«Алматы облысы Капшагай қаласы Шенгелді а/о орналасқан № 03-055-159-509 учаскесінде ШҚ «Арыстан» суғару үшін №№Т-0027/20,Т-0028/20 барлау-пайдалану ұңғымаларын салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

24.12.2020 ж. № SAT-0004/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Арыстан» ШҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТалдыкорганГеодезияКварц» ЖШС

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Капшагай қаласы Шенгелді а/о орналасқан № 03-055-159-509 учаскесінде ШҚ «Арыстан» суғару үшін №№Т-0027/20,Т-0028/20 барлау-пайдалану ұңғымаларын салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы құрылыс жобаларына ведомстводан тыс кешенді сараптаманы жүргізу құқығын беретін 2020 жылғы 23 шілдегі №00180 аккредиттеу туралы куәлігі бар «САТ Сараптама» ЖШС-пен берілді.

«САТ Сараптама» ЖШС рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

САРАПТАМА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ SAT-0004/20от24.12.2020 г.

по рабочему проекту
«Строительсьтво разведочно-эксплуатационных скважин №№Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке №03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г.Капшагай Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
КХ «Арыстан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц»

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство разведочно-эксплуатационных скважин № № Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке № 03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г. Капшагай Алматинская область»** выдано ТОО «САТ Сараптама», свидетельство об аккредитации №00180 от 23 июля 2020 года на право осуществления комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «САТ Сараптама».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство разведочно-эксплуатационных скважин № № Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке № 03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г. Капшагай Алматинская область».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № SAT-0003 от 08.12.2020 года, между Крестьянским хозяйством «Арыстан» и Товариществом с ограниченной ответственностью «САТ Сараптама».

2. ЗАКАЗЧИК: Крестьянское хозяйство «Арыстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ТалдыкорганГеодезияКварц» г.Талдыкорган, Алматинской области, ул. Тауелсиздик, дом №105/125, 4 (государственная лицензия МҚЛ № 00889 от 07.04.2006 года, на проектную деятельность II категории, выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Региональная Палата Предпринимателей.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 21.10.2020 года , утвержденное заказчиком;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования № 3900307 от 19.10.2020 года,выданный Капшагайским городским отделом земельного кадастра и недвижимости – филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования № 0198175 от 30.01.2020 года,выданный Капшагайским городским отделом земельного кадастра и недвижимости – филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области»;

архитектурно-планировочное задание № KZ66VUA00311619 от 09.11.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Капшагай»;

отчет инженерно-геодезических изысканий выполнен ТОО «ТалдыкорганГеодезияКварц» в октябре 2020 года (лицензия на изыскательскую деятельность МҚЛ № 00889 от 07.04.2006 года, выданная Агенством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

письмо №1 от 30.11.2020 года КХ «Арыстан» о финансировании и начале строительно-монтажных работ.

Технические условия:

АО «АЖК» № 25.1-3467 от 03.09.2020 года на постоянное электроснабжение объекта «Строительство развендочно-эксплуатационных скважин №№Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ "Арыстан»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован с КХ «Арыстан».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица №1

№ п/п	Обозначение	Наименование
1	219-ПЗ	Пояснительная записка
2	219-ИЗ	Отчет инженерно-геодезических изысканий
3	219-РЧ	Проект бурения скважин
4	219-ЭС	Наружные сети электроснабжение.
5	219--СМ	Сметная документация
6	219-ПОС	Проект организации строительства
7	219--ПРП	Паспорт рабочего проекта
8	219-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
9		Прайс-листы (основные)
10		Прайс-листы (альтернатива)

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью проекта является строительство скважин для орошения земель КХ «Арыстан» на участке № 03-055-159-509 г. Капшагай Шенгельдинского сельского округа Алматинской области».

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительно-монтажных работ расположен в Шенгельдинском сельском округе г. Капшагай Алматинской области.

Проектные скважины № № Т-0027/20, Т-0028/20 глубиной 130 м расположены в пределах отведенного земельного с кадастровым № 03-055-159-155.

Рисунок 1. Ситуационный план

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IIIB (СП РК 2.04-01-2017, прил. А).

Зона влажности – сухая - по СП РК 2.04-01-2017.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 23,3°С, с обеспеченностью 0,92 – минус 20,1° С.

Температура наружного воздуха (средняя наиболее холодных суток) по СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с обеспеченностью 0,98 – минус 26,9°С, с обеспеченностью 0,92 – минус 23,4° С.

Район по весу снегового покрова – I (0,8 кПа) по НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. В).

Район по давлению ветра – II (0,77 кПа) (НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания», прил. Ж).

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно инженерно-геологического изысканий, участок с дневной поверхности сложен песком пылеватым, светло-коричневого цвета, маловлажный, средней плотности, с корнями растении, с глубины 7,5 м с прослойками гравия, с глубины 8,0 м песок плотный. Вскрытая мощность 6,0-12,0 м.

Участок строительства потенциально неподтопляемый.

Грунты незасоленные, к бетонам на портландцементе W4 слабоагрессивная.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали - средняя.

Нормативная глубина промерзания грунтов – 1,12 см,

Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 135 см.

Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах: ОСЗ-2475 – 8 баллов, (СП РК 2.03-30-2017, прил.Б).

Тип грунтовых условий площадки строительства по сейсмическим свойствам – II (СП РК 2.03-30-2017, табл. 6.1).

Показатели сейсмической опасности площадки строительства – 8 баллов (СП РК 2.03-30-2017, табл.6.2).

Гидрогеологические условия участка:

Участок водоснабжения КХ «Арыстан» расположен на площади Кербулакского месторождения подземных вод. Подземные воды Кербулакского месторождения аккумулируются, в основном, в отложениях нижне-средне четвертичного и плиоценового возраста, которые объединены в единую водоносную систему. Водоносная система плиоцен четвертичных отложений широко развита на площади месторождения.

Водовмещающие породы представлены валунно-галечниками, гравийно-галечниками, щебнем, дресвой, песками с чередованием супесей, суглинков и глин.

Глубина залегания подземных вод изменяется в пределах от 80-120 м, в предгорной части, до 16-35 м в центральной части месторождения. Мощность водоносной системы изменяется от 170-180 м, в южной и западной части месторождения до 420-507 м в центральной части. Эффективная мощность варьирует от 50-88.6 м до 250 м. Дебиты скважин, полученные при совместном опробовании, составили 25-50 л/с при понижениях 16.5 м и 28.4 м соответственно.

В соответствии с водообильностью водоносной системы изменяется и водопроводимость отложений от 480 м^2/сут на западе месторождения до 1030 м^2/сутки в центральной части.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, фильтрационных потерь из русел временных водотоков и притока со стороны горных сооружений.

Разгрузка происходит путем выклинивания подземных вод в русла рек Шенгельды и Кербулак, испарения с зеркала грунтовых вод и оттока за пределы месторождения. В процессе проведения разведочных работ изучался режим подземных вод на действующих водозаборах.

Анализ режимов действующих водозаборов показывает, что уровни подземных вод в наблюдательных скважинах в межвегетационное время полностью восстанавливается за счет источников питания, т.е. сработки при существующем водоотборе не происходит. Действующие водозаборы в настоящее время уже выведены на проектную производительность.

В соответствии с «Инструкцией по применению Классификации эксплуатационных запасов к месторождениям пресных вод» Кербулакское месторождение отнесено к 1 группе по сложности гидрогеологических условий.

В качестве опорного разреза, при проектировании буровых работ, использован фактический разрез скважины № 1144 пробуренной при проведении предварительной разведки Кербулакского месторождения подземных вод. Скважина № 1144 имеет глубину 200 м, длина фильтра–30,0 м. Дебит скважины при откачке компрессором составил 30.0 дм^3/с. при понижении на 19,2 м. По химическому составу вода гидрокарбонатная кальциевая с минерализацией 0,5 г/дм^3. Качество воды по всем показателям отвечают требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая» и при необходимости могут быть использованы для питьевого водоснабжения при условии организации зон санитарной охраны водозаборов.

Подземные воды водоносной системы холодные и температура обычно составляет 12-13^{0}С. Ирригационный коэффициент подземных вод изменяется от 18 до 38, что свидетельствует о хорошем качестве вод для целей орошения.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Конструктивные решения

КТП-100 кВА, 10/04 кВ

Уровень ответственности здания – II.

Комплексные трансформаторные подстанции КТП – полной заводской готовности. Рама КТП устанавливается на фундаменты и приваривается к закладным деталям.

Фундаменты - сборные железобетонные стойки УСО-2А по Серии 3.407-102.

Антисейсмические мероприятия

Инженерные сооружения запроектированы с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах (зонах) Республики Казахстан».

Защита строительных конструкций от коррозии. Гидроизоляция

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.2 Технологические решения

Буровые работы

Учитывая геолого-гидрогеологические условия участка работ, скважины №№Т-0027/20, 0028/20 глубиной по 130 м, бурение производится станком 1БА-15В вращательно-механическим способом, без отбора керна, диаметром 394 мм под эксплуатационную колонну трубу в интервале 0-75 м и диаметром 295 мм под фильтровую колонну диаметром

219 мм в интервале 75,0-130,0 м. Технико-экономические характеристики этого станка вполне соответствуют предъявленным требованиям.

Монтаж-демонтаж бурового станка 1БА-15В

Станок монтируется на заранее спланированной площадке размером 80 х20 м. На площадке роется зумпф для глинистого раствора размером 2х2х1,5 м. Оборудуется циркуляционная система. Все земляные работы выполняются ручным способом в грунтах III категории. Для буровых инструментов устанавливается специальный деревянный настил, подготавливаются подъездные пути к площадке.

Общее количество монтажей – 1 монтаж х 2 скв. =2 монтажа.

Общее количество демонтажей – 1 демонтаж х 2скв. =2 демонтажа.

Выбор параметров и приготовление промывочной жидкости для бурения скважин

При бурении скважины предполагается вскрытие водоносного горизонта, обладающего пластовым давлением. Для осуществления нормального режима бурения необходимо, чтобы давление промывочной жидкости в скважине превышало пластовое давление. Минимальная величина депрессии на пласт 0,15-0,3 кг/см^2. В этом случае стенки скважины глинизируются и удерживаются от обрушения.

Литолого-гидрогеологические условия участка проведения буровых работ обуславливает необходимость использования в качестве промывочной жидкости глинистого раствора со следующими параметрами:

а) удельный вес-1,2 г/см^3;

б) вязкость-20-60 сек по СПВ-5;

в) водоотдача – за-30 мин –5-10 см^3;

г) суточный отстой-3%;

д) содержание песка-2-3%;

е) толщина глинистой корки – не более 2 мм;

ж) стабильность – 0,04-0,05.

При заданных параметрах глинистого раствора расход глины на бурение скважин №№ Т0027/20, 0028/20 глубиной по 130 м согласно сборнику элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы 8.04-01-2015, Раздел 4, табл. Б 6, составит 15,8 тонн.

Для приготовления глинистого раствора рекомендуется применять бентонитовую глину.

Выбор конструкции скважины при бурении

Конструкция и глубина скважин обосновывается положением динамического уровня на конец расчетного срока эксплуатации, вскрытием наиболее перспективных интервалов водоносного горизонта для установки фильтров нужного диаметра и проходку под отстойник.

Диаметр рабочей колонны позволяет свободно установить погружной насос, который обеспечивает проектную производительность скважин. Учитывая, что эксплуатационная нагрузка на скважины происходит в дневное время суток, согласно каталогу «Погружные электронасосы для воды», добыча подземных вод с производительностью 40 м^3/час осуществляется насосом марки ЭЦВ8-40-90.

Следовательно, диаметр обсадной трубы равен 219 мм с внутренним диаметром не менее 203 мм. Соединение труб на сварке «встык». Диаметр труб и долотьев определяется ГОСТом.

0-75 м - бурение долотом 394 мм типа Д-394ТК с последующей установкой труб с наружным диаметром 325 мм.

75-130 м - бурение долотом 295 мм типа IV-295ТК с последующей установкой фильтровой колонны диаметром 219 мм.

Оборудование скважин фильтровой колонной

Проектом рекомендуется оборудовать скважину фильтровой колонной диаметром 325,219 мм устанавливаемые «впотай». Фильтр устанавливается по результатам геофизических исследований. Интервал установки принят с учетом глубины вскрытия горизонта, понижения в процессе эксплуатации, типа насоса и требований по установке насосных агрегатов.

Необходимая длина рабочей части фильтра, согласно расчету равна к 27,0 м.

При вскрытии водоносных прослоев большей мощности рекомендуется увеличить длину фильтра, поскольку в процессе эксплуатации будет происходить частичная кольматация (заиливание) фильтров.

По опыту ранее проведенных работ длина фильтра принята 30 м. На две скважины 60 м.

Восстановление водопроницаемости и водоотдачи водоносного горизонта

Для разглинизации стенок скважины в интервалах 40-55,108-118,122-127 м проектом предусматривается проведение промывки скважины чистой водой через бурильные трубы при помощи бурового насоса.

Промывка должна осуществляться от верхней части фильтра и по мере осветления промывочной жидкости до забоя.

Продолжительность деглинизации скважины не менее 2 сут х 2 скв. = 4 сут.

Опытно-фильтрационные работы

Для установления возможности получения из скважины потребного количества воды, проектом предусматривается проведение пробной откачки компрессором КВ25/16 продолжительностью 3 сут. Откачка проводится с максимальным дебитом на одно максимальное понижение. Проведенная пробная откачка позволит оценить гидравлические характеристики водоносного горизонта.

В процессе откачки в скважине одновременно измеряются дебит и динамический уровень. После завершения пробной откачки проводятся наблюдения за восстановлением уровня подземных вод.

Общая продолжительностью пробной откачки -3 сут х2 скв= 6,0 сут.

Монтаж технологического оборудования и опытная откачка насосом

Согласно задания на проектирование от 21.10.2020 года строительство насосной станции первого подъема не предусматривается.

Для монтажа электропогружного насоса в скважинах и пуска в эксплуатацию необходимо следующее оборудование:

электропогружной насос марки ЭЦВ8-40-90 -2 шт.

Система управления Суз 40- 2 шт.

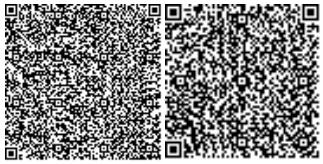
Водоподъемные трубы Д – 108 мм – 60 м на 1 скважину -120 м.

Задвижка Д-10 0мм - 2 шт.

Кабель ВПП16 – 210 м х 2 скв. = 420 м.

Счетчик холодной воды -2 шт.

Оголовок -2 шт.



Монтажные работы производятся согласно существующим Правилам и инструкциям с загрузкой насоса на глубину 60 м. При эксплуатации насос погружается не менее чем на 2 м ниже динамического уровня. После завершения оборудования производится откачка насосом на сброс с постепенным увеличением дебита скважины, с целью полной очистки ее от взвешенных частиц и глинистого раствора.

При полном открытии задвижки производительность насоса должна достигнуть дебита, равного 40 м^3/час. Сброс откачиваемых вод осуществляется в ближайшую арычную сеть или пониженные участки способные пропустить количество воды равное 40 м^3/час.

Продолжительность откачки насосом- 1 сут х2 скв=2 сут.

В конце откачки отбираются пробы воды в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями к водоисточникам на определение органических и неорганических веществ:

-анионно-катионного состава, обобщенных показателей из скважин –2 пробы;

-бактериологический анализ из скважин – 2 пробы.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Един. изм.	Количество
1	Количество скважин	шт	2
2	Глубина бурения	м	130
3	Проектный расход воды	м^3/ сут	1920

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехнические решения

Проект разработан в соответствии с техническими условиями ТУ № 25.1-3467 от 03.09.2020 года, выданными АО "АЖК».

Точка подключения электроснабжения- ближайшая опора существующей ВЛ-10 кВ (фидер 8-122И).

От точки подключения до проектируемой КТП-100/10/0.4 кВ строится ВЛ-10 кВ на железобетонных опорах с подвеской провода марки АС-50.

На концевой опоре устанавливается линейный разъединитель типа РЛНД-10.

От РУ-0.4 кВ проектируемой ТП до распредщитов скважин в траншее прокладываются кабели марки АВБбШв расчетных сечений.

Протяженность ВЛ-10 кВ составляет 80 м.

Проектом предусматривается выполнение контура защитного заземления

ТП и заземление опор ВЛ-10 кВ.

Основные технические показатели:

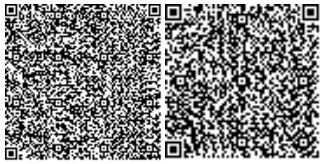
Категория электроснабжения – III.

Напряжение питания – 10/0.4 кВ.

Расчетная мощность – 54 кВт.

Силовое электрооборудование

Точкой подключения силового электрооборудования является выключатель нагрузки QS1, установленный в проектируемом ШУС. От точки подключения до станции управления и защиты типа СУЗ-40 прокладывается кабель питания ВВГнг проектного сечения.



Управление погружным насосом принято дистанционным от ключа управления SA1, установленного в ШУС. Защита от сухого хода принята в автоматическом режиме от датчика сухого хода в водозаборной скважине.

Электропитание погружного насоса от СУЗ-40 выполнено кабелем марки АВБбШв проектного сечения, проложенным в траншее. От клеммной колодки до погружного насоса прокладывается водопогружной провод марки ВПП.

Подключение датчика сухого хода выполнено от СУЗ-40 до клеммной колодки Х1 в павильоне насосной скважины кабелем марки КВБбШв, проложенным в траншее.

Установка станции управления и защиты, ключа управления предусмотрено в полиэстеровом контейнере.

Для обеспечения защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током СУЗ-40 подлежит заземлению путем надежного присоединения к клемме заземления. Проектом предусматривается уравнивание потенциалов в павильоне водозаборной скважины.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуации

Мероприятия выполнены согласно СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технический регламент № 439 от 23 июня 2017 года с изм. от 28.06.2019 года.

6.4 Оценка воздействия окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан к рабочему проекту «Строителсьтво разведочно-эксплуатационных скважин №№Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке №03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г.Капшагай Алматинской области» с целью оценки влияния объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. В составе ОВОС имеется Заявление об экологических последствиях.

Проект разработан ИП Курмангалиевым Р.А. (государственная лицензия 02173Р № 0042945 от 17 июня 2011 года). В проекте проведены расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу, водопотребления и водоотведения; выполнен расчет образования и размещения отходов.

Месторасположение и окружение

Участок строительства разведочно-эксплуатационных скважин № 0027, 0028 расположены на земельным участке, № 03-055-159-509 в Шенгельдинском сельском округе, г. Капшагай, Алматинской области.

Со всех сторон территорию участка окружают пустыри. Ближайшая селитебная зона (жилой дом) расположена в юго-западном направлении на расстоянии 8 км от территории участка строительства.

Инженерное обеспечение:

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

Теплоснабжение. На период строительства не предусмотрено. Строительно-монтажные работы будут проводиться в теплый период времени года. Для приема пищи, раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду будут монтированы передвижные вагончики.

Электроснабжение на период строительства - от существующих электросетей.

Категория и класс опасности объекта

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан № 237 от 20.03.2015 года, СЗЗ на период строительства объекта не устанавливается и не классифицируются. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1 изложен в редакции Закона РК от 29.12.14 года №269-V, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Воздушная среда

На территории объекта, на период строительных работ выявлены 1 организованный и 6 неорганизованных источников выбросов вредных веществ в атмосферу.

Всего на период строительных работ в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 20 наименований (оксид железа, диоксид марганца, азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, диметилбензол, метилбензол, 2-Этоксиэтанол, бутилацетат, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, пропан-2-он, уайт-спирит, алканы С12-19, взвешенные частицы, пыль неорганическая двуокись кремния 70-20%) из них четыре вещества образуют три группы суммации (азота диоксид + сера диоксид, сера диоксид + фтористый водород, фтористый водород + фториды неорганические) и сумма пыли приведенная к ПДК 0,5.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра-2.5». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период эксплуатации на границе СЗЗ не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Характеристика объекта, как источника загрязнения атмосферного воздуха

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Источник загрязнения N0001 – Сварочный генератор на дизтопливе

Для приготовления горячего битума предусмотрен битумоплавильный котел, работающий на дровах. При работе котла в атмосферный воздух выделяются *алканы С12-С19, взвешенные частицы, углерод оксид, диоксид азота, оксид азота.* Источник организованный. Высота источника выброса 5 м, диаметр устья трубы 0.1 м.

Источник загрязнения N6001 – Выбросы пыли при автотранспортных работах. При движении автотранспорта в пределах строительства объекта в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%.* Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N6002 – Разработка грунта буровой машиной.

На период строительства будет работать машины по разработке грунта буровой машиной. При работе буровой машины в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%.* Источник неорганизованный.

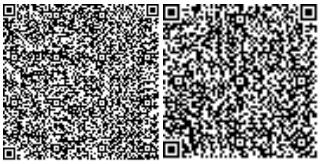
Источник загрязнения N6003 – Ссыпка песка с автосамосвала.

При ссыпке песка с автосамосвала в атмосферный воздух выделяется *неорганическая пыль сод.SiO2 от 20-70%.* Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N6004 – Электрогазосварочные работы.

При электрогазосварочной работе и газовой резке металлоконструкций в атмосферный воздух выделяются: *оксид железо, диоксид марганца, азота диоксид, углерод оксид, фтористый водород, фториды неорганические, пыль неорганическая сод.SiO2 от 20-70%*. Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N6005 – Гидроизоляция.



При нанесении битумной массы на открытую поверхность выделяются *алканы С12-С19.* Источник неорганизованный.

Источник загрязнения N6006 – Покрасочные работы.

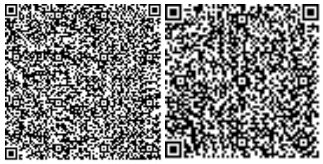
При покраске и сушке в атмосферный воздух выделяются аэрозоли краски и летучая часть такие как: *диметилбензол, метилбензол, 2-этоксиэтанол, бутилацетат, пропан-2-он, бензин, уайт-спирит, взвешенные частицы.* Источник неорганизованный.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства

Таблица №3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на период строительства		П Д В		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/период	г/с	т/период	г/с	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	0001			0.0325	0.00528	0.0325	0.00528	2021
Итого				0.0325	0.00528	0.0325	0.00528	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Участок строительства	0001			0.04225	0.00686	0.04225	0.00686	2021
Итого				0.04225	0.00686	0.04225	0.00686	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Участок строительства	0001			0.00542	0.00088	0.00542	0.00088	2021
Итого				0.00542	0.00088	0.00542	0.00088	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Участок строительства	0001			0.01083	0.00176	0.01083	0.00176	2021
Итого				0.01083	0.00176	0.01083	0.00176	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	0001			0.0271	0.0044	0.0271	0.0044	2021
Итого				0.0271	0.0044	0.0271	0.0044	
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Участок строительства	0001			0.0013	0.000211	0.0013	0.000211	2021

Итого				0.0013	0.000211	0.0013	0.000211	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Участок строительства	0001			0.0013	0.000211	0.0013	0.000211	2021
Итого				0.0013	0.000211	0.0013	0.000211	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок строительства	0001			0.013	0.00211	0.013	0.00211	2021
Итого				0.013	0.00211	0.013	0.00211	
Итого по организованным источникам:				0.1337	0.021712	0.1337	0.021712	
Т в е р д ы е:				0.00542	0.00088	0.00542	0.00088	
Газообразные, ж и д к и е:				0.12828	0.020832	0.12828	0.020832	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Участок строительства	6004			0.00437	0.0006825	0.00437	0.0006825	2021
Итого				0.00437	0.0006825	0.00437	0.0006825	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Участок строительства	6004			0.000461	0.0000545	0.000461	0.0000545	2021
Итого				0.000461	0.0000545	0.000461	0.0000545	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Участок строительства	6004			0.00075	0.0001258	0.00075	0.0001258	2021
Итого				0.00075	0.0001258	0.00075	0.0001258	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Участок строительства	6004			0.003694	0.0006402	0.003694	0.0006402	2021
Итого				0.003694	0.0006402	0.003694	0.0006402	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Участок строительства	6004			0.0002583	0.0000442	0.0002583	0.0000442	2021
Итого				0.0002583	0.0000442	0.0002583	0.0000442	
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615))								
Участок строительства	6004			0.000917	0.0000559	0.000917	0.0000559	2021
Итого				0.000917	0.0000559	0.000917	0.0000559	
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Участок строительства	6006			0.02868	0.0036996	0.02868	0.0036996	2021
Итого				0.02868	0.0036996	0.02868	0.0036996	
(0621) Метилбензол (349)								
Участок строительства	6006			0.005572	0.0004932	0.005572	0.0004932	2021
Итого				0.005572	0.0004932	0.005572	0.0004932	



(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Участок строительства	6006			0.00426	0.0000307	0.00426	0.0000307	2021
Итого				0.00426	0.0000307	0.00426	0.0000307	
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Участок строительства	6006			0.00654	0.00066	0.00654	0.00066	2021
Итого				0.00654	0.00066	0.00654	0.00066	
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Участок строительства	6006			0.007917	0.0003291	0.007917	0.0003291	2021
Итого				0.007917	0.0003291	0.007917	0.0003291	
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Участок строительства	6006			0.04484	0.0042955	0.04484	0.0042955	2021
Итого				0.04484	0.0042955	0.04484	0.0042955	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Участок строительства	6005			0.0002	0.00007	0.0002	0.00007	2021
Итого				0.0002	0.00007	0.0002	0.00007	
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Участок строительства	6006			0.020658	0.002458	0.020658	0.002458	2021
Итого				0.020658	0.002458	0.020658	0.002458	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Участок строительства	6001			0.1708	0.074	0.1708	0.074	2021
	6002			0.25	0.0045	0.25	0.0045	2021
	6003			2.267	0.0284	2.267	0.0284	2021
	6004			0.000389	0.0000502	0.000389	0.0000502	2021
Итого				2.688189	0.1069502	2.688189	0.1069502	
Итого по неорганизованным источникам:				2.8173063	0.1205894	2.8173063	0.1205894	
Т в е р д ы е:				2.714595	0.1102011	2.714595	0.1102011	
Газообразные, ж и д к и е:				0.1027113	0.0103883	0.1027113	0.0103883	
Всего по предприятию:				2.9510063	0.1423014	2.9510063	0.1423014	
Т в е р д ы е:				2.720015	0.1110811	2.720015	0.1110811	
Газообразные, ж и д к и е:				0.2309913	0.0312203	0.2309913	0.0312203	

Платежи за эмиссии в окружающую среду (далее - плата) взимается за эмиссии в окружающую среду в порядке специального природопользования рассчитываются согласно Кодексу Республики Казахстан - О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс) – ст.576.

Воздействие на атмосферный воздух на период строительства и эксплуатации объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил оценивается как допустимое.

Водные ресурсы

На рассматриваемом участке поверхностных и подземных водных источников не обнаружено. Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос. Ближайший водный объект водохранилище Капшагай расположен с юго-западной стороны на расстоянии более 16 км от проектируемого объекта.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

Вредные производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют. Принятые проектные решения по сбору и вывозу сточных вод сводят до минимума возможность загрязнения ими подстилающей поверхности и прилегающей территории объекта.

Данным рабочим проектом не предусматриваются, какие-либо виды работ, влияющих отрицательное воздействие на поверхностные и подземные воды данного участка.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Воздействие на земельные ресурсы связано с проведением земляных работ, загрязнением территории отходами производства и потребления. Сбор и временное хранение всех отходов, образующихся в период строительства, будет осуществляться на специально отведенных площадках, смешивание отходов исключается. По мере накопления отходы будут вывозиться спецтранспортом для дальнейшей утилизации по планово-регулярной и заявочной системе на договорных условиях в соответствии с санитарными нормами и правилами.

Отходы на период строительства объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	0,8441		0,8441
в т.ч. отходов производства	0,4413		0,4413
Отходы потребления	0,4028		0,4028
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,003		0,003
Промасленная ветошь	0,0013		0,0013
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,4028		0,4028
Огарки сварочных электродов	0,0007		0,0007
Отходы от металлических труб	0,4363		0,4363
Красный уровень опасности			

Растительный и животный мир

По проектным решениям сруб деревьев на прилегающей территории не предусматривается. Древесно-кустарниковая растительность, попадающая под сруб на проектируемом участке работ, отсутствует.

Район размещения объекта находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенностью территории. Животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, на данном объекте не обнаружено. Путей сезонных миграций и мест отдыха пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено. Животный мир в основном представлен синантропными видами.

В результате реализации проекта на проектируемом участке не произойдет обеднения видового состава и существенного сокращения основных групп животных.

Социально-экономическая среда

При реализации проектных решений дополнительные нагрузки на окружающую природную среду могут возникнуть в результате строительно-монтажных работ объекта и эксплуатации объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения.

Реализация намечаемых технических мероприятий в проекте имеет ряд положительных влияний на социально-экономические, санитарно-гигиенические и экологические условия.

Экологические риски

В районе размещения объекта отсутствуют ценные природные комплексы, особо охраняемые объекты. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ оценивается как допустимое.

Принятые проектные решения, соблюдение техники безопасности и методы проведения работ имеют высокую надежность и экологическую безопасность процессов.

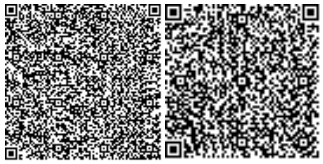
Возникновение аварийных ситуаций – маловероятно.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Строителсьтво разведочно-эксплуатационных скважин №№Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке №03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г.Капшагай Алматинской области» разработан на основании исходных данных, природно-климатических и сейсмологических условий района строительства, а также инженерно-гидрогеологических изысканий, выполненных ТОО «Талдыкорган Геодезия Кварц» в октябре 2020 года.

Источником орошения земель крестьянского хозяйства «Арыстан» является проектируемые скважины №№Т-0027/20, Т-0028/20. Вода из скважины забирается насосами ЭЦВ 8-40-90 -2шт.

Согласно п.п. 108,126, 130, 139, 141 Приказа МНЭ РК №177 от 28.02.15 года на каждой строительной площадке предоставляются санитарно-бытовые помещения. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины, умывальные, устройство питьевого водоснабжения (вода привозная). Санитарно-бытовые помещения оборудуются аптечками первой медицинской помощи, в целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условием труда, рабочие периодически проходят медицинские осмотры. Рабочие обеспечиваются горячим питанием. Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты. Для обеспечения



строительной площадки хозяйственно-бытовой канализацией, рабочим проектом предусматривается - биотуалеты.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 года, СЗЗ на период строительных работ не устанавливается, в связи с кратковременностью проводимых работ.

На рассматриваемом объекте не будут использоваться ядовитые и химически активные вещества, которые при случайных проливах и рассыпании при их транспортировании, могли бы при попадании на почву оказать вредное воздействие на поверхностные и подземные воды.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование, проектно-сметной документации, СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изм. от 05.03.2016), введенному в действие приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, от 1 июля 2013 года № 137-нқ, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» утвержденному и введенному в действие Приказом Комитета по делам строительства и жилищно–коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан №156 от 29 декабря 2014 года.

В разделе «Организация строительства»:

даны рекомендации по подготовке строительного производства;

указаны организационные мероприятия и методы производства работ;

определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, материалах;

определена потребность во временных зданиях и сооружениях;

разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений», часть II и составляет 2,0 месяца, с учетом максимального совмещения работ.

Начало строительства планируется на 01 января 2021 года согласно письму Баталова Алибека Амангалиевича (КХ «Арыстан») от 30 ноября 2020 года, № 1.

Технические показатели:

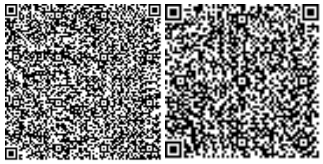
нормативная продолжительность строительства - 2,0 месяца;

распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год –100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республики Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства



Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 14 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA 2015» Версия 20.4 от 05.10.20 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах IV квартала 2020 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 19;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2020 год (Выпуск 3) ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 1 - 19;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2020 года (Выпуск 3) ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2020 года, на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства 2020 год СЦПГ РК 8.04-12-2020 (Выпуск 1);

сборник тарифных ставок в строительстве 2020 года СТС РК 8.04-07-2019;

перечень материалов, оборудования и изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определены в соответствии с нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2 % определены от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

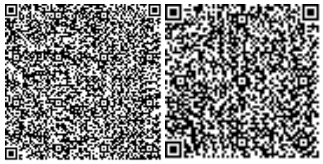
средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах IV квартала 2020 года с учетом МРП установленного в соответствии с Указом Президента Республики Казахстан «Об уточненном республиканском бюджете на 2020 год» от 08 апреля 2020 года № 299, с протоколом РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021 - 2025 годы» на 2020, 2021 годы:

2020 год – 2 778 тенге (с 1 апреля 2020 года);

2021 год – 2 917 тенге.



Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «САТ Сараптама» в рабочий проект «Строительсьтво разведочно-эксплуатационных скважин №№Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке №03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г.Капшагай Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По технологическим решениям:

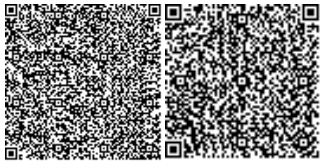
1. Произведен отдельный перерасчет длины фильтров для колонн диаметрами 325 и 219мм
2. Представлены основные параметры фильтра.

По проекту организации строительства:

1. Представлен раздел ПОС в полном объеме. Откорректирован расчет продолжительности строительства.

По сметной документации:

1. Представлена, утвержденная заказчиком сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (Казахстанское содержание, в млн. тенге) (после окончательного определения сметной стоимости строительства).
2. Представлена окончательная версия сметной документации в формате PDF (с подписями и печатями) и KENML (в полном объеме).
3. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов согласно п.51, 52 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.
4. Откорректирована сметная документация в ценах IV квартала 2020 года, в соответствии с п.12 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства с учетом даты начала строительства и расчетом норм задела по годам строительства согласно Раздела ПОС.
5. Откорректирован расчет стоимости расчет стоимости проектно-изыскательских работ.
6. Откорректирована стоимость экспертизы рабочего проекта согласно расчету.
7. В сводном сметном расчете стоимости строительства показано деление затрат по годам строительства.
8. Сметная документация пересчитана с учетом даты начала строительства и расчетом продолжительности строительства.
9. Представлен перечень материалов и оборудования, принятых по данным прайс-листов, утвержденный заказчиком с приложением прайс-листов основного и альтернативного поставщиков.
10. Учтена стоимость заготовительно-складских расходов к стоимости оборудования и материалов, принятых по данным прайс-листов согласно п.64, 69 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в РК.
11. Откорректированы затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015.



12. Откорректирована стоимость труб и принята согласно марки по проектным решениям.

13. Исключены затраты на установку задвижек, как учтенные составом работ при установке насосов.

14. Откорректированы затраты на установку трансформаторной подстанции и принять по расценке Раздела 33.

15. Откорректирована стоимость трансформаторной подстанции согласно проектным решениям и принять с учетом мощности КТП.

16. Исключены затраты на установку и стоимость счетчика как учтенные в стоимости КТП согласно таблицы 2 п.18 ССЦ8.04-09-2020 выпуск 1.

17. Откорректированы затраты на устройство фундамента под КТП согласно проектным решениям.

18. Откорректирован объем заземления согласно проектным решениям. Исключена стоимость проката, как учтенная в расценках при прокладке заземления.

19. Исключена стоимость песка, как необоснованную проектными решениями.

20. Откорректированы объемы работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организации.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Строительсьтво разведочно-эксплуатационных скважин №№Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке №03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г.Капшагай Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

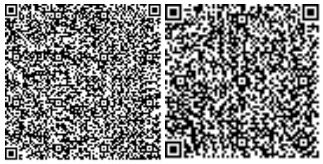
Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Раздел «Бурение скважины» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и выполнены в соответствии с ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая», санитарными правилами №554 от 28.07.2010 года и СНиП 4.01.02.2009 «Водоснабжение, наружные сети и сооружения».

Электротехническая часть проекта выполнена в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

ПУЭ РК 2015 г. «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан»;

Проектные решения соответствуют требованиям санитарных правил утвержденных приказами Министра национальной экономики РК: «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» от 16 марта 2015 года № 209, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны



производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 г. № 177, «Гигиеническим нормативам к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168. Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №5

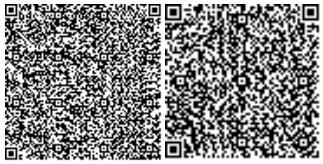
№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года	млн. тенге	47,014	48,556
	В том числе:			
	строительно-монтажные работы	млн. тенге	35,787	37,050
	оборудование	млн. тенге	2,507	2,662
	прочие	млн. тенге	8,720	8,844
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1	в текущем уровне цен 2020 года с МРП 2778 тенге ((стоимость ПИР, стоимость экспертизы рабочего проекта)	млн. тенге	47,014	2,139
1.2	в текущем уровне цен 2021 года с МРП 2917 тенге (стоимость строительства)	млн. тенге	н/п	46,417
2	Нормативная продолжительность строительства	месяц	4,3	2,0

Примечание: В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года.

Увеличение сметной стоимости произошло за счет пересчета сметной документации в ценах IV квартала 2020 года, в соответствии с п.12 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства с учетом даты начала строительства согласно письму заказчика и корректировкой объемов работ согласно проектным решениям и изменениям в проектных решениях по замечаниям экспертной организации.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство разведочно-эксплуатационных скважин № № Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель



КХ «Арыстан» на участке № 03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г. Капшагай Алматинская область», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Количество скважин	2 шт.
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2020 года и прогнозном уровне цен 2021 года	48,556 млн. тенге;
в том числе:	
строительно-монтажные работы	37,050 млн. тенге;
оборудование	2,662 млн. тенге;
прочие	8,844 млн. тенге.
Нормативная продолжительность строительства	2,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Крестьянское хозяйство «Арыстан» в соответствии договором № SAT-0003 от 08.12.2020 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

8.4 Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Капшагай қаласы Шенгелді а/о орналасқан № 03-055-159-509 учаскесінде ШҚ «Арыстан» суғару үшін №№Т-0027/20,Т-0028/20 барлау-пайдалану ұңғымаларын салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ұңғымалар саны	2 даңа
2020 жылғы ағымдағы және 2021 жылғы болжамдағы бағалар деңгейіндегі құрылыстың жалпы сметалық құны	48,556 млн. теңге;
соның ішінде:	
ҚМЖ	37,050 млн. теңге;
Жабдықтар	2,662 млн. теңге;
өзге шығындар	8,844 млн. теңге.
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	2,0 ай.

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 3 желтоқсандағы № SAT-0003 шарттың талаптарына сәйкес «Арыстан» ШҚ кепілдік етеді.

8.3 Тапсырысшы жұмыстың жүргізілуі басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

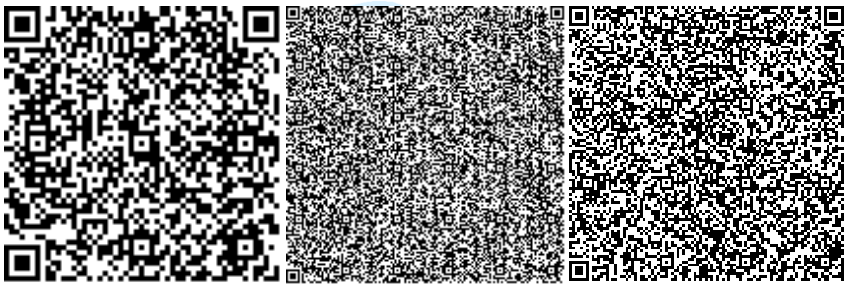
8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылғыларын барынша пайдалансын.

Тян М.П.

Директор

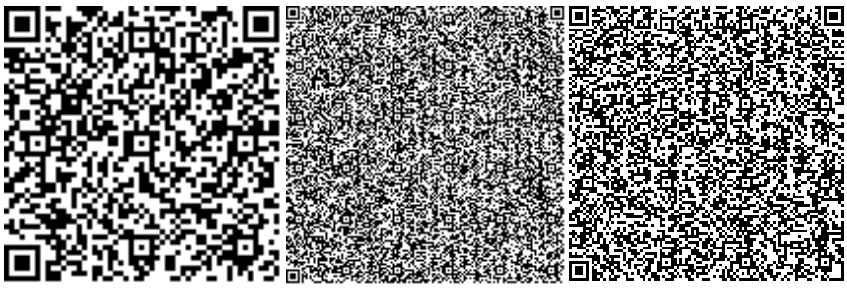
ТОО «САТ Сараптама»



Абильмажинов А.

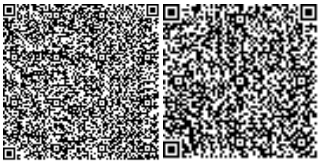
Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

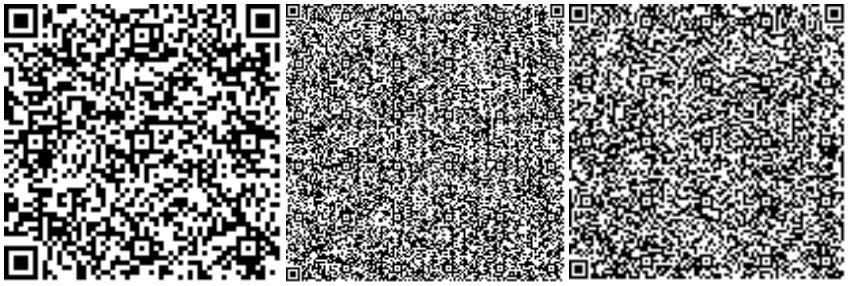


Больгер А.И.

Эксперт



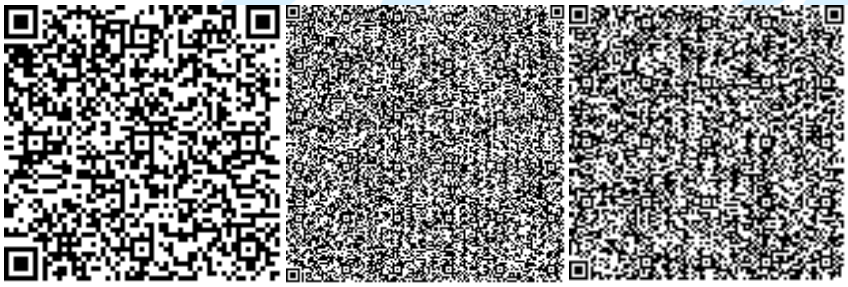
ТОО «САТ Сараптама»



Шайбеков Д.А.

Эксперт

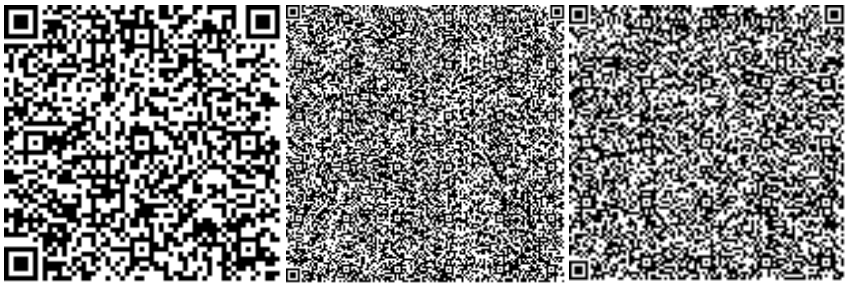
ТОО «САТ Сараптама»



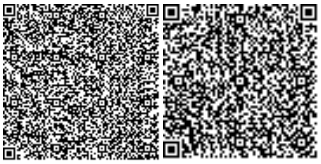
Тлеуберлинов М.И.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»

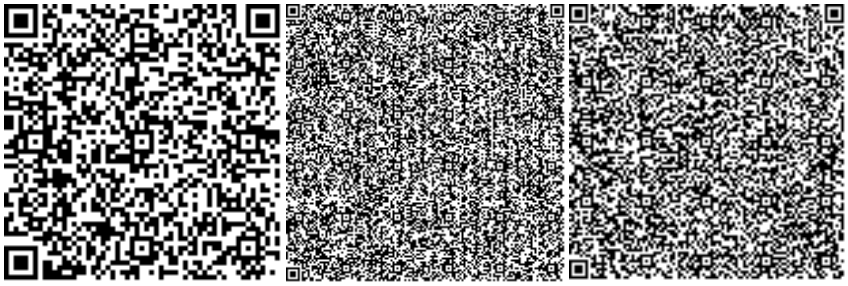


Дудкина Н.Н.



Эксперт

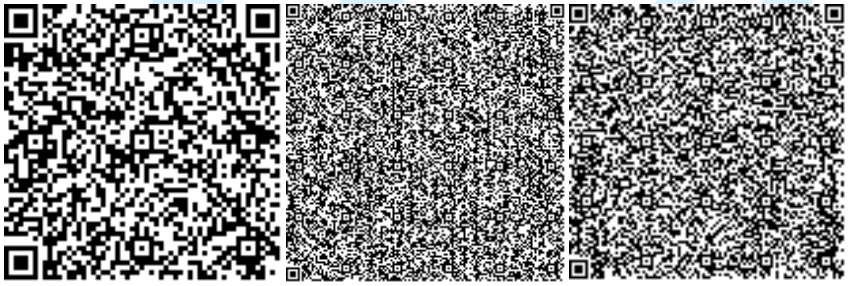
ТОО «САТ Сараптама»



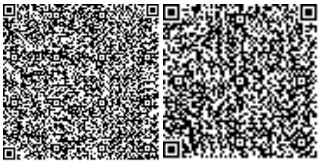
Молдыбаева Ж.Ж.

Эксперт

ТОО «САТ Сараптама»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ58VDD00156959

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

БАТАЛОВ АЛИБЕК АМАНГАЛИЕВИЧ Республика Казахстан, г.Алматы, Ауэзовский район, МИКРОРАЙОН Дубок-2, дом № 85

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 820909300518

Наименование производственного объекта: Строительсьтво разведочно-эксплуатационных скважин №№Т-0027/20, Т-0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке №03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г.Капшагай Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Капчагай Г.А. -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

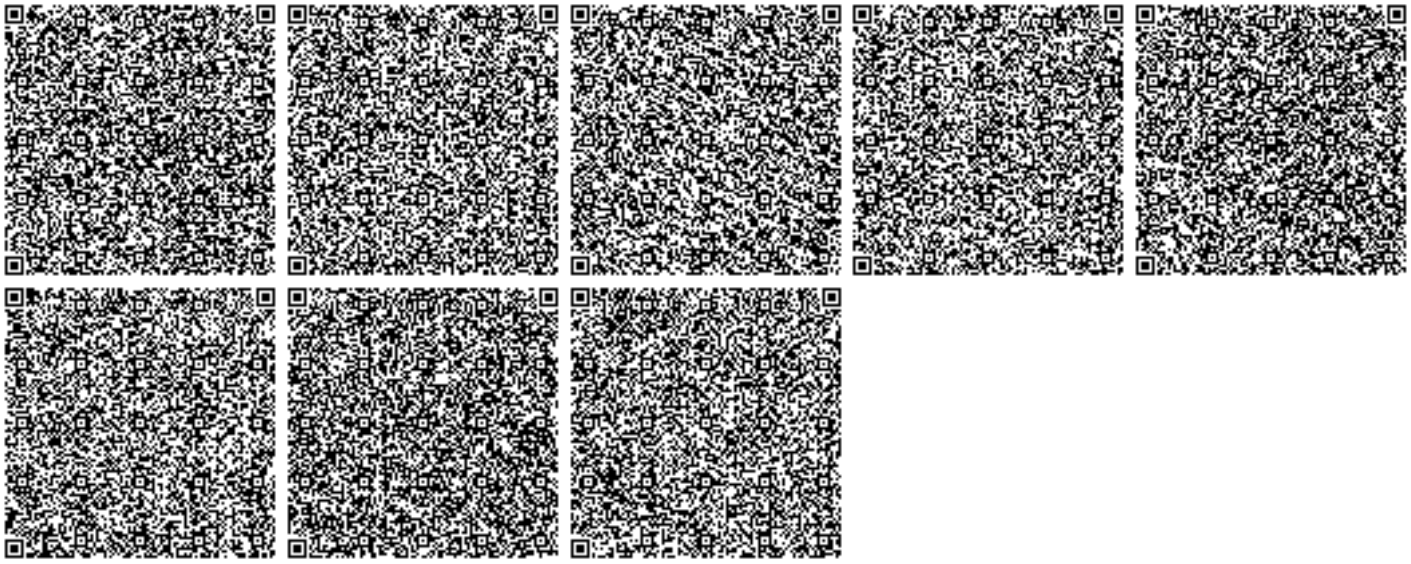
Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 23.12.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	2,9510063	0,1423014
Строительсьтво разведочно-эксплуатационных скважин №№Т-0027/20, Т- 0028/20 для орошения земель КХ «Арыстан» на участке №03-055-159-509 Шенгельдинский с/о г.Капшагай Алматинской области	2,9510063	0,1423014
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,01083	0,00176
Уайт-спирит	0,04484	0,0042955
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	2,688189	0,1069502
Проп-2-ен-1-аль	0,0013	0,000211
Пропан-2-он	0,007917	0,0003291
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000917	0,0000559
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0002583	0,0000442
Формальдегид	0,0013	0,000211
Углерод	0,00542	0,00088
Углерод оксид	0,030794	0,0050402
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,0132	0,00218
Бутилацетат	0,00654	0,00066
Азота (IV) диоксид	0,03325	0,0054058
2-Этоксиэтанол	0,00426	0,0000307
Азот (II) оксид	0,04225	0,00686
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000461	0,0000545
Метилбензол	0,005572	0,0004932
Железо (II, III) оксиды	0,00437	0,0006825
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,020658	0,002458
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,02868	0,0036996
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Настоящее разрешение действует с 01.01.2021 года по 31.05.2021