«"Алматы облысы Кеген ауданы Ұзынбұлақ а/о Қату (Бұққан), Ұзынбұлақ, Ақсай (Үйеңкі) учаскесіндегі жайылымдарды суландыру үшін құбыры бар 22 құдықты реконструкциялау" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

02.10.2019 ж. № 18-0158/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облыстық құрылыс басқармасы»
мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Улмад»
жауапкершілігі шектеулі серіктестігі,
Шымкент қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Кеген ауданы Ұзынбұлақ а/о Қату (Бұққан), Ұзынбұлақ, Ақсай (Үйеңкі) учаскесіндегі жайылымдарды суландыру үшін құбыры бар 22 құдықты реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-нің Алматы облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Алматы облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0158/19 от 02.10.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«РП "Реконструкция 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Управление строительства Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Улмад», г. Шымкент

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Реконструкция 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области»**, выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 060140013977/190153/00 (133/07/19) от 31.07.2019 года между РГП «Госэкспертиза» и Государственным учреждением «Управление строительства Алматинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Управление строительства Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Улмад», г. Шымкент (Государственная лицензия № 18008151 от 23.04.2018 года на проектную деятельность, I категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 05.02.2019 года, утвержденное заказчиком ГУ «Управление строительства Алматинской области», согласованное ГУ «Управление сельского хозяйства Алматинской области»;

решение маслихата Алматинской области от 13 декабря 2018 года № 38-211 «Об областном бюджете Алматинской области на 2019-2021 годы»;

постановление акима Кегенского района Алматинской области №36 от 29.06.2018 года об орошении пастбищных угодий Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки), Жылысай, Торайгыр, Копалы Жазык, С. Нусипбеков Торайгыр;

письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области» №369 от 28.06.2019 года о том, что начало строительства запланировано на март 2021 года;

письмо акима Узынбулакского сельского округа №38-01-05/25 от 24.04.2019 года о том, что водопровод построен 1971-1973 года, капитальный ремонт не проводился;

письмо ГУ «Отдел сельского хозяйства Кегенского района» № 24-01-239 от 27.08.2019г. об отсутствии на участке зеленых насаждений;

акт на право постоянного землепользования №004333 от 25.01.2019 года, выданный Кегенским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, на земельный участок 03-323-117-415 площадью 53,8074 га, для обслуживания подземного водопровода и бассейна отгонных пастбищ;

акт на право постоянного землепользования №004340 от 25.01.2019 года, выданный Кегенским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, на земельный участок 03-323-117-412 площадью 30,5422 га, для обслуживания подземного водопровода и бассейна отгонных пастбищ;

акт на право постоянного землепользования №004332 от 25.01.2019 года, выданный Кегенским районным отделом по земельному кадастру и недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области, на земельный участок 03-323-

117-413 площадью 37,7066 га, для обслуживания подземного водопровода и бассейна отгонных пастбищ;

акт обследования по объекту от 20.02.2019 года, подписанный комиссионно, утвержденный заместителем акима Кегенского района 27.02.2019 г.;

дефектный акт по объекту от 05.03.2019 года подписанный комиссионно, утвержденный заместителем акима Кегенского района 15.03.2019 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование №29 от 29.05.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Кегенского района»;

справка ГУ «Отдел сельского хозяйства Кегенского района» №24-01-238 от 23.08.2019 года об отсутствии скотомогильников;

перечень материалов, изделий и оборудования, принятых в проекте по прайс-листам, утвержденный заказчиком от 04.07.2019 года;

техническое заключение №48 от 05.03.2019 года по обследованию 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области, выполненное ТОО «B.M.G.-Құрылыс» (свидетельство об аккредитации №00119 от 17.03.2018 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан);

технический отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный в декабре 2018 года ТОО «Улмад» (государственная лицензия ГСЛ № 000801 от 08.06.2007 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области»);

технический отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный в январе 2019 года ИП «Джакипбеков Ж.К.» (государственная лицензия ГСЛ №000726 от 06.04.2007 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах №KZ10VRC00005510 от 11.07.2019 года, выданное Балхаш-Алакольской бассейновой инспекцией по регулированию использования и охране водных ресурсов;

линейные схемы (уч. Кату (Буккан), ул. Аксай (Уйенки), уч. Узынбулак) согласованы ГУ «Управление строительства Алматинской области», ГУ «Управление сельского хозяйства Алматинской области», ГУ «Отдел строительства Кегенского района», ГУ «Отдел сельского хозяйства Кегенского района», акимом Узынбулакского сельского округа.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	*Том*	*Обозначение*	*Наименование*
1	Том 1	18008151-04-228-11/ПП	Паспорт проекта
2	Том 2	18008151-04-228-11/ПЗ	Пояснительная записка
3	Том 3	18008151-04-228-11/ПОС	Проект организации строительства
4	Том 4	18008151-04-228-11/НВ	Рабочие чертежи. Наружные сети водопровода
5	Том 5	18008151-04-228-11/АС	Рабочие чертежи. Архитектурно-

			строительные решения
6	Том 6	18008151-04-228-11/СМ	Сметная документация
7			Прайс-листы (основной и альтернативный варианты)
8			Оценка воздействия на окружающую среду
9			Инженерно-геологический отчет
10			Технический отчет по топографо-геодезическим работам
11			Техническое заключение

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – улучшение работоспособности сети для бесперебойной подачи воды на водопойные пункты. Назначение трубопроводной сети – для водопоя скота и обводнения пастбищ.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Трасса трубопровода для обводнения пастбищ расположена на территории Кегенского района и находится между накопителями Узынбулак и Уйенки, и между населенными пунктами Узынбулак - Аксай. В административном отношении проектная зона расположена на территории сельского округа Узынбулак Кегенского района Алматинской области.

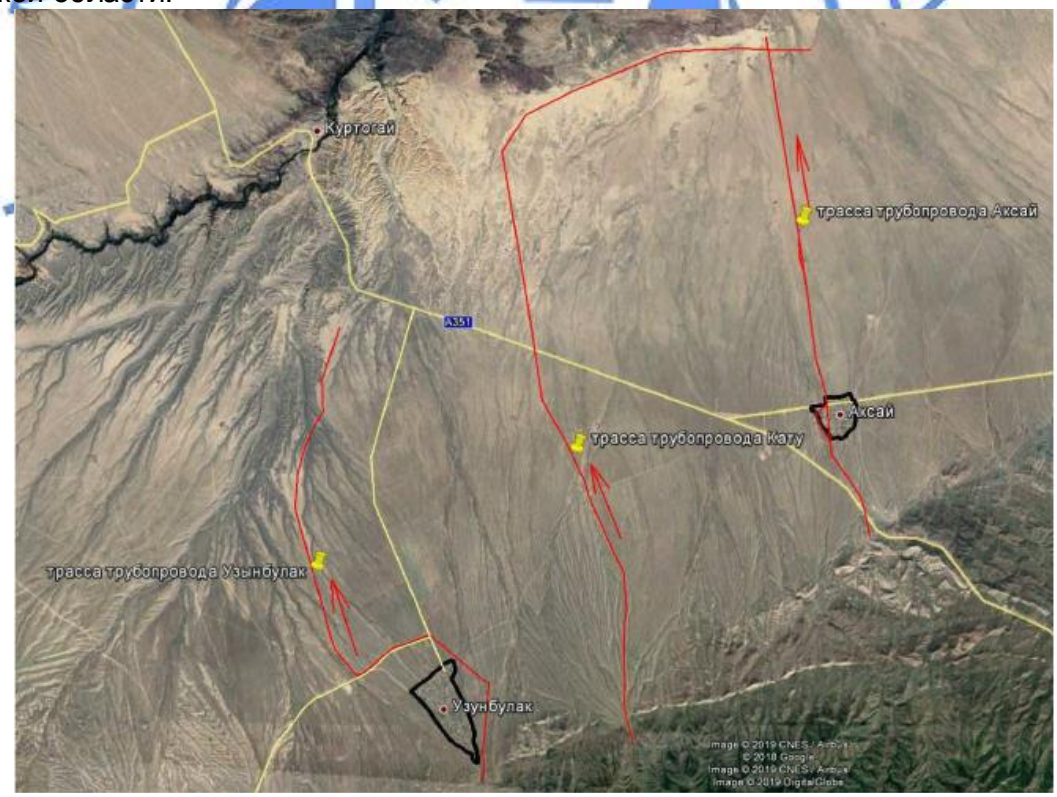


Рисунок №1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства характеризуется следующими природно-климатическими условиями:

климатический район (СП РК 2.04-01-2017) - II В;
район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - II (so= 70 кгс/м²);
район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo = 38 кгс/м²);
район по толще стенки гололеда - II (в = 5 мм);
расчетная зимняя температура наружного воздуха
наиболее холодной пятидневки (СП РК 2.04-01-2017) - минус 20,1ºС.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполннены ИП «Джакипбеков Ж.К.» в январе 2019 года.

В пределах территории трассы трубопровода для обводнения пастбищ повсеместно распространены рыхлые обломочные и связанные грунты пролювиального генезиса среднечетвертичного возраста и скальные грунты палеозойского возраста.

На участке работ распространен водоносный горизонт среднечетвертичных отложений.

Подземные воды в период изысканий (январь 2019 г.) разведочными скважинами глубиной 3,0 м не вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет водоносный горизонт повсеместно перекрыт толщей щебнистых грунтов с суглинистыми отложениями мощностью от 31 до 95,0 и более метров. Региональным водоупором горизонта служит красная глина плиоцен-олигоцена. Водоносный горизонт безнапорный, глубина залегания уровня колеблется в зависимости от рельефа от 31.0 до 95,0 и более метров. По величине минерализации грунтовые воды пресные, сухой остаток в пределах 0,7-1,0 г/л.

Проектируемая трасса трубопровода для орошения пастбищ расположена в зоне интенсивной естественной дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине залегания грунтовых вод 31,0 и более метров, в связи с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

По физико-механическим и номенклатурным видам в пределах трассы трубопровода для обводнения пастбищ выделены четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - суглинок с включениям дресвы и щебня 15-30%, твердой и полутвердой консистенции, мощностью от 0,25 до 0,75 м (уч. Узынбулак), от 0,10 до 1,25 м (уч.Буккан, Аксай).

ИГЭ-2 - дресвяный грунт с суглинистым заполнителем, слабовлажный; мощностью от 0,5 до 2,9 м и более метров, вскрытой мощностью 3,0 м (уч.Буккан, Аксай).

ИГЭ-3 - дресвяный грунт с песчаным заполнителем, слабовлажный; вскрытой мощностью 1,0-1,5.

ИГЭ-4 - коренные породы - гранодиорит выветрившийся, средней прочности; вскрытой мощностью 0,5 м (уч. Узынбулак).

С поверхности земли повсеместно залегают почвенно-растительный слой, мощностью 0,05 метров.

Физико-механические свойства грунтов:

Таблица №2

Наименование показателей, ед. измерения	Нормативные значения			
	ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3	ИГЭ-4
1	2	3	4	5

Плотность твердых частиц, г/см³	2,72	2,64	2,64	2,78
Плотность, г/см³.	1,72	2,09	2,06	2,48
Плотность в сухом состоянии, г/см³	1,61		-	2,29
Влажность природная, %	10,5	8,5	5,8-	3,1
Степень влажности	0,40	-	-	
Удельный вес, кН/м³	17,2 17,2	21,0	20,8	25,0
Угол внутреннего трения, град	21/22	-	-	28/26
Удельное сцепление, кПа	3/4	-	-	200/180
Модуль деформации, мПа	4,0	-	-	-
Расчетное сопротивление R_0, кПА	250	450	600	1440

Примечание: в числителе – нормативное значение, в знаменателе – расчетное значение.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 3,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-11, грунты площадки от незасоленных до среднезасоленных.

Зона влажности по СНиП 2.04-03-2002 – сухая.

Участок Узынбулак. По нормативному содержанию сульфатов (407,5 мг/кг) в пересчете на ионы $SO4^{11}$ – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СНиП РК 2.01-101-2013) неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные.

Участок Буккан, Аксай. По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO-4 – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СНиП РК 2.01-101-2013) – сильноагрессивные, а на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 - среднеагрессивные и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки на арматуру железобетонных конструкций средне -агрессивные.

Согласно СП РК 2.03-04-2017 сейсмичность территории района работ строительства в баллах по карте ОСЗ-2425 равна девяти баллам, а по карте ОСЗ-22425 равна десяти баллам. Категория грунтов по сейсмическим свойствам вторая.

Существующее состояние объекта

Система трубопроводов состоит из трех участков Кегенского района Узынбулакского с/о: уч.Кату (Буккан), Узынбулак и Аксай (Уйенки), протяжённость которых составляет: участка Кату (Буккан) – 20874м; участка Узынбулак – 13611 м; участка Аксай (Уйенки) – 11174 м, общая площадь пастбищных земель 700 га. Полив пастбищных земель предусматривается сезонно, в летний период после перегона скота на летние пастбища в горные районы.

Система трубопровода построена в начале 1971 в конце 1973 годов. Необходима реконструкция 22 водопойных пунктов для водопоя скота.

В настоящее время закрытая трубопроводная сеть устроена из асбестоцементных, стальных и частично полиэтиленовых труб, которые из-за длительного срока эксплуатации без каких-либо текущих ремонтов устарели и изношены, по трассе трубопровода и колодцев произошли значительные разрушения. 14 водопойных пунктов находятся в аварийном состоянии, оставшиеся 8 шт. разрушены и не эксплуатируются. В системе трубопровода стальные трубы из-за длительной эксплуатации пришли в негодность. На трубах имеется ржавчина, в местах которой образовались отверстия и

происходит утечка воды. В асбестоцементных трубах происходит утечка воды на стыках, имеются сколы и трещины, в результате чего также происходит потеря воды из системы.

В системе трубопровода колодцы управления задвижками и другой запорной арматурой разрушены, во всех колодцах отсутствуют плиты перекрытия и люки. Существующие колодцы заилены, завалены мусором, камнями, трубы забиты различным мусором, дно колодцев заросло растительностью. Задвижки, вантузы изношены, находятся в нерабочем состоянии, поливные гидранты отсутствуют, от гидрантов остались только трубы, торчащие из-под земли. Некоторые колодцы полностью разрушены.

Водопойные пункты состоят из 4 квадратных сборных железобетонных резервуаров, вместимостью воды по 4 м^3 каждый. Резервуары соединены между собой стальными трубами диаметром 50 мм. На резервуары уложены плиты перекрытия и установлены колодезные кольца. Вся конструкция засыпана грунтом для защиты от промерзания, откосы укреплены сборными железобетонными плитами. В настоящее время резервуары находятся в плачевном состоянии, колодцы разрушены, не имеют стальных люков, на стыках колодцев происходит утечка воды. Обсыпка грунта размыта, резервуары оголены и имеют в результате этого сколы плит, укрепления откосов разрушены, лежат рядом с резервуарами.

Водопойные площадки представляют собой сборные железобетонные водопойные лотки, установленные на плиты, длиной 18 метров. Вся площадь водопойной площадки должна быть покрыта плитами. В настоящее время сборные железобетонные водопойные лотки разрушены, вместо них установлены самодельные лотки из труб, разрезанных пополам, плиты покрытия бетонной площадки разрушены, просели в грунт, в некоторых местах полностью отсутствуют.

Закрытый подземный трубопровод имеет 4 пересечения с автомобильными дорогами. Состояние труб в местах пересечения с автомобильными дорогами хорошее, трубы не разрушены, проложены в стальных футлярах. Трубы не заилены, сечение труб и пропускная способность не снижены.

На участке Аксай (Уйенки) имеется подпитывающий трубопровод на ПК-3+16 слева, протяженностью 500 метров, который в настоящее время отсутствует, накопительный бассейн, устроенный в русле родникового ручейка, полностью разрушен. Вода из родникового ручейка течет в образованном русле и далее теряется, впитываясь в грунт.

6.2 Проектные решения

6.2.1Архитектурно-строительные решения

Проектом предусмотрено:

Участок Кату (Буккан). На головной части выполнено устройство сборных железобетонных Г-образных блоков серии 3.820.1-39-39 (М200/F150/W6).

Сопряжение земляного русла с Г-блоками выполнено с помощью диафрагмы и облицовкой русла из монолитного железобетона с трапецеидальным сечением по обе стороны по 9,0х 3,0 м.

Диафрагма выполнена монолитной железобетонной из бетона класса В20, толщиной 0,400 м, армированной сетками из арматурных стержней класса А-III (А400) и А-I (А240) по ГОСТ 5781-82*. Подготовка под монолитной диафрагмой и сборными блоками выполнена гравийно-песчаная, толщиной 0,100 м.

Верхняя и нижняя часть русла укреплены каменной наброской из рваного камня по обе стороны;

Участок Аксай (Уйенки). На головной части трубопровода, на родниковом русле устраивается накопитель воды из монолитного железобетона размерами в осях 10.4х10.4 м и высотой стенок 2,0 м;

устройство резервуаров по 20м^3. Резервуары выполнены прямоугольные в плане, размерами в осях 4.9х3.4 м. Высота резервуаров в чистоте от дна до монолитного перекрытия 1.5 м;

устройство ограждения зоны санитарной охраны.

Резервуар емкостью 20м^3 (22 шт.). Резервуар-накопитель

Резервуары относятся ко II классу ответственности, с ненормируемой степенью огнестойкости. Резервуары прямоугольной формы в плане. Конструкции резервуара монолитные железобетонные.

Стены, днище резервуаров запроектированы толщинами 0,300 м, 0,200 м соответственно, из бетона класса В20/W6/ F150. Армирование монолитных стен и днища резервуаров выполнено сетками по ГОСТ 23279-85 из стержней класса А-I (А240) и А-III (А400) по ГОСТ 5781-82*. Подготовка предусмотрена из бетона класса В3,5, толщиной 0,100 м, набетонка - из бетона В15 толщиной 0,050-0,100 м по уклону.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные по серии ТП 901-09-11.84

Обратная засыпка котлована выполнена несжимаемым грунтом с уплотнением, коэффициент уплотнения К=0,95.

Ограждение зоны санитарной охраны

Ограждение выполнено промоградой высотой 1,0 м из колючей проволоки по ГОСТ 285-69 на кронштейнах. Расстояние между опорами – 3 м.

Калитка – металлическая, сетчатая, шириной 1,0 м.

Антисейсмические мероприятия

Сооружения системы водоснабжения запроектированы с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах». Предусмотрены антисейсмические мероприятия соответствующие 9 баллам.

Антикоррозийная защита строительных конструкций. Гидроизоляция

Закладные изделия железобетонных конструкций и соединительные изделия, а также другие стальные элементы, подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка, наносимого методом металлизации.

Внутренние поверхности железобетонных резервуаров обмазываются гидроизоляцией HydroProtectC-2 за два раза. Наружные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Все монолитные железобетонные конструкций выполнены на бетоне с добавками сульфатостойкого цемента.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода

Водопроводные сети

Источником водоснабжения приняты родники.

Водопроводные сети приняты тупиковыми из полиэтиленовых труб по ГОСТ18599-2001 стандартным размерным отношением PE100 SDR17 диаметром 110х6.6, 160х9.5, 200х11.9, 315х18.7 мм. Пересечение трубопроводом стен колодца предусматривается в муфтах и в стальных гильзах (футлярах), с заделкой зазора между гильзой и

трубопроводом эластичными материалами, предотвращающими попадание влаги. Гильзы приняты из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91. Стальной трубопровод футляров покрывается гидроизоляцией типа «весьма усиленная».

В колодцах устанавливаются поливочные гидранты, запорная арматура для отключения ремонтных участков, в верхних переломных точках для выпуска воздуха предусмотрена установка вантузов, в нижних сбросные вентиля для опорожнения сети.

Протяженность трубопровода на участке Кату (Буккан) 20387.0 метров, на участке Узынбулак 13572.0 метров, на участке Аксай (Уйенки) 11529.0 метров.

Прокладка трубопроводов предусматривается на глубину 1,41 метра, не менее 0,5 м ниже глубины проникновения нулевой температуры. Переход через дороги выполняется открытым методом. Полиэтиленовый трубопровод укладывается на песчаное основание без твердых включений толщиной 10 см. При засыпке трубопровода над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из местного мягкого грунта толщиной не менее 30см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д.). Подбивка грунтом трубопровода производится ручным немеханизированным инструментом.

Проектом предусмотрено строительство круглых водопроводных колодцев из сборного железобетона диаметром 1500 мм по серии 3.900-3. Для повышения сейсмостойкости колодцев предусмотрены дополнительные мероприятия по ТПР 901-09-11.84 альбом VI.88.

Основные показатели по чертежам водопровода:

Таблица №3

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут	м³/ч	л/с	
Водопровод В1	173,02	7,21	2,89	

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Для исключения чрезвычайных ситуаций проектом предусмотрена реконструкция колодцев с трубопроводами для обводнения пастбищ.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Представленная оценка воздействия на окружающую среду выполнена с целью оценки влияния намечаемых работ по реконструкции объекта на окружающую среду и установления нормативов природопользования. ОВОС выполнен ТОО «Улмад», ГЛ на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды за № 01474Р от 15.10.2007г., выданная Министерством Охраны окружающей среды Республики Казахстан. В составе ОВОС имеется Заявление об экологических последствиях.

Трасса трубопровода для обводнения пастбищ расположены на территории Кегенского района и находится между накопителями Узынбулак и Уйенки, между населенными пунктами Узынбулак - Аксай. До ближайших жилых зон 100 метров.

Инженерное обеспечение объекта:

водоснабжение – на период строительства привозное;

канализация – на период строительства предусматривается установка биотуалетов заводского изготовления;

теплоснабжение – не предусматривается;

электроснабжение – от ДЭС.

Воздушная среда

На период строительства объекта выявлено 4 организованных и 12 неорганизованных источников загрязнения воздушной среды. Основными источниками загрязнения воздушной среды будут являться: работа битумоплавильного котла, компрессора, дизельной электростанции, агрегата сварочного с дизельным двигателем; земляные работы и срезка растительного слоя; работа с инертными материалами; автотранспортные работы; электросварочные работы; сварочные работы с применением сварочной проволоки; газосварочные и газорезательные работы; сварка полиэтиленовых труб; работа металлообрабатывающего инструмента; покрасочные работы; гидроизоляционные работы; работа деревообрабатывающего инструмента; работа отбойных молотков; газовые выбросы от спецтехники и транспорта (ненормируемый источник). Источниками в атмосферу будут выделяться вредные вещества 22 наименований: 1 класса опасности – 2 вещества; 2 класса опасности – 4 вещества; с ОБУВ – 4 вещества; остальные 3, 4 классов опасности. Эффектом суммации вредного воздействия обладают: азота диоксид +сера диоксид; сера диоксид + сероводород. Твердые вещества объединены в сумму пылей с ПДК=0,5 мг/м3.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы выполнен по программе «Эра» V 2.0, на летний период года, без учета фона (справка филиала РГП «Казгидромет» за №22-01-2181126 от 27.08.2019г.). Анализ результатов расчета показал, что по всем рассматриваемым загрязняющим веществам превышения ПДК в жилой зоне не обнаружено.

Обоснованные нормативы предельно-допустимых выбросов на период реконструкции объекта установлены в объеме:

Таблица №4

	№	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
Производство цех, участок	ис-	Сущест-	на 2020 год		ПДВ			год дос-
	точ-	вующее						тиже
	ника	положе-						ния
Код и наименование ЗВ	роса	ние гг/с	тг/п	г/с	т/год	г/с	т/год	ПДВ
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	0001			0.00455	0.0028	0.00455	0.0028	2021
	0002			0.002288889	0.01376	0.002288889	0.01376	2021
	0003			0.002288889	0.0172	0.002288889	0.0172	2021
	0004			0.002288889	0.009632	0.002288889	0.009632	2021
Итого: по Азот диоксид				0,011416667	0,043392	0,011416667	0,043392	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	0001			0.00074	0,000455	0.00074	0.000455	2021
	0002			0.000371944	0.002236	0.000371944	0.002236	2021
	0003			0.000371944	0.002795	0.000371944	0.002795	2021
	0004			0.000371944	0.0015652	0.000371944	0.0015652	2021
Итого: по Азот оксид				0,001855832	0,0070512	0,001855832	0,0070512	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Площадка строительства	0001			0.000575	0.000354	0.000575	0.000354	2021
	0002			0.000194444	0.0012	0.000194444	0.0012	2021
	0003			0.000194444	0.0015	0.000194444	0.0015	2021
	0004			0.000194444	0.00084	0.000194444	0.00084	2021
Итого: по Углерод Сажа				0,001158332	0,003894	0,001158332	0,003894	
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Площадка строительства	0001			0.01352	0.00832	0.01352	0.00832	2021
	0002			.000305556	0.0018	0.000305556	0.0018	2021
	0003			0.000305556	0.00225	0.000305556	0.00225	2021

	0004			0.000305556	0.00126	0.000305556	0.00126	2021
Итого: по Сера диоксид				,014436668	0,01363	0,014436668	0,01363	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	0001			0.032	0.01967	0.032	0.01967	2021
	0002			0.002	0.012	0.002	0.012	2021
	0003			0.002	0.015	0.002	0.015	2021
	0004			0.002	0.0084	0.002	0.0084	2021
Итого: по Углерод оксид				0,038	0,05507	0,038	0,05507	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Площадка строительства	0002			0.000000004	0.000000022	0.000000004	0.000000022	2021
	0003			0.000000004	0.000000027	0.000000004	0.000000027	2021
	0004			0.000000004	0.000000015	0.000000004	0.000000015	2021
Итого: по Бенз/а/пирен				0,000000012	0,000000064	0,000000012	0,000000064	
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Площадка строительства	0002			0.000041667	0.00024	0.000041667	0.00024	2021
	0003			0.000041667	0.0003	0.000041667	0.0003	2021
	0004			0.000041667	0.000168	0.000041667	0.000168	2021
Итого: по Формальдегид				0,000125001	0,000708	0,000125001	0,000708	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Площадка строительства	0001			0.02332	0.011	0.02332	0.011	2021
	0002			0.001	0.006	0.001	0.006	2021
	0003			0.001	0.0075	0.001	0.0075	2021
	0004			0.001	0.0042	0.001	0.0042	2021
Итого: по Алканы С12-19				0,02632	0,0287	0,02632	0,0287	
Итого по организованным источникам:				0.093312511	0.152445264	0.093312511	0.152445264	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Площадка строительства	6003			0.00389	0.0028965	0.00389	0.0028965	2021
	6004			0.02025	0.0035	0.02025	0.0035	2021
Итого по оксиду железу				0,02414	0,0063965	0,02414	0,0063965	
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Площадка строительства	6003			0.0003844	0.00034312	0.0003844	0.00034312	2021
	6004			0.0003056	0.0000528	0.0003056	0.0000528	2021
Итого по оксиду марганца				0,00069	0,00039592	0,00069	0,00039592	
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Площадка строительства	6004			0.00867	0.001798	0.00867	0.001798	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Площадка строительства	6004			0.001408	0.00029215	0.001408	0.00029215	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Площадка строительства	6004			0.01375	0.002376	0.01375	0.002376	2021
	6005			0.0000075	0.00000367	0.0000075	0.00000367	2021
Итого: по Углерод оксид				0,0137575	0,00237967	0,0137575	0,00237967	
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Площадка строительства	6003			0.0000889	0.0000104	0.0000889	0.0000104	2021
0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Площадка строительства	6007			0.1045	1.283895	0.1045	1.283895	2021
(0621) Метилбензол (349)								
Площадка строительства	6007			0.03444	0.00186	0.03444	0.00186	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Площадка строительства	6005			0.00000325	0.00000159	0.00000325	0.00000159	2021
1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Площадка строительства	6007			0.00667	0.00036	0.00667	0.00036	2021
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Площадка строительства	6007			0.01444	0.00078	0.01444	0.00078	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Площадка строительства	6007			0.0556	0.059825	0.0556	0.059825	2021

(2902) Взвешенные частицы (116)								
Площадка строительства	6006			0.0052	0.0139	0.0052	0.0139	2021
	6007			0.02567	0.317885	0.02567	0.317885	
Итого: по Взвешенным веществам				0,03087	0,331785	0,03087	0,331785	
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Площадка строительства	6001			0.25	1.728	0.25	1.728	2021
	6002			0.000222	0.001438	0.000222	0.001438	2021
	6003			0.00001778	0.000000446	0.00001778	0.000000446	2021
	6009			0.1	0.0072	0.1	0.0072	2021
	6011			0.00748	0.0202	0.00748	0.0202	2021
	6012			0.25	0.628	0.25	0.628	2021
Итого: по Пыли неорганической				0,60771978	2,384838446	0,60771978	2,384838446	
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Площадка строительства	6006			0.0034	0.0091	0.0034	0.0091	2021
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Площадка строительства	6008			0.112	0.00839	0.112	0.00839	2021
Итого по неорганизованным				1.018397431	4.092107675	1.018397431	4.092107675	
источникам:								
Всего по предприятию:				1.111709942	4.24455294	1.111709942	4.24455294	

Воздействие на атмосферный воздух в период проведения работ по реконструкции объекта при соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил оценивается как допустимое. В период эксплуатации воздействие не ожидается.

Водные ресурсы

Согласно данным ОВОС объект расположен за пределами водоохранных зон и полос поверхностных водных источников. Получено согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ 10VRC00005510 от 11.07.2019 г., так как на объекте будут использоваться подземные воды.

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.

При выполнении всех предусмотренных водоохранных мероприятий, при проведении работ по капитальному ремонту объекта прямого вредного воздействия на поверхностные и подземные воды оказываться не будет.

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. 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 капремонт объекта представлены отходами производства и потребления:

Таблица №5

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4

Период строительства			
Янтарный уровень опасности			
Всего отходов:	28,816775		28,816775
Остатки лакокрасочных материалов - AD 070	0.03707	-	0.03707
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов - GA 090	0.005655	-	0.005655
Твердо бытовые отходы- GO 060	3.02055	-	3.02055
Твердые пластмассовые отходы – GH 011	0.0075	-	0.0075
Мусор строительный GG170	25,746	-	25,746

При соблюдении предусмотренных мероприятий и установленных правил, воздействие на земельные ресурсы проектируемого объекта будет находиться в пределах допустимых норм.

Растительный и животный мир

Согласно письму ГУ «Отдел сельского хозяйства Кегенского района» за № 24-01-239 от 27.08.2019г. на рассматриваемом участке зеленые насаждения отсутствуют. 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 обеднение 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 капремонта объекта, но являются кратковременными, локальными и допустимыми. Они не будут носить критический и необратимый характер, как для экосистемы, так и для местного населения. Все это позволяет говорить об экологической безопасности намечаемой деятельности

Реализация проекта позволит улучшить работоспособность сети для бесперебойной подачи воды на водопойные пункты, обеспечить улучшение социально-экономических условий жизни сельских жителей Кегенского района.

Экологические риски

В районе размещения объекта отсутствуют ценные природные комплексы, объекты историко-культурного наследия и особо охраняемые территории. Воздействие рассматриваемого объекта на атмосферный воздух, почвенный покров, водные ресурсы, растительный, животный мир в период проведения работ по строительству и в период эксплуатации оценивается как допустимое.

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

В соответствии с п.1 статьи 40 ЭК РК по значимости и полноте оценки воздействия объект относится к IV категории.

К проекту приложено:

1) справка филиала РГП «Казгидромет» по г. Алматы за №22-01-2181126 от 27.08.2019г. об отсутствии наблюдений за фоновым загрязнением на рассматриваемой территории;

2) письмо ГУ «Отдел сельского хозяйства Кегенского района» № 24-01-239 от 27.08.2019г. об отсутствии на рассматриваемом участке зеленых насаждений;

3) согласование Балхаш- Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов за № KZ 10VRC00005510 от 11.07.2019г.;

4) метеорологические характеристики по рассматриваемому району, выданные филиалом РГП «Казгидромет» по г. Алматы за № 22-01-21/1132 от 29.08.2019г.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрена реконструкция 22 колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского сельского округа Кегенского района Алматинской области. Цель проекта - улучшение работоспособности сети для бесперебойной подачи воды на водопойные пункты.

Система трубопровода построена в начале 1971 и в конце 1973 годов. В настоящее время закрытая трубопроводная сеть устроена из асбестоцементных, стальных и частично полиэтиленовых труб, которые из-за длительного срока эксплуатации без каких-либо текущих ремонтов устарели и изношены, по трассе трубопровода и колодцев произошли значительные разрушения. 14 водопойных пунктов находятся в аварийном состоянии, оставшиеся 8 разрушены и не эксплуатируются. В системе трубопровода стальные трубы из-за длительной эксплуатации пришли в негодность. На трубах имеется ржавчина, в местах которой образовались отверстия и происходит утечка воды. В асбестоцементных трубах происходит утечка воды на стыках, имеются сколы и трещины, в результате чего также происходит потеря воды из системы.

В системе трубопровода колодцы управления задвижками и другой запорной арматурой разрушены, во всех колодцах отсутствуют плиты перекрытия и люки. Существующие колодцы заилены, завалены мусором, камнями, трубы забиты различным мусором, дно колодцев заросло растительностью. Задвижки, вантузы изношены, находятся в нерабочем состоянии, поливные гидранты отсутствуют, от гидрантов остались только трубы, торчащие из-под земли. Некоторые колодцы полностью разрушены. Водопойные пункты состоят из 4 квадратных сборных железобетонных резервуаров, вместимостью воды по 4 $м^3$ каждый. Резервуары соединены между собой стальными трубами диаметром 50 мм. Водопойные площадки представляют собой сборные железобетонные водопойные лотки, установленные на плиты, длиной 18 метров. В настоящее время сборные железобетонные водопойные лотки разрушены, вместо них установлены самодельные лотки из труб, разрезанных пополам, плиты покрытия бетонной площадки разрушены, просели в грунт, в некоторых местах полностью отсутствуют.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны (СЗЗ) производственных объектов» на период проведения капитального ремонта установление размера СЗЗ не требуется, ввиду временности осуществления работ. На время эксплуатации СЗЗ так же не устанавливается.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ, выделяемых в атмосферу, определялся машинными расчетами по программе «Эра-2.0». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительных работ на прилегающей территории участка и в жилой

зоне не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Водоснабжение на период проведения работ – привозное. Канализование – биотуалет, стоки с душевых, умывальных и помещения приема пищи в выгреб.

В ходе строительства и эксплуатации токсичных, радиоактивных и других вредных для здоровья человека веществ образовываться не будет.

На рассматриваемом объекте, при проведении работ и эксплуатации, 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. Проектом разработаны водоохранные мероприятия. Вредные ядовитые производственные стоки, которые могли бы быть выпущены на почву, и таким образом стать источником загрязнения подземных вод, отсутствуют.

Имеется согласование Балхаш-Алакольской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов №KZ10VRC00005510 от 11.07.2019 года.

Источниками шума на период строительства является спецавтотранспорт, предназначенный для работ. Шумовое воздействие строительной техники является кратковременным и находится в пределах нормы.

На период эксплуатации объекта источники выбросов загрязняющих веществ отсутствуют.

Производственная деятельность объекта в периоды работ и эксплуатации значительного влияния на почвы отходами производства и потребления оказывать не будет.

Проектом предусмотрены мероприятия по созданию необходимых санитарно-бытовых условий для работающих с проведением расчета необходимых временных зданий и сооружений (санитарно-бытовых).

Так же проектом предусматриваются мероприятия для обеспечения требований охраны труда, техники безопасности.

6.6 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Расчет продолжительности строительства и расчет задела по годам выполнены согласно СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Продолжительность строительства составляет 8 месяцев.

Начало работ предусмотрено в марте 2021 года (письмо ГУ «Управление строительства Алматинской области» от 26.09.2019 года №369).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2021 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утверждённым 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 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 и/или объектов строительства за счёт государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС – 4 (редакция 2019.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015* изменения и дополнения, выпуск 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019, выпуск 2;

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2019, выпуск 1;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018;

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утверждённый руководителем ГУ «Управление строительства Алматинской области» от 04.07.2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60,61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые 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 в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчёта стоимости строительства (п. 72, 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 НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учётом норм задела объёма инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года № 8.

2019 год – 2525 тенге;

2021 год – 2784 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 РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По архитектурно-строительным решениям:

1) Отчет инженерно-геологических изысканий. В выводах указана уточненная сейсмичность строительной площадки.
2) Представлен раздел АС отдельным альбомом от альбома технологических решении (НВ), оформленными согласно требованиям ГОСТ 21.501-2011.
3) Откорректирован расход сетки С-2 в элементе дна канала (сеч 4-4).
4) Доработаны чертежи резервуара 20м3. Выполнена схема расположения плит перекрытий, разработан узел опирания сборных плит перекрытий на стены резервуара.
5) Ограждение из колючей проволоки. Разработаны чертежи согласно требованиям ГОСТ 21.501-2011. Представлена схема расположения ограждений. Разработаны чертежи фундаментов, выполнено сечение по фундаментам с указанием проектных отметок фундаментов.

По наружным сетям водоснабжения:

6) Чертежи железобетонных конструкций и сетей водопровода представлены отдельными альбомами и марками в соответствии ГОСТ 21.101-97 пункт 4.1.3.
7) Представлены чертежи раздела ТХ резервуаров, указаны подающий и отводящий трубопроводы в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 пункт 12.2.1.
8) На продольных профилях указаны места пересечения автомобильной дороги, данные о грунтах в соответствии ГОСТ 21.704-2011 пункт 5.2.3.

По оценке воздействия на окружающую среду:

9) Подпись и печать Заказчика намечаемой хозяйственной деятельности на титульном листе ОВОС и на Заявлении об экологических последствиях проставлены.
10) Ситуационная карта-схема района размещения объекта представлена.

11) Согласно раздела 3 п.3.4 РНД 211.2.02.02-97 «Рекомендации по оформлению и содержанию проектов нормативов предельно-допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ) для предприятий РК», в проект ОВОС включено «Содержание».
12) Данные по фоновому загрязнению на рассматриваемой территории представлены и подтверждены данными гидрометеорологической службы.
13) Метеорологические характеристики по рассматриваемой территории представлены и подтверждены гидрометеорологической службой.
14) Согласно письма отдела сельского хозяйства Кегенского района за № 24-01-239 зеленые насаждения на рассматриваемом участке отсутствуют.
15) Расчеты по источникам загрязнения. Ист.0001 – битумоплавильный котел, выбросы углеводородов при разогреве битума включены в источник; работа ДЭС, компрессора, агрегата сварочного с дизельным двигателем учтены как организованные, время работы приведено в соответствие с проектно-сметной документацией. Земляные работы – выемка грунта и обратная засыпка грунта, срезка растительного слоя, автотранспортные работы, работа инструмента по деревообработке учтены, в расчеты внесено дополнение. Время работы шлифовальных машин приведено в соответствие с проектно-сменой документацией. Расчеты по электросварочным работам проведены по аналоговым электродам, сварка с применением сварочной проволоки учтена. Покрасочные работы – расход грунтовки битумной приведен в соответствие с проектно-сметной документацией; гидроизоляция бетонных поверхностей битумом учтена, в расчеты внесено дополнение.
16) В расчеты рассеивания занесены параметры в соответствии с метеорологическими данными.
17) Строительный мусор (отходы демонтажных работ) учтен и занесен в таблицу «Отходы производства и потребления».

По санитарно-эпидемиологическому разделу:

18) Представлено письмо ГУ «Отдел сельского хозяйства Кегенского района», подтверждающее отсутствие скотомогильников, мест захоронения животных неблагополучных по сибирской язве и других особо опасных инфекций на участке строительства согласно п.6 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий по предупреждению особо опасных инфекционных заболеваний», приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 14 декабря 2018 года № ҚРДСМ-40.
19) Дано пояснение по водоснабжению объекта на период строительства согласно п. 18 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 г. № 177.
20) В ПОС отражено, как и где будет храниться привозная вода для хозяйственно-бытовых нужд в период строительства (в емкости под навесом) согласно п.14 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 г. № 177.
21) В ПОС в санитарно-эпидемиологическом разделе отражено как будет осуществляться организация питания, хозяйственно-бытовое водоснабжение, куда и как будут сбрасываться сточные воды с душевых, умывальных, пункта питания согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции,

ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 г. № 177, СН РК 1.03-02-2007 «Инструкция по проектированию бытовых зданий и помещений строительно-монтажных организаций».

По сметной документации:

22) Локальные сметы приведены в соответствие с принятыми проектными решениями и действующими государственными сметными нормативами.
23) Откорректированы расценки в локальных сметах в соответствии с проектными решениями.
24) Откорректирована стоимость затрат на временные здания и сооружения согласно норм НДЗ РК 8.04-05-2015 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».
25) Откорректирована стоимость дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время».
26) Откорректирован расчёт продолжительности строительства в соответствии с нормами СН РК 1.03-01-2016. Часть I, СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I.
27) Предоставлен расчёт задела инвестиций по годам. СН РК 1.03-01-2016, СН РК 1.03-02-2014.
28) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ согласно расчёта, произведённого в соответствии с нормами СЦП РК 8.03-01-2017 и СЦИ РК 8.03-04-2017.
29) Откорректированы затраты на экспертизу проекта, согласно расчёта в соответствии с Приказом №780 от 25.12.2015 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

7.2 Оценка 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» разработчиком установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области» выполнен в соответствии с техническим заданием.

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

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям Экологического кодекса РК, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, нормативно-правовым актам и нормативно-методической документации в области охраны окружающей среды.

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, «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.2015 года №168, «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» от 28.02.2015 года №169.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, надежности конструкций, устойчивости функционирования объекта.

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

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность водопроводных сетей	м	45 488	45 488
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 и прогнозных 2021 годов	млн.тенге	979,694	734,724
	в том числе: СМР	млн.тенге	753,326	579,528
	Оборудование	млн.тенге	7,117	6,292
	Прочие	млн.тенге	219,251	148,904
	Из них: на 2018 год (стоимость ПИР) на 2019 год (стоимость экспертизы) на 2021 год	млн.тенге		 47,751 2,248 684,725
3	Продолжительность строительства	месяцев	8	8

8. ВЫВОД

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность водопроводных сетей	45 488 м
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018-2019 и прогнозных 2021 годов	734,724 млн. тенге
в том числе: СМР	579,528 млн. тенге
оборудование	6,292 млн. тенге
прочие затраты	148,904 млн. тенге

Продолжительность строительства	8 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственным учреждением «Управление строительства Алматинской области» в соответствии с условиями договора № 060140013977/190153/00 (133/07/19) от 31.07.2019 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 товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Кеген ауданы Ұзынбұлақ а/о Қату (Бұққан), Ұзынбұлақ, Ақсай (Үйеңкі) учаскесіндегі жайылымдарды суландыру үшін құбыры бар 22 құдықты реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Су құбыры желілерінің ұзындығы	45 488 м
2018-2019 жылдардағы ағымдағы және 2021 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	734,724 млн. теңге
оның ішінде: ҚМЖ	579,528 млн. теңге
жабдықтар	6,292 млн. теңге
өзге шығындар	148,904 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	8 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 31 шілдедегі № 060140013977/190153/00 (133/07/19) шарттың талаптарына сәйкес «Алматы облыстық құрылыс басқармасы» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

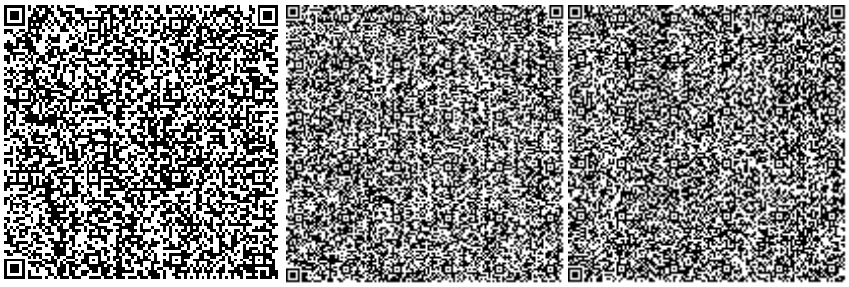
8.3 Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау- қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау барысында олардың осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексерсін.

8.5 Тапсырысшы құрылыс барысында отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

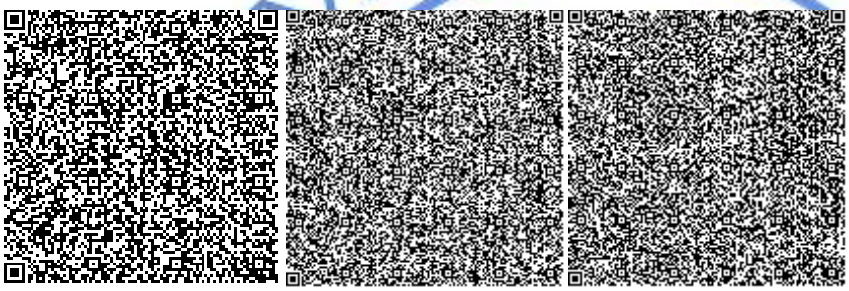
Чимбаев Н.Н.

Директор



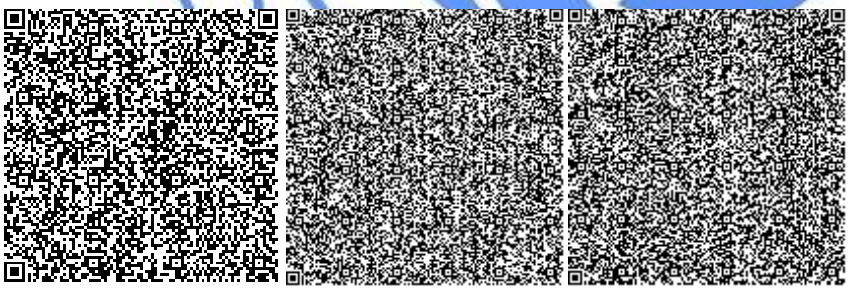
Евтушевская Т.Н.

Заместитель директора



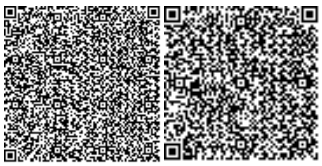
Атагуллаев А.А.

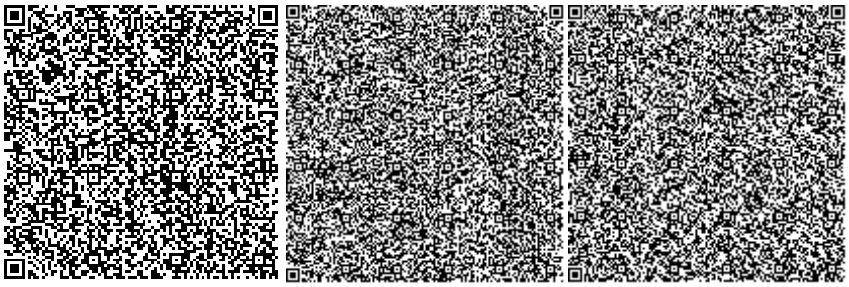
Эксперт



Изатов Е.К.

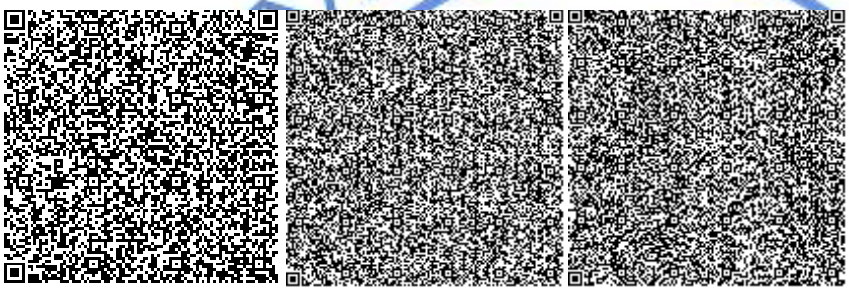
Эксперт





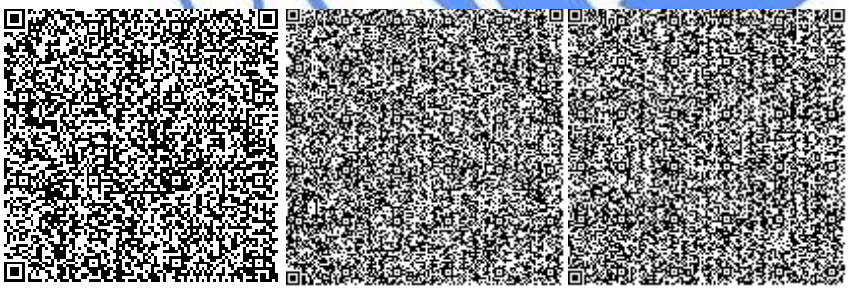
Омарбеков А.К.

Главный специалист по рассмотрению ценовых предложений по сметной документации



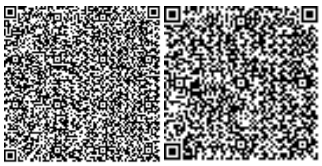
Афонина Т.Т.

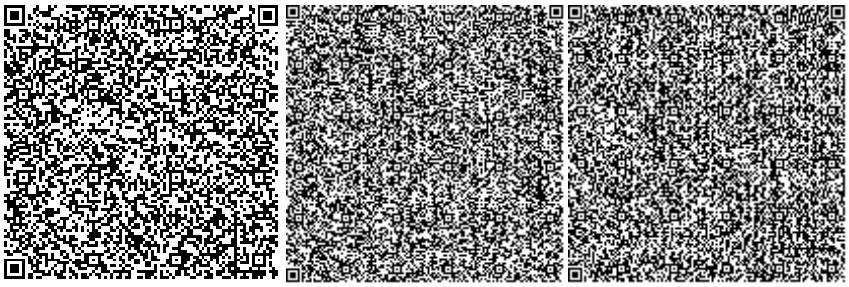
Эксперт



Тишмаганбетов Д.С.

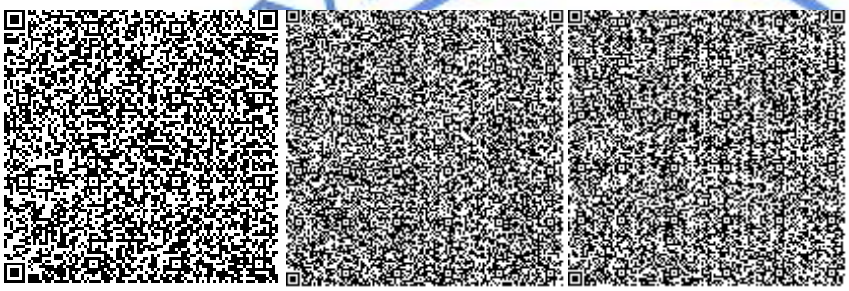
Эксперт

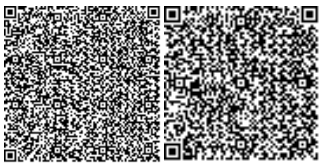




Аяпбергенова З.А.

Руководитель сектора





Номер: KZ27VDD00128126

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:

Государственное учреждение "Управление строительства Алматинской области" улица Т.Шевченко, дом № 131,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140013977

Наименование производственного объекта: "Реконструкция 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области"

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Кегенский район, Узынбулакский с.о. -

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 обосанованные 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)

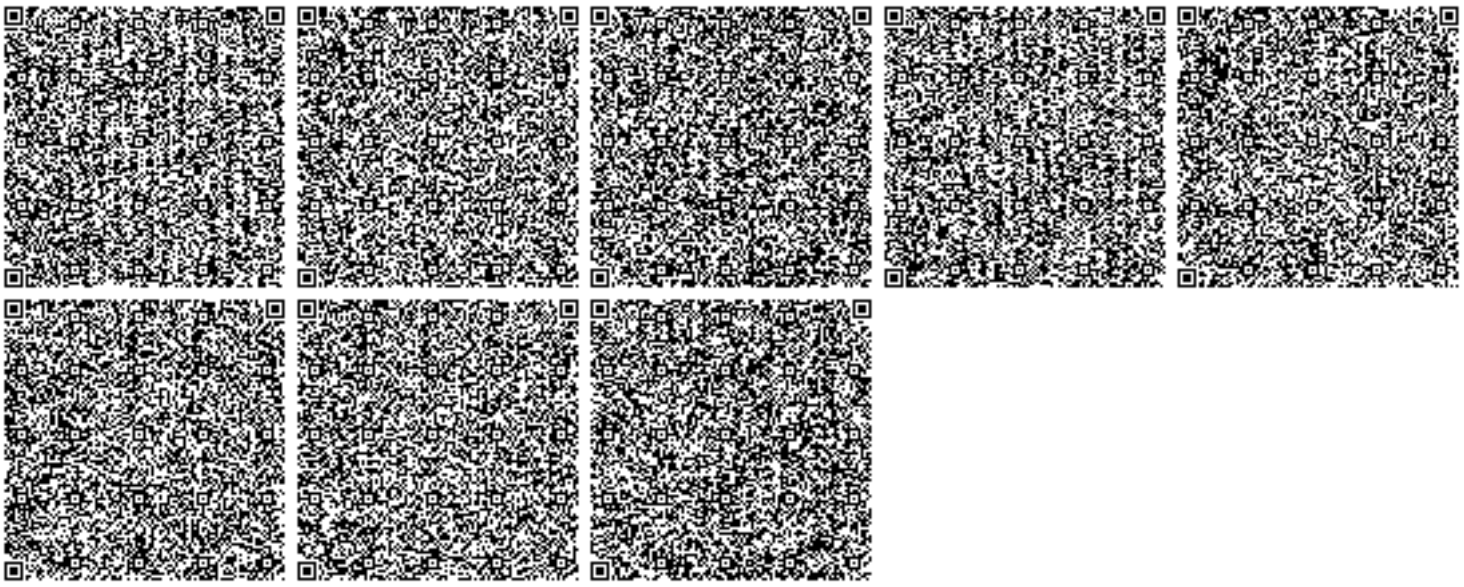
Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 01.10.2019 г.

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:	1,111709942	4,244552940
"Реконструкция 22-х колодцев с трубопроводом для обводнения пастбищ уч. Кату (Буккан), Узынбулак, Аксай (Уйенки) Узынбулакского с/о Кегенского района Алматинской области"	1,111709942	4,244552940
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,014436668	0,01363
Уайт-спирит	0,0556	0,059825
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,60771978	2,384838446
Пыль абразивная	0,0034	0,0091
Пыль древесная	0,112	0,00839
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000889	0,0000104
Хлорэтилен	0,00000325	0,00000159
Формальдегид	0,000125001	0,000708
Углерод	0,001158332	0,003894
Углерод оксид	0,0517575	0,05744967
Пропан-2-он	0,01444	0,00078
Бенз/а/пирен	0,000000012	0,000000064
Бутилацетат	0,00667	0,00036
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02632	0,0287
Азот (II) оксид	0,003263832	0,00734335
Азота (IV) диоксид	0,020086667	0,04519
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,00069	0,00039592
Метилбензол	0,03444	0,00186
Железо (II, III) оксиды	0,02414	0,0063965
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,03087	0,331785
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,1045	1,283895
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

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Срок действия настоящего разрешения с 01.03.2021 года по 01.11.2021 года.