

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека

Федеральное бюджетное учреждение здравоохранения

«Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»

(ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области»)

Филиал ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Самарской области в городе Чапаевске»

Орган инспекции

проезд Георгия Митирева, 1, г. Самара, 443079, тел./факс: (846) 260-37-97, 260-37-99

E-mail: all@fguzsamo.ru ОГРН 1056316020155 ИНН 6316098875

446100, Самарская область, г. Чапаевск, ул. Ленина, 95 Телефон, Факс: 8(846-39) 3-02-56

ОКПО 76776370, ОГРН 1056316020155 ИНН/КПП 6316098875/633002001

Аттестат аккредитации
органа инспекции
RA.RU.710072
от 16.07.15

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. главного врача Филиала ФБУЗ «Центр
гигиены и эпидемиологии в Самарской
области в г. Чапаевске»

Балысникова Е. А.

«03» августа 2020 г.

Экспертное заключение

по результатам санитарно-эпидемиологической экспертизы, обследования, испытания,
токсикологических, гигиенических и иных видов оценок

от 03.08.2020 г. № 4558

**1. Наименование продукции, производства, заявленных видов деятельности,
услуг, технической, проектной, иной документации:**

Проект зоны санитарной охраны водозаборных скважин в с. Звезда и с. Покровка
сельского поселения Звезда Безенчукского района Самарской области

2. Заказчик: АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЗВЕЗДА

2.1. Юридический адрес: 446245, Самарская область, Безенчукский район,
ст. Звезда, ул. Советская, дом № 7

2.2 Фактический адрес: 446245, Самарская область, Безенчукский район,
ст. Звезда, ул. Советская, дом № 7

3. Изготовитель (разработчик): Проектно-производственный кооператив
«Вулкан»

3.1 Юридический адрес: 446441, Самарская область, Кинельский район,
пос. Алексеевка, ул. Октябрьская, дом №3

3.2 Фактический адрес: 446441, Самарская область, Кинельский район,
пос. Алексеевка, ул. Октябрьская, дом №3

4. Представленные на экспертизу и рассмотренные материалы:

- 1) Заявление №249 от 22.07.2020.
- 2) Проект зоны санитарной охраны водозаборных скважин в с. Звезда и с. Покровка сельского поселения Звезда Безенчукского района Самарской области.

5. В ходе санитарно-эпидемиологической экспертизы установлено:

«Проект зоны санитарной охраны водозаборных скважин сельского поселения Звезда в населенных пунктах с. Звезда, и с. Покровка Безенчукского района Самарской области» разработан проектно-производственным кооперативом «Вулкан» (ППК «Вулкан», г. Самара, 2020г). Ответственность за достоверность представленных проектных материалов и дополнительной информации несет заказчик и разработчик проекта. В ведении Администрации сельского поселения Звезда в населенных пунктах с. Звезда и с. Покровка имеется два водозабора подземных вод, по одному в каждом населенном пункте. Водозабор с. Звезда состоит из четырех водоразборных скважин №№ 1,8,4528,4347 расположенные в северо-западной и восточной окраине села. Общее нормативно-расчетное водопотребление по селу составляет 250,0м³/сут. скважина №1 (резервная скважина), год бурения не известен, глубиной 56м , на момент сдачи скважины в эксплуатацию ее дебет составлял 320м³/сут, устье скважины расположено в подземной сухой железо-бетонной камере диаметром 2000мм глубиной 2м, оголовок скважины герметичен, Скважина №8- год бурения не известен, глубина составляет 56,0м, на момент сдачи скважины в эксплуатацию ее дебет составлял 325м³/сут устье скважины расположено в подземной сухой железо-бетонной камере, оголовок скважины герметичен. На скважине установлен расходомер, отсутствует пьезометр. Установлено ограждение в виде глухого забора из металлокроката. Станция управления работы скважины «TOSHIBA» расположена в сухом, отапливаемом, кирпичном павильоне. Вода из скважины погружным насосом ЭЦВ-8-25-100, установленным на глубине 35м, подается в трубопроводную сеть, по водопроводу вода попадает в жилые дома и общественно-бытовые здания. Скважина работает круглогодично, в течение суток в автоматическом режиме. Скважина 4528 пробурена в 1981 году, глубина скважины составляет 65,0м. На момент сдачи скважины в эксплуатацию ее дебет составлял 345,6м³/сут, устье скважины расположено в подземной сухой железо-бетонной камере диаметром 2000мм и глубиной 2м, оголовок скважины герметичен. На скважине отсутствует расходомер воды и пьезометр. Станция управления работы скважины «ESO» расположена в сухом, отапливаемом, кирпичном павильоне. Скважина является резервной. Скважина 4347 пробурена в 1980 году, глубина 60,0м устье скважины расположено в подземной сухой железо-бетонной камере диаметром 2000мм и глубиной 2м, оголовок скважины герметичен. На скважине отсутствует расходомер воды и пьезометр. Станция управления работы скважины «ESO» расположена в сухом, отапливаемом, кирпичном павильоне. Вода из скважины погружным насосом ЭЦВ-8-25-100, установленным на глубине 35м, подается в трубопроводную сеть, по водопроводу вода попадает в жилые дома и общественно-бытовые здания. Скважина работает круглогодично, в течение суток в

автоматическом режиме. Эксплуатируемый водоносный горизонт приурочен к акчагыльскому комплексу, представленным разнозернистыми песками с включением гравия. Воды акчагыльского комплекса напорные. Хозяйственно-питьевое водоснабжение населения с. Покровка осуществляется за счет эксплуатации неоген-четвертичного водоносного комплекса при помощи двух водоразборных скважин №№62,66 расположенных в северо-западной и восточной окраине села. Общее нормативно-расчетное водопотребление по селу составляет 30,7 м³/сут. Скважины №№62 и 66 пробурены в 1981г. На глубину 65,0м. Устье скважин расположено в подземной сухой железо-бетонной камере диаметром 2000мм и глубиной 2м, оголовок скважины герметичен. На скважине отсутствует расходомер воды и пьезометр. Станция управления работы скважины « ESO» расположена в старой водонапорной башне. Скважина №66 резервная, на момент обследования не эксплуатировалась. Вода из скважины №62 погружным насосом ЭЦВ-6-10-110, установленным на глубине 35м, подается в трубопроводную сеть, по водопроводу вода попадает в жилые дома и общественно-бытовые здания. Скважина работает круглогодично, в течение суток в автоматическом режиме. Эксплуатируемый водоносный акчагыльский комплекс, представлен разнозернистыми песками четвертичного и неогенового возраста. Комплекс напорный. В составе проекта представлены гидрогеологические данные эксплуатируемых водоносных горизонтов и комплексов на рассматриваемой территории : Водоносные горизонты и комплексы на рассматриваемой территории - Водоносный акчагыльский терригенный комплекс развит на значительной части рассматриваемой территории, представлены они переслаивающими песками и глинами серыми, коричневато-серыми и коричневыми. Основными водными артериями рассматриваемой территории являются левые притоки реки Волга: река Чапаевка. Находящаяся в нижнем течении в подпоре Саратовского водохранилища. Река Чапаевка дренирует рассматриваемую территорию в северо-восточной части, где она представлена своим нижним течением. Питание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков. Эксплуатируемый Водоносный акчагыльский терригенный комплекс представлен разнозернистыми песками четвертичного и неогенового возраста. Комплекс напорный. В проекте представлен расчет зоны санитарной охраны. Расчетное время продвижения условно загрязненных вод на заборах составляет: Водозаборный участок Расчетное время Водозабор с. Звезда (скважины №№1,8,4528,4347) составляет 500 суток. Водозабор с. Покровка скважины №№ 62,66 - 500 суток. Фактическое время просачивания поверхностных вод через толщу пород зоны аэрации превышает расчетное время выживаемости бактерий – 200 суток. Зона аэрации в с. Звезда скважин №№ 1,8,4528, 4347 и с. Покровка скважины №№ 62,66 представлена породами песками, суглинками, глинистыми песками мощность которых составляет 20м, с очень низким коэффициентом фильтрации 0,0003-0,0004м/сут, это говорит о надежной защищенности водоносного горизонта. В соответствии с требованиями п. 2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» для защищенного водоносного горизонта первый пояс ЗСО для скважин №№4528,62 должен быть организован в размере 30м от скважины. Водоразборные скважины №№ 1,8,66,4347 расположены в не

промышленных объектах, а по условиям защищенности от загрязнений сверху (время просачивания условно загрязненных вод через толщу пород зоны аэрации) имеет более, чем двухкратный запас, по согласованию с органами санитарно-эпидемиологического надзора размеры первого пояса, можно сократить до расстояния, равного радиусу 10,0м. На возможность сокращения размера первого пояса ЗСО вокруг водоразборных скважин указывает стабильность, на протяжении всей эксплуатации, гидрогеологических параметров и микробиологических показателей эксплуатируемого водоносного горизонта. Территории первого пояса на всех скважинах спланирована, в основном покрыта травянистой растительностью, ограждение отсутствует, за исключением скважины №8 (имеется ограждение в виде глухого забора из металлопроката) и имеется частичное ограждение на скважинах №№62,66. Строения не относящиеся к скважинам отсутствуют. Второй пояс предназначен для защиты водоносного горизонта от микробиологического загрязнения подземных вод. Размеры второго и третьего поясов ЗСО скважин №№ 1,8,4528, 4347 с. Звезда, по результатам приведенным в проекте на территории второго пояса ЗСО водоразборных скважин присутствуют, строения и коммуникации, не имеющие отношения к водоснабжению в частности жилые дома. Очагов химического и микробиологического загрязнения не выявлено. Территория третьего пояса ЗСО по данным проекта чистая, очагов химического загрязнения не выявлено, территория используется под пастбище с естественным травостроем. По результатам, приведенным в проекте на территории второго пояса ЗСО водоразборных скважин №№ 62,66 с. Покровка присутствуют, строения и коммуникации, не имеющие отношения к водоснабжению в частности жилые дома. Очагов химического и микробиологического загрязнения не выявлено. Территория третьего пояса ЗСО по данным проекта чистая, очагов химического загрязнения не выявлено, на территории присутствуют, строения и коммуникации, не имеющие отношения к водоснабжению в частности жилые дома, надворные постройки. Согласно требованиям и выполненным расчетам СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» и выполненным расчетам размеры поясов ЗСО: водозабор в с. Звезда первый пояс ЗСО на скважине № 4528 ограничивается в радиусе 30м, первый пояс ЗСО на скважинах №1,8,4347 радиусом 10м, второй пояс ЗСО радиусом 81,4м, третий пояс ЗСО ограничивается радиусом 407,2м. Водозабор с. Покровка: первый пояс ЗСО скважины №62 ограничивается радиусом 30м, скважины №66 радиусом 10м, второй пояс скважин ограничивается радиусом 25,5м, третий пояс ограничен радиусом 142,7м. Собственником скважин является Комитет по управлению муниципальным имуществом Безенчукского района Самарской области. На основании «Договора б/н от 01.04.2011г. хозяйственного ведения на использования хозяйственного имущества» скважины переданы МУП «Водоканал», которое ведет техническое обслуживание и эксплуатацию скважин. В проекте представлен план мероприятий, утвержденным главой СП Звезда по охране подземных вод водоразборных скважин, используемых для водоснабжения с. Звезда и с. Покровка Безенчукского района Самарской области в котором запланированы следующие мероприятия: Сделать ограждения территории 1-го пояса зоны санитарной охраны вокруг скважин №№1,4528, 4347, 62, 66 -2020-21г. Оборудовать

скважины манометром, водосчетчиком и пьезометром -2020-21год. Отремонтировать павильоны, на территории второго пояса не допускать размещение объектов, обуславливающих опасность микробного загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод (животноводческих и птицеводческих ферм), не допускать размещение объектов, вызывающих опасность микробного и химического загрязнения почвы, поверхностных и подземных вод, бурение новых скважин и иное строительство без согласования с гос. органами. Согласно справке представленной Администрацией СП Звезда землепользователем территории под скважинами в с. Звезда ис. Покровка СП Звезда Бузенчукского района Самарской области, а также территорий в границах 1,2 и 3 поясов зоны санитарной охраны вокруг скважин является Администрация СП Звезда муниципального района Бузенчукский Самарской области, Документы под землю под скважинами находится в стадии оформления. В соответствии с утвержденным генеральным планом застройки и развития с. Звезда и с. Покровка на территории земельного участка под скважинами и на территориях в границах 1,2 и 3 поясов зоны санитарной охраны вокруг скважин какого-либо строительства, в том числе жилых, промышленных и сельскохозяйственных объектов на ближайшие 25-30 лет не планируется. В с. Звезда и с. Покровка централизованная система канализации отсутствует. Стоки в жилых домах собираются местной канализацией в водонепроницаемые выгребы с последующим вывозом стоков на утвержденные площадки утилизации. Вывоз и утилизацию стоков осуществляет МУП «Водоканал» по разовым заявкам. Источники возможного химического, микробиологического и радиационного загрязнения почвы и подземных вод на территории в границах 1,2 и 3-го поясов зоны санитарной охраны вокруг скважин отсутствуют. В составе проекта представлены протоколы лабораторных исследований воды из водопроводной сети и из скважин. Лабораторные исследования воды по химическим и микробиологическим показателям выполнены Аккредитованным Испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по самарской области в городе Чапаевске (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.512080 от 28.08.2018г; Аккредитованной гидрохимической лабораторией ООО «Центр мониторинга водной и геологической среды» (аттестат аккредитации №РОСС RU.0001.511096 от 06.05.2015г.) Лабораторные исследования по радиологическим показателям выполнены РОССТАНДАРТ ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГЕОИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И ИСПЫТАНИЙ В САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ Испытательная лаборатория пищевой с/х продукции (аттестат аккредитации №РА.RU.21АЮ13 Согласно протоколам радиологического исследования 2017 – 2018 -2019г вода питьевая из скважин соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» Согласно представленным протоколам микробиологического исследования за 2017 – 2018 -2019г вода из распределительной сети соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных

систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» Согласно протоколам санитарно-химического исследования за 2017-2018-2019г качество добываемых подземных вод не соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения» из-за повышенного содержания железа и значений жесткости (в с. Звезда железо фиксируются в пределах от 0,51мг/дм³ до 1,4мг/дм³ , в с. Покровка железо от 0,75мг/дм³ соответственно до 0,79мг/дм³, жесткость 9,7°Ж. Использование воды для питьевых целей согласовано с Главным государственным санитарным врачом по городу Чапаевску, Безенчукскому, Приволжскому, Хворостянскому районам Самарской области (Постановление №3 от 13.11.2013г.) по общей жесткости не более 10,0 мг-экв/л и железо (суммарно) не более 1,0мг/л. В составе проекта представлены: - План мероприятий по охране подземных вод водозаборных скважин, используемых для водоснабжения с. Звезда и с. Покровка Безенчукского района Самарской области, справка Администрация сельского поселения Звезда муниципального района Безенчукский Самарской области, перспективный план мероприятий по обеспечению качества воды на водозаборе в с. Звезда СП Звезда муниципального района Безенчукский соответствующей установленным гигиеническим нормативам по содержанию железа. Согласно проектным данным организация эксплуатирует и обслуживает водозаборы МУП "Водоканал" муниципального района Безенчукский Самарской области, в соответствии с утвержденной программой производственного контроля по водозаборам на 2019-2024г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании вышеизложенного:

Проект зоны санитарной охраны водозаборных скважин в с. Звезда и с. Покровка сельского поселения Звезда Безенчукского района Самарской области

Заказчик: АДМИНИСТРАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЗВЕЗДА

Юридический адрес: 446245, Самарская область, Безенчукский район, ст. Звезда, ул. Советская, дом № 7

Фактический адрес: 446245, Самарская область, Безенчукский район, ст. Звезда, ул. Советская, дом № 7

Соответствует государственным санитарным нормам и правилам:

СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»

Врач по общей гигиене

Разуваев Г.В.