J _{2or} | 11,0 | 264,0 | 132,3 | 4 102 |
| 3. | №3 | Р ₂ kn+bč | 10,0 | 240,0 | 356,1 | 11 038 |
| 4. | № 17 | T ₁₋₂ dr-sr | 16,0 | 384,0 | 268,1 | 8 311 |
| 5. | № 18 | T ₁₋₂ dr-sr | 15,0 | 360,0 | 62,7 | 1 944 |
| 6. | № 19 | T ₁₋₂ dr-sr | 19,0 | 456,0 | 221,5 | 6 866 |
| Всього відібрано води, м³ | | | | 1920,0 | 1 154,4 | 35 787 |
| Листопад | | | | | | |
| 1. | № 1520(1) | Р ₂ kn+bč | 9,0 | 216,0 | 69,9 | 2 097 |
| 2. | № 2/2542 | J _{2or} | 11,0 | 264,0 | 129,2 | 3 876 |
| 3. | №3 | Р ₂ kn+bč | 10,0 | 240,0 | 284,8 | 8 543 |
| 4. | № 17 | T ₁₋₂ dr-sr | 16,0 | 384,0 | 211,1 | 6 333 |
| 5. | № 18 | T ₁₋₂ dr-sr | 15,0 | 360,0 | 122,6 | 3 677 |
| 6. | № 19 | T ₁₋₂ dr-sr | 19,0 | 456,0 | 361,4 | 10 843 |
| Всього відібрано води, м³ | | | | | 1 179,0 | 35 369 |
| Грудень | | | | | | |
| 1. | № 1520(1) | Р ₂ kn+bč | 9,0 | 216,0 | 53,9 | 1 672 |
| 2. | № 2/2542 | J _{2or} | 11,0 | 264,0 | 149,7 | 4 642 |
| 3. | №3 | Р ₂ kn+bč | 10,0 | 240,0 | 281,4 | 8 724 |
| 4. | № 17 | T ₁₋₂ dr-sr | 16,0 | 384,0 | 220,5 | 6 837 |
| 5. | № 18 | T ₁₋₂ dr-sr | 15,0 | 360,0 | 56,4 | 1 748 |
| 6. | № 19 | T ₁₋₂ dr-sr | 19,0 | 456,0 | 270,9 | 8 399 |
| Всього відібрано води, м³ | | | | | 1 032,8 | 32 022 |

Згідно журналів режимних спостережень, наданих надкористувачем на опрацювання, заміри рівнів в свердловинах ТОВ «КЛУБ СИРУ» наведені в таблиці 2.

Таблиця 3 – Результати замірів рівнів в свердловинах протягом звітної періоду

| № п/п | № св. | П'езометричний рівень, м | Динамічний рівень, м | Зниження, м | Допустиме зниження, м |
|-----------------|-----------|--------------------------|----------------------|-------------|-----------------------|
| Жовтень | | | | | |
| 1. | № 1520(1) | 15,20 | 25,0 | 9,8 | 19,8 |
| 2. | № 2/2542 | 57,02 | 88,0 | 30,98 | 38,86 |
| 3. | №3 | 17,14 | 22,0 | 4,86 | 15,38 |
| 4. | № 17 | 60,90 | 91,0 | 30,1 | 60,10 |
| 5. | № 18 | 60,95 | 93,0 | 32,05 | 61,55 |
| 6. | № 19 | 61,41 | 94,0 | 32,59 | 60,59 |
| Листопад | | | | | |
| 1. | № 1520(1) | 11,0 | 25,0 | 14,0 | 19,8 |
| 2. | № 2/2542 | 57,0 | 88,0 | 31,0 | 38,86 |
| 3. | №3 | 20,0 | 22,0 | 2,0 | 15,38 |
| 4. | № 17 | 55,4 | 91,0 | 35,6 | 60,10 |
| 5. | № 18 | 60,0 | 93,0 | 33,0 | 61,55 |
| 6. | № 19 | 61,0 | 94,0 | 33,0 | 60,59 |
| Грудень | | | | | |
| 1. | № 1520(1) | 15,0 | 24,0 | 9,0 | 19,8 |
| 2. | № 2/2542 | 57,0 | 92,0 | 35,0 | 38,86 |
| 3. | №3 | 18,5 | 21,0 | 2,5 | 15,38 |
| 4. | № 17 | 55,2 | 93,0 | 37,8 | 60,10 |
| 5. | № 18 | 60,3 | 93,0 | 32,7 | 61,55 |
| 6. | № 19 | 61,2 | 92,0 | 30,8 | 60,59 |

За величину допустимого зниження рівня приймається величина напору над покрівлею водоносного горизонту у відкладах Канівський дислокацій, яка для свердловини № 1520(1) складає 19,8 м, для свердловини № 2/2542 – 38,86 м та для свердловини № 3 – 15,38 м. Для свердловин, що каптують водоносний комплекс у відкладах дронівської і сиріанської світ нижнього та середнього тріасу допустиме зниження рівня води також приймається як величина напору над покрівлею водоносного комплексу і складає для свердловини № 17 – 60,1 м, для свердловини №18 – 61,55 м та для свердловини № 19 – 60,59 м.

Допустиме зниження в свердловинах не досягнуте, що в свою чергу свідчить про відсутність спрацювання водоносного горизонту (комплексу). Водозабір ТОВ «КЛУБ СИРУ» може працювати в такому режимі.

Лабораторні дослідження зі свердловин водозабору ТОВ «КЛУБ СИРУ» виконуються відповідно до встановлено графіку. Згідно з протоколами лабораторних досліджень води зі свердловин підприємства виконаних випробувальним центром ДП «Черкасистандартметрологія», за фізико-хімічними та органолептичними показниками, в основному, відповідають вимогам ДСанПіНу 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Згідно з результатом санітарно-мікробіологічного дослідження, виконаного мікробіологічною лабораторією КФ ТОВ «КЛУБ СИРУ», води зі свердловин підприємства відповідають вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Вміст хімічних показників і компонентів, досліджуваних підземних вод, наведено в таблиці 3.

Таблиця 4 – Вміст показників та компонентів підземних вод зі свердловин

| Хімічні показники і компоненти | Значення вмісту хімічних компонентів і показників питної підземної води зі свердловин | | | | | | ГДК |
|---|---|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| | №1520/1 | №2/2542 | №3 | №17 | №18 | №19 | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Органолептичні показники | | | | | | | |
| Забарвленість, град | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | ≤20 |
| Запах, при t 20°C/при t 60°C, бали | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ≤3 |
| Каламутність, НОК, (1 НОК=0,58 мг/дм ³) | <1,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | <1,0 | ≤3,5 |
| Смак та присмак, бали | 1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | ≤3 |
| Фізико-хімічні показники | | | | | | | |
| Водневий показник, рН | 7,5 | 7,6 | 7,7 | 7,7 | 7,78 | 7,6 | 6,5 – 8,5 |
| Загальна жорсткість, ммоль/дм ³ | 8,6 | 4,0 | 4,5 | 4,0 | 4,3 | 3,8 | ≤10,0 |
| Поліфосфати (PO ₄), мг/дм ³ | <0,15 | <0,15 | <0,15 | <0,15 | <0,15 | <0,15 | не визначається |
| Сульфати (SO ₄), мг/дм ³ | 120,0 | 75 | 110,0 | 96,0 | 86,0 | 102 | ≤250 |
| Хлориди (Cl), мг/дм ³ | 230,4 | 76 | 230,6 | 81,5 | 75,5 | 74,5 | ≤350 |
| Магній (Mg), мг/дм ³ | 43,8 | 20,1 | 36,6 | 24,1 | 17,6 | 34,0 | не визначається |
| Кальцій (Ca), мг/дм ³ | 120,2 | 38,0 | 63,0 | 56,0 | 35,1 | 58,0 | не визначається |
| Натрій (Na), мг/дм ³ | 253,0 | 120,0 | 183,0 | 117,0 | 115,0 | 118,0 | не визначається |
| Калій (K), мг/дм ³ | 5,01 | 16,5 | 11,6 | 15,8 | 15,9 | 15,9 | 2-20 |
| Сухий залишок, мг/дм ³ | 1198 | 501,0 | 860,0 | 760,0 | 460,0 | 711,0 | ≤1500 |
| Залізо (Fe), мг/дм ³ | 0,18 | 0,16 | 0,14 | 0,13 | 0,15 | 0,05 | ≤1,0 |
| Загальна лужність, ммоль/дм ³ | 8,8 | 4,7 | 6,0 | 4,7 | 4,7 | 4,7 | не визначається |
| Санітарно-токсикологічні показники | | | | | | | |
| Йод (I), мкг/дм ³ | 7,05 | 5,25 | 7,05 | 7,5 | 5,7 | 4,35 | не визначається |
| Ртуть (Hg), мг/дм ³ | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | ≤0,0005 |
| Кадмій (Cd), мг/дм ³ | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | ≤0,001 |
| Свинець (Pb), мг/дм ³ | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | ≤0,010 |
| Кремній (Si), мг/дм ³ | 4,1 | 4,1 | 4,6 | 4,5 | 4,2 | 4,1 | ≤10 |
| Алюміній (Al), мг/дм ³ | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | <0,02 | ≤0,20 |
| Нітрити (NO ₂), мг/дм ³ | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 | <0,003 | ≤0,5 |
| Нітрати (NO ₃), мг/дм ³ | 14,6 | <0,2 | 5,9 | <0,2 | <0,2 | <0,2 | ≤50 |
| Амоній (NH ₄), мг/дм ³ | <0,1 | <0,1 | <0,1 | 0,31 | <0,2 | <0,1 | ≤2,6 |
| Пестициди (сума), мг/дм ³ | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | <0,001 | ≤0,001 |
| Санітарно-мікробіологічні показники | | | | | | | |
| ЗМЧ КУО в 1 см ³ | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | <10 | ≤100 |
| Е.солі КУО/100 см ³ | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не допускається |
| Ентерококки КУО/100 см ³ | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не допускається |
| Загальні коліформи, КУО/100 см ³ | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не вияв. | не допускається |
| Радіологічний аналіз | | | | | | | |
| Радон-222, Бк/дм ³ | 10 | 12 | 6 | 12 | 8 | 7 | 100 |
| Радій-226, Бк/дм ³ | 0,044 | 0,048 | 0,060 | 0,054 | 0,049 | 0,05 | ≤1,0 |
| Радій-228, Бк/дм ³ | 0,021 | 0,024 | 0,031 | 0,026 | 0,026 | 0,024 | ≤1,0 |
| Уран природний, Бк/дм ³ | 0,032 | 0,040 | 0,020 | 0,018 | 0,022 | 0,021 | ≤1,0 |

У разі погіршення якості води (збільшення мінералізації, поява бактеріального або хімічного забруднення), а також відхилення роботи водозабору від проектного, водокористувач повинен повідомити про це місцеві органи Держпродспоживслужби, місцевого самоврядування з метою встановлення джерел погіршення якості води і локалізації їх дії.