Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

«Ақкөл ауданы Кеңес ауылындағы су құбыры желілерін қайта жаңарту**»**
жұмыс жобасы бойынша

15.08.2021 ж. № ЭЦЛИС-0119/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақкөл аудандық құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі
қ. Ақкөл

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Гражданпроект ЗИ» ЖШС
қ. Талдықорған

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Аққөл ауданы Кеңес ауылындағы су құбыры желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасына берілген қысқаша қорытынды Алматы қаласында ЭЦЛИС ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға болмайды.

Свидетельство аккредитации №10 от 19.03.2020г.
Свидетельство ПОАЭО № 000026 от 14.03.2016г.
ТОО «Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве»
РК, г.Алматы ул.Мынбаева 53, офис 218
Телефоны: +7 (727) 250-00-23
+7 (727) 395-03-08

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭЦЛИС-0119/21 от 15.08.2021 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района**»**

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел строительства Аккольского района»
г. Акколь

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Гражданпроект ЗИ»
г. Талдыкорган

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района» не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЭЦЛИС» города Алматы.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02.02.2021 года № ЭЦЛИС – 0089/№4 на проведение экспертизы рабочего проекта «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района», на основании письма заказчика №77 от 20.05.2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел строительства Аккольского района», г.Акколь.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Гражданпроект ЗИ» г. Талдыкорган (Гос. Лицензия на проектную деятельность ГСЛ №0000600, II категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, г. Астана от 26.08.2005 года, приложение на пяти листах).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

техническое задание на проектирование от 10.09.2020 года, утвержденное заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Аккольского района»;

архитектурно-планировочное задание, выданное ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства Аккольского района» №KZ29VUA00325283 от 02.12.2020 года;

протокол дозиметрического контроля №32 от 21.12.2020 года, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Акмолинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений №7 от 26.05.2021 года, выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по Акмолинской области;

заключение по техническому обследованию, выполненное ТОО «Zertec» в 2020 году, г. Нур-султан;

постановление Акимата Аккольского района Акмолинской области №А-6/180 от 24.06.2020 года о разработке ПСД с прохождением комплексной вневедомственной экспертизы;

акт №021415041 на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок, площадью 1,0000 га, с целевым назначением – для проектирования и строительства площадки водозаборных сооружений (кадастровый номер 01-001-009-460);

земельно-кадастровый план земельного участка, площадью 1,0000 га, с целевым назначением - для строительства водопровода, (кадастровый номер 01-001-007-908);

земельно-кадастровый план земельного участка, площадью 4,5720 га, с целевым назначением - для строительства водопровода, (кадастровый номер 01-001-007-909);

акт №02141507 на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок, площадью 0,0200 га, с целевым назначением – для реконструкции электроснабжения для водопроводных сетей (кадастровый номер 01-001-007-918);

акт №02141506 на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок, площадью 0,0172 га, с целевым назначением – для реконструкции электроснабжения для водопроводных сетей (кадастровый номер 01-001-007-917);

дефектный акт от 25.09.2020 года, утвержденный ГУ «Отделом строительства Аккольского района»;

приказ о создании комиссии для обследования и составления дефектного акта №86 от 20.09.2020 года, утвержденный ГУ «Отделом строительства Аккольского района»;

протокол общественных слушаний в форме открытых собраний по объекту: «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района» от 08.02.2021 года;

технический отчет инженерно-геологических изысканий на объекте: «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района», выполненный ТОО «Шымкентгеология» (Гос. лицензия на изыскательскую деятельность №17009920, выданная ГУ «Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области., от 01.06.2017 года);

технический отчет инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района», выполненный ТОО «Гор Строй Сарыарка» в 2020 году (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность №20004272, выданная ГУ «Управлением контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан., от 05.03.2020 года);

топографическая съемка, выполненная в масштабе М:500, выполненная ТОО «Гор Строй Сарыарка» в 2020 году (Гос. Лицензия на изыскательскую деятельность №20004272, выданная ГУ «Управлением контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат города Нур-Султан., от 05.03.2020 года);

письмо №214 от 11.12.2020 года о вывозе мусора и грунта на расстояние до 5 км, выданное Государственным учреждением «Отделом строительства Аккольского района»;

письмо №740 от 10.12.2020 года об отсутствии зеленых насаждений, подписанный Государственным учреждением «Отделом ЖКХ, ПТ, АД и жилищной инспекции Аккольского района»;

письмо №122 от 21.07.2021 года о поении скота, подписанное заказчиком ГУ «Отделом строительства Аккольского района»;

письмо №128 от 09.08.2021 года о разработке видеонаблюдения отдельным проектом, подписанное заказчиком ГУ «Отделом строительства Аккольского района»;

социальный паспорт с перспективой развития села Кенес до 2030 года №119 от 13.07.2021 года, выданный ГУ «Аккольский районный отдел строительства»;

письмо о начале строительства №78 от 20.05.2021 года, подписанное заказчиком ГУ «Отделом строительства Аккольского района»;

письмо о финансировании №212 от 11.12.2020 года, подписанное заказчиком ГУ «Отделом строительства Аккольского района»;

Технические условия

технические условия №ТУ-3.1-2020-02725 от 13.11.2020 года на присоединение к электрическим сетям, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» (площадка водозаборных сооружений);

технические условия №ТУ-08-2020-02724 от 16.11.2020 года на присоединение к электрическим сетям, выданные АО «Акмолинская распределительная электросетевая компания» (водопроводные сооружения);

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

Проект, согласованный ГУ «Отделом архитектуры и градостроительства Аккольского района».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Рабочий проект:

Заказ №2020-09-08

Генеральный план (ГП);

Архитектурно-строительные решения (АС);

Водоснабжение. Наружные сети и сооружения (НВ);

Проект бурения эксплуатационных скважин;

Электроснабжение (ЭСН);

Электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ);

Пояснительная записка (ОПЗ);

Паспорт проекта (ПП);

Проект организации строительства (ПОС);

Проект оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС);

Прайс-листы (основные и альтернативные);

Сметная документация (СД).

5.4. Цель и назначение объекта строительства:

Целью и назначением рабочего проекта является обеспечение качественной хозяйственно-питьевой водой населения села Кенес Аккольского района Акмолинской области.

6. ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ И ИХ ОБОСНОВАНИЯ:

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок объекта расположен в Акмолинской области, Аккольском районе, с.Кенес.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный, засушливый, характеризуется небольшим количеством атмосферных осадков. Лето здесь жаркое, зима суровая, малоснежная.

Среднегодовая температура от 1,8 до 4,3^{0}С. Наиболее низкая среднемесячная температура приходится на январь-февраль и составляет минус 14,5-20°С. Зима продолжительная, холодная с частыми метелями и буранами. Абсолютный минимум температуры области достигает минус 40-45^0.

Средняя температура воздуха в июне-июле составляет 17,6-23,5^{0}С.

Средняя скорость ветра 3,8-4,9 м/сек наблюдается в основном при юго-западном и северо-восточном направлении ветра. Безветренная погода наблюдается всего 50-70 дней в году.

Распределение осадков по территории весьма неравномерное. Годовое количество их убывает с севера на юг от 360 до 245 мм. Большая часть осадков выпадает в тёплый период с апреля по октябрь, в основном в течение июня и июля. Наименьшее количество осадков относится к январю и марту. Летом часты ливневые дожди.

Снежный покров составляет 25-30 см. Почва промерзает на глубину до 3 м.

Инженерно - геологические характеристики грунтов:

В геолого-литологическом строении участка работ принимают участие средне-верхнечетвертичные делювиально-пролювиальные аллювиальные нижнее-среднечетвертичные отложения.

Средне-верхнечетвертичные делювиально-пролювиальные отложения широко развиты в районе работ и представлены преимущественно суглинками, нередко гравия до 15-20 %

С поверхности земли распространен насыпной грунт из утрамбованного суглинка с включением гравийно-галечника, мощностью 0,2 м.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах площадки, до глубины 4,0м выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ–суглинок коричневый, с включением гравия 15-20 %, плотный, макропористый, от твердой консистенции до тугопластичной консистенции, непросадочный, вскрытой мощностью 4,0 и более метров

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

6.2. Проектные решения

Рабочим проектом реконструкции водопроводных сетей села Кенес предусмотрен демонтаж изношенного оборудования и выполнения нового проекта по обеспечению жителей села питьевой водой.

Согласно дефектному акту, подписанному комиссией технического обследования и утвержденному руководителем ГУ "Отдела строительства Аккольского района" от 25.09.2020 года, предусмотрено выполнение демонтажа оборудования: глубинного насоса ЭЦВ-6-6.5-85, запорно-регулирующей арматуры в точке водозабора, стальной водонапорной башни V=25м3 и высотой 15м., водозаборных колонок типа КВ с запорно-регулирующей арматурой, водонапорных колодцев, металлического ограждения санитарной зоны.

Генеральный план

Согласно технологическим решениям в проекте предусмотрены две площадки: 1я-водозаборные сооружения, 2я - водопроводные сооружения. Два участка, отведенных под строительство водозаборных и водопроводных сооружений - по 1га (кадастровые номера 01-001-009-460 и 01-001-007-908). Оба участка свободные от застройки и зеленых насаждений.

На участке водозаборных сооружений расположены водонапорная башня и две насосные первого подъема (одна рабочая, одна резервная). К участку ведет подъездная дорога, на участке предусмотрена парковочная площадка для 2х машин. ЗСО определена радиусом 50м, с ограждением высотой 2,5 метра. Ограждение состоит из железобетонных панелей высотой 2 метра и колючей проволоки высотой 0,5метра, согласно требованию, СНиП РК 4.01-02-2009.

Рисунок 1. Ситуационная схема

Таблица №1

Основные показатели генплана водозаборных сооружений

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка в условных границах	м²	10000
2	Площадь застройки	м²	36,97
3	Площадь дорожных покрытий	м²	532,78
4	Площадь площадок	м²	69,52
5	Площадь озеленения	м²	9360,73

На участке водопроводных сооружений размещены два резервуара по 100 м^3, насосная станция второго подъема. Все сооружения заглублены. К участку ведет подъездная дорога, на участке имеется парковочная площадка. ЗСО определена радиусом 25 м с ограждением 2,5 м. Ограждение состоит из железобетонных панелей высотой 2 метра и колючей проволоки высотой 0,5 метра, согласно требований СНиП РК 4.01-02-2009.

Таблица №2

Основные показатели генплана водопроводных сооружений

№	Наименование	Ед.	Количество

п/п		изм.	
1	Площадь отведенного земельного участка	м²	10000
2	Площадь проектируемой территории	м²	2500
3	Площадь застройки	м²	97,0
4	Площадь дорожных покрытий	м²	337,9
5	Площадь площадок	м²	28,63
6	Площадь озеленения	м²	2036,47
7	Площадь резервной территории	м²	7500

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Водонапорная башня высотой 15 м принята по ТП 901-5-32 с, альбом 1.

Насосная 1го подъема – кирпичное здание с размерами плана в осях 3.0х3.0м, высотой 3.16 м. Стены утеплены минераловатными плитами и обшиты металлическим сайдингом. Фундамент ленточный из бетонных блоков. Перекрытие железобетонное.

Резервуары для хранения воды и насосная станция 2го подъема выполнены занглубленными, из монолитного железобетона. В сооружениях предусмотрены люки-лазы.

6.2.4. Конструктивные решения

НС 1 подъема

Представляет собой кирпичное одноэтажное здание с размерами в плане 3.0 х 3.0м. высотой до низа несущих конструкций 2.5м.

Устанавливается на сборные ленточные фундаменты из блоков ФБС.

Уровень ответственности II

Степень огнестойкости -II

Конструктивная схема -стеновая, объединенная плитами покрытия.

Основные конструкции:

-фундаменты - сборные бетонные ленточные. ФБС 24.5.6 ГОСТ 13579-2018.

-стены - керамический кирпич толщ.380мм.

-перекрытие - сборные ж/бетонные плиты. серия 1.141-1.

-кровля из рулонных материалов с неорганизованным водостоком.

НС 2 подъема

Представляет собой сооружение с размерами в плане 5.0 х 5.0м. высотой до низа несущих конструкций 2.5м.

Уровень ответственности II

Степень огнестойкости -II

Конструктивная схема -стеновая, объединенная плитои покрытия.

Основные конструкции:

Фундамент- днище монолитное ж/бетонное. Бетон В20, W6, F100. Ар-ра AIII, AI

Стены - монолитные ж/бетонные.Бетон В20, W6, F100. Ар-ра AIII, AI

Перекрытие - монолитное ж/бетонное. Бетон В20, W6, F100. Ар-ра AIII, AI

Стальные конструкции — сталь С245.

Резервуар емк. 100 м^3

Резервуар представляет собой сооружение с размерами в плане 6.0 х 6.0м. высотой до низа несущих конструкций 3.6м.

Уровень ответственности 2.

Степень огнестойкости - 2.

Конструктивная схема -стеновая, объединенная плитами покрытия.

Основные конструкции:

Фундамент- днище монолитное ж/бетонное. Бетон В20, W6, F100. Ар-ра AIII, AI

Стены - монолитные ж/бетонные. Бетон В20, W6, F100. Ар-ра AIII, AI

Перекрытие - монолитное ж/бетонное. Бетон В20, W6, F100. Ар-ра AIII, AI

Стальные конструкции — сталь С245.

Водонапорная башня 25 м^3

Водонапорная башня - поставка заводской готовности, представляет собой пространственную самонесущую конструкцию, металлический бак емк. 25м3 установленный на металлическую опору D=1220мм. высотой 15м.

Монтаж выполняется грузоподъемными механизмами согласно рекомендаций завода изготовителя.

Уровень ответственности II.

Степень огнестойкости -не нормируется.

Расчетная схема - замкнутая цилиндрическая оболочка.

Основные конструкции:

Фундамент - массивный монолитный ж/бетонный из бетона В25, W8, F200. Ар-ра AIII, AI

Стальные конструкции — сталь С245.

Антикоррозийные и гидроизоляционные мероприятия

Выполнены согласно требований СНиП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Конструкции, соприкасающиеся с грунтом, покрываются обмазочной гидроизоляцией по грунтовке.

Бетонные конструкции выполняются на сульфатостойком цементе.

Металлические поверхности покрываются лакокрасочными составами по грунтовке.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.

Общие данные

Для водоснабжения села Кенес Аккольского района Акмолинской области данным проектом предусмотрено:

- раздел ТХ. Насосная станция 1 подъема
- раздел НВ. Внутриплощадочные сети площадки насосной станции 1 подъема
- раздел НВ. Внутриплощадочные сети площадки водозаборных сооружений
- раздел НВ. Наружные сети водопровода с.Кенес
- раздел ТХ. Насосная станция 2 подъема.
- типовой проект 901-5-32с «Унифицированные водонапорные стальные башни заводского изготовления (системы Рожновского) емкостью 25 м^3 высотой опоры 15 м».

Для водоснабжения с.Кенес принята объединенная система хозяйственно-питьевого-противопожарного кольцевого водопровода.

Водоснабжение села принято по следующей схеме:

- вода из двух проектируемых водозаборных скважин (одна рабочая, одна резервная), оборудованных погружными скважинными насосами подается в резервуары чистой воды;
- из РЧВ насосами, расположенными в проектируемой отдельно стоящей насосной станции II подъёма, вода подаётся в проектируемые поселковые сети;
- водопроводные сети запроектированы кольцевыми из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 ПЭ100 SDR17 Д=110х6.6, 125х7.4;
- для учета поступающей в село воды предусмотрена установка счетчиков воды в насосной станции на водозаборной скважине;
- для водозаборных и водопроводных сооружений предусмотрена организация зон санитарной охраны с ограждением первого пояса строгого режима.

Работа сооружений запроектирована в зависимости от уровня воды в

РЧВ:

- при достижении верхнего уровня воды в резервуарах, происходит отключение погружного насоса насосной станции на водозаборной скважине;
- при достижении среднего уровня регулирующего запаса воды происходит включение погружного насоса на водозаборной скважине.

Работа насосной станции II подъёма запроектирована от давления в сети водопровода.

По степени обеспеченности подачи воды система водоснабжения относится к III категории.

Площадка насосной станции 1 подъёма

Насосная станция 1 подъема

Проектом предусмотрено бурение двух скважин и устройство над ними зданий насосных станции (1 рабочая, 1 резервная), оборудованных скважинными погружными насосами фирмы ЭЦП 5-6,5-80 производительностью 6,5 м^3/час, и напором 80м, мощностью 3.0 кВт. Дебит скважины– 1,94 дм^3/с, глубина установки насоса – 35 м.

В наземном павильоне насосной станции запроектированы трубопроводы с запорной арматурой, обратным клапаном, вантузом, водомером Д=32 мм, аппаратура электрооборудования, электрообогревательные печи.

В случае затопления здания насосной станции предусмотрен приямок для сбора стоков.

Для откачки стоков предусмотрен погружной насос производительность 6,25 м^3/час

Герметизация устья скважины осуществляется с помощью герметичного оголовка, для учета воды запроектирован расходомер Ду=32 мм.

Включение/отключение насоса в скважине производится в автоматическом режиме.

Водонапорная башня

Для регулирования работы насосной станции 1 подъема предусмотрена водонапорная башня «Унифицированные водонапорные стальные башни заводского изготовления (системы Рожновского) емкостью 25 м^3 высотой опоры 15 м», по типовому проекту 901-5-32с.

Оборудование башни состоит из напорно-разводящего трубопровода, переливной и спускной труб. От насосной станции по трубопроводу вода поступает в нижнюю часть

опоры башни. Переливная труба заканчивается на наивысшем уровне воды в баке. Для возможности полного опорожнения башни при промывках и ремонте, от нижней части опоры прокладывается спусковая грязевая труба.

Для размещения необходимого оборудования рядом с башней устраивается колодец, в котором на водопроводе и спускной трубе устанавливаются задвижки с ручным приводом, а конец переливной трубы выпущен над земляной обсыпкой на высоте 3,2 м от уровня земли. От колодца спускная труба отводится с разрывом струи в открытый кювет. Монтаж трубопроводов производится на сварке.

Площадка водозаборных сооружений

Резервуары

Проектом предусматривается строительство 2х резервуаров по 100 м^3 каждый. Резервуары включают в себя регулирующий и пожарный объемы воды. Резервуары оборудуются подающим, отводящим, переливным и спускным трубопроводами, устройствами для впуска-выпуска воздуха, люками-лазами и лестницами.

Насосная станция 2-го подъема

Насосы II подъема предназначены для подачи воды из резервуаров чистой воды в сеть без регулирующей емкости с использованием насосов с частотным преобразователем.

Установка насосов II подъема предусмотрена в отдельно-стоящей насосной станции.

Проектом предусмотрена установка трех групп насосов:

- группа хозяйственно-питьевых насосов;
- противопожарных насосов;
- дренажный насос.

Для хозяйственно-питьевой нужды принимаем установку СН-3-КЕЛЕТ-СРm190-40-220-К-0-0 (2раб, 1 рез.) Q=14,9 м^3/ч, H=30,0 м, N=2х1,5 кВт. и частотным регулированием привода.

В качестве противопожарных насосов приняты к установке СН-3-КЕЛЕТ-СР250С-40-380-П-0-0 (2раб, 1 рез.) Q=68.90 м^3/ч, H=42 м, N=2х7,50 кВт.

По степени обеспеченности подачи воды насосная станция II подъема относится ко II категории.

Для откачки аварийных вод из приямка машинного зала при аварии на запорной арматуре или на насосе, принят дренажный насос (1 рабочий, 1 резервный) марки ГНОМ 6-10Д q=6,25 м^3/ч, H=6м, N=2х0,6 кВт.

Производительность дренажного насоса принята из условия откачки воды из машинного зала не более 2-х часов при слое воды 0,5м.

Откачка дренажных вод ведется на рельеф.

Для обеззараживания подземных вод проектом принята установка колодца с хлор-сатуратором.

Водоводы и внутрипоселковые поселковые сети

Расход воды на наружное пожаротушение села с населением 583 человек при застройке 1-но этажными жилыми зданиями составляет 5 л/сек. Количество одновременных пожаров - 1, время тушения 3 часа.

В селе расположена школа высотой в 2 этажа и строительном объёме ~11053 м^3. Расход воды на наружное пожаротушение школы составляет 15 л/с.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение села принят 15л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, смонтированных в колодцах на водопроводной сети, с соблюдением нормативных расстояний.

Трехчасовой запас воды на пожаротушение села хранится в 2-х проектируемых резервуарах чистой воды емк. 100 м^3, расположенных на площадке водозаборных сооружений.

Расстановка пожарных гидрантов на сети обеспечивает пожаротушение любого объекта с учетом прокладки рукавных линий длиной не более 200 м по дорогам с твердым покрытием.

Высота пожарных гидрантов принята из условия, что расстояние от верха ПГ до крышки колодца составляет не менее 150 мм и не более 400 мм. Колодцы с пожарными гидрантами оборудованы вторыми утепляющими крышками Ø700 мм.

На наружных стенах общественных зданий предусматривается размещение указательных знаков ПГ, освещаемых в темное время суток. В районах индивидуальной застройки в непосредственной близости от проектируемых колодцев с пожарными гидрантами устанавливаются указательные знаки ПГ.

Для обеспечения бесперебойной подачи воды на хозяйственно-питьевые-противопожарные нужды села водовод от площадки насосной станции 1го подъема до водопроводных сооружений проложен водовод в две нитки диаметром 125х7,4 мм из полиэтиленовых ПЭ 100 SDR 17 питьевых труб по ГОСТ 18599-2001.

Поселковые сети приняты кольцевыми диаметром 110х6.6, 125х7.4 из полиэтиленовых ПЭ100 SDR17 питьевых труб по ГОСТ 18599-2001.

Неразъемные соединения полиэтиленовых труб выполняются при помощи сварки контактным нагревом. Для присоединения полиэтиленовых труб к арматуре и к металлическим трубам используются пластмассовые втулки и свободные металлические фланцы.

На сетях предусмотрена установка водопроводных колодцев из сборных железобетонных элементов диаметром 1500 и 2000 мм по ТП 901-09-11.84 с установкой в них необходимой запорной арматурой.

Сети подведены непосредственно к границам участков потребителей с установкой в колодце на 1-6 домов приборов учета воды.

Подключение к индивидуальным жилым домам производить по мере прокладки магистральных водопроводных сетей.

Опорожнение сети в мокрые колодцы предусмотрено в пределах ремонтных участков. Мокрые колодцы с отстойной частью глубиной 1 м.

Пластиковые трубы укладываются на постель из песка толщиной 10 см. При засыпке трубопроводов над верхом трубы обязательно устройство защитного слоя из песчаного грунта толщиной не менее 30 см, не содержащего твердых включений.

<u>Протяженность сетей</u>

- Внутриплощадочные сети насосной станции 1 подъема:

ПЭ 100 SDR17 Д=125х7.4мм – 144,0 м.

- Внутриплощадочные сети водозаборных сооружений:

ГОСТ 10704-91 Д=57х3,5мм – 52,0 м

ГОСТ 10704-91 Д=108х4,0мм – 66,0 м

- Наружные сети водоснабжения поселка

ПЭ 100 SDR17 Д=125х7.4мм –10 179,0 м.
ПЭ 100 SDR17 Д=110х6.6 мм –7 307,0 м.
Расчетные расходы:
168,0 м^3/сут 14,9 м^3/час 4,13 л/с

Электротехнические решения

Принципиальные решения электротехнических решений приняты согласно следующим нормативным документам:

ПУЭ РК Правила устройства электроустановок;

СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий»

СП РК 4.04-109-2013 «Правила проектирования силового и осветительного оборудования промышленных предприятий»

СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение"

СН РК 4.04-07-2019 "Электротехнические устройства"

Электрооборудование и электроосвещение

Насосная 1 подъема

Проект электрооборудования и электроосвещения разработан на основании задания на проектирование, смежных разделов проекта, в полном соответствии с действующими нормативными документами.

Электроприемниками насосной 1 подъема являются погружной насос, электроотопление, электроосвещение.

Управление насосным агрегатом производится от шкафа ШУСН, поставляемым комплектно с насосом, подключение насоса также производится комплектным кабелем.

Проектом предусмотрено рабочее и ремонтное освещение.

Основные показатели

Категория надежности электроснабжения – III

Класс напряжения – 380/220В

Расчетная мощность – 4,84кВт

Насосная 2 подъема

Проект электрооборудования и электроосвещения разработан на основании задания на проектирование, смежных разделов проекта, в полном соответствии с действующими нормативными документами.

I-ая категория надежности электроснабжения насосной станции 2 подъема обеспечивается двумя вводами: 1-рабочий от КТПН-25/10/0,4кВ, 2-резервный от ДГУ - 20/0,4кВ) с установкой щита автоматического включения резерва АВР.

Электроприемниками насосной 2 подъема являются насосное оборудование, электроотопление, электроосвещение.

Управление насосными агрегатами производится оборудованием, поставляемым комплектно.

Проектом предусмотрено рабочее и ремонтное освещение.

Проектом предусмотрено заземление электрооборудования на наружный контур.

Основные показатели

Категория надежности электроснабжения – I

Класс напряжения – 380/220В

Расчетная мощность – 16,9кВт

Наружные сети электроснабжения

Рабочий проект строительства ВЛЗ-10кВ для электроснабжения площадки водозаборных сооружений, расположенной по адресу с. Кенес, Аккольский район, Акмолинская область разработан на основании ТУ-3.1-2020-02725 от 13.11.2020 выданных АО "АРЭК" (площадка водозаборных сооружений), ТУ-08-2020-02724 от 16.11.2020, выданных АО "АРЭК" (водопроводные сооружения), задания на проектирование, действующих нормативных документов по проектированию, строительству и эксплуатации электрических сетей.

Источник электроснабжения - ПС-35/10кВ "Кенес", ВЛ-10кВ №1.

Точка подключения - ближайшая опора ВЛ-10кВ №1.

Строительство ВЛЗ-10кВ предусмотрено на железобетонных опорах со стойками СВ-105-5 проводом СИП-3 сеч 1х35мм.кв.

Комплектные трансформаторные подстанции предусмотрены типа КТПН-25-10/0,4 с трансформатором 25 кВА шкафного типа, устанавливается четырех ж/бетонных стойках

Основные показатели

Категория надежности электроснабжения – I, III

Класс напряжения – 10кВ

Расчетная мощность – 22,51кВт

Протяженность ВЛЗ-10кВ - 4,9км

Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-25-10/0,4кВ - 2 компл.

Насосная станция 1-го подъема. Внутриплощадочные сети электроснабжения, наружное электроосвещение

Электроснабжение насосной станции и наружного освещения предусматривается от КТПН-25/10/0,4кВ, устанавливаемой на территории насосной станции с прокладкой кабельных линий КЛ-0,4кВ до щита насосной и ШУНО.

Наружное освещение территории запроектировано с применением консольных уличных светодиодных светильников СКУ 01-700, мощностью 70Вт закрытого типа, устанавливаемых на металлических опорах НФГ-9 высотой 9м. Питающая линия освещения осуществляется от вновь установленного ШУНО до проектируемых опор освещения кабелем АВБбШв-1.

При пересечении проектируемых кабелей с подземными коммуникациями, автодорогой кабель прокладывается в трубах ПНД

Основные показатели

Категория надежности электроснабжения – III

Класс напряжения – 380/220В

Общая расчетная мощность – 5,19кВт

Протяженность КЛ-0,4кВ - 0,24км

Насосная станция 2-го подъема. Внутриплощадочные сети электроснабжения, наружное электроосвещение

Основное электроснабжение насосной станции 2 подъема и наружного освещения предусматривается от КТПН-25/10/0,4кВ, устанавливаемой на территории насосной

станции с прокладкой кабельных линий КЛ-0,4кВ до щита насосной и ШУНО. Резервное электроснабжение - от проектируемой ДГУ -20/0,4кВ.

Наружное освещение территории запроектировано с применением консольных уличных светодиодных светильников СКУ 01-700, мощностью 70Вт закрытого типа, устанавливаемых на металлических опорах НФГ-9 высотой 9м. Питающая линия освещения осуществляется от вновь установленного ШУНО до проектируемых опор освещения кабелем АВБбШв-1.

При пересечении проектируемых кабелей с подземными коммуникациями, автодорогой кабель прокладывается в трубах ПНД.

Основные показатели

Категория надежности электроснабжения – I

Класс напряжения – 380/220В

Общая расчетная мощность – 17,32кВт

Протяженность КЛ-0,4кВ - 0,242км

Водозаборные сооружения

Электрохимзащита

Электрохимзащита стальных трубопроводов системы водоснабжения с.Кенес разработана на основании технического задания на проектирование, заключения об инженерно-геологических условиях района строительства, плана наружного водоснабжения площадки водозаборного сооружения.
Для защиты от почвенной коррозии стальных труб на площадке водозаборного сооружения проектом предусматривается катодная поляризация, которая осуществляется протекторными установками типа ПМ-10У в количестве 2шт.

Насосная 2 подъема

Электрохимзащита

Электрохимзащита стальных трубопроводов системы водоснабжения с.Кенес разработана на основании технического задания на проектирование, заключения об инженерно-геологических условиях района строительства, плана наружного водоснабжения площадки водозаборного сооружения.

Для защиты от почвенной коррозии стальных труб на площадке водозаборного сооружения проектом предусматривается катодная поляризация, которая осуществляется протекторными установками типа ПМ-10У в количестве 2шт.

Проект бурения эксплуатационных скважин

Село Кенес расположено в Акмолинской области, в Аккольском районе, в 30,0 км к востоку от районного центра г. Акколь.

Система водоснабжения в с.Кенес требует реконструкции. На территории населённого пункта имеется водонапорная башня с санитарно-защитной зоной. Башня находится в рабочем состоянии. Имеется разводящая сеть и водоразборные колонки. Мониторинг за качеством и количеством отбираемой воды не ведётся.

Противопожарные мероприятия в селе не обеспечены.

Согласно Социального паспорта, представленного руководителем отдела строительства Аккольского района, №119 от 13.07.2021 г, численность населения с. Кенес на 2021 г. составляет 525 человек, с перспективой на 2030 г. – 583 человека.

Расчёт эксплуатационных скважин производится на 168,0 м^3/сут – на количество утверждённых запасов. Водопой скота предусмотрен из центрального водопровода.

Для удовлетворения заявленной потребности в воде проектом предусматривается подземный водозабор, состоящий из двух скважин: с условными номерами №1э – эксплуатационная и №1р – резервная.

Расположение скважин предусматривается рядом с поисково-разведочной скважиной №С15-50А, расположенной в координатах 52° 03' 34,2" с.ш.и 71° 17' 53,6" в.д.

Разработчик проекта:

«Проект на бурение 1-ой эксплуатационной и 1-ой резервной скважины в с.Кенес Аккольского района Акмолинской области». Книга 7 разработан специалистами АО «Кокшетаугидрогеология».

Использованные материалы:

В 2015-16 г.г. проводились поисково-разведочные работы с утверждением запасов по категории С1 в количестве 168,0м3/сут для водоснабжения с. Кенес. (Протокол №1657 ЦК МКЗ от 22.12.2016г.).

Проект эксплуатационных скважин разработан на основании материалов поисково-разведочных работ 2015-2016г.г.

Проектируемый водозабор, состоящий из двух скважин - 1э – эксплуатационная 1р – резервная предусматривается рядом с поисково-разведочной скважиной №С15-50А, расположенной в координатах 52° 03' 34,2" с.ш.и 71° 17' 53,6" в.д.

Расстояние между эксплуатационной и резервной скважинами – 5,0 м.

Участок проектируемых работ расположен в пределах регионального склона Центрально-Казахстанского мелкосопочника. По типу рельефа это цокольные денудационные равнины, сложенные палеозойскими и допалеозойскими дислоцированными породами, прорванными разновозрастными гранитными интрузиями. Поверхность равнин мелкосопочная, холмистая с абсолютными высотами 265-400 м.

Территория относится в основном к степной зоне. Почвообразующими породами являются плотные глины и суглинки, перекрытые сред-негумусным карбонатным черноземом.

На территории работ гидрографическая сеть представлена небольшим озером Жагалбайлы. Поверхностные воды формируются, в основном, за счет талых вод, в меньшей степени - за счет дренирования подземных вод

Геолого-гидрогеологическая характеристика участка работ

Из анализа гидрогеологических условий района работ следует, что единственными и перспективными являются подземные воды, приуроченные к ***водоносной зоне трещиноватости ордовикских отложений (О)*** **и к** ***водоносной зоне трещиноватости интрузивных пород (ɣ-ɣбО.)***

Водовмещающие породы представлены сланцами, песчаниками, алевролитами, порфиритами и их туфами. По данным бурения и геофизических исследований трещиноватость пород развита до глубины 50-60 м. Дебиты изменяются от 0,15 до 4,2 л/с при понижениях до 18,9-12,3 м.

Воды от пресных до солоноватых. Минерализация 0,2-2,0 г/л.

Питание происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков в период весеннего снеготаяния. Восполнение запасов происходит за счет перетока вод с гранитных массивов

Интрузивные породы представлены гранитами, гранодиоритами, гранит-порфирами, граносиенитами. Глубина эффективной трещиноватости не более 50-60м. Увеличивается лишь только в зонах тектонических нарушений (до 100-110 м). Гранитоиды обводнены не повсеместно. Дебиты составляют от 0,21 до 3,9 л/с при понижениях до 4,0-4,1 м. Наиболее водообильные скважины приурочены к зонам тектонических нарушений Воды пресные и солоноватые. Минерализация 0,3-3,9 г/л. на отдельных участках минерализация изменяется от 6,4 до 11,5 г/л

При поисково-разведочных работах для с. Кенес была пробурена скважина №С15-50А глубиной 45,0м.

Расчётные гидрогеологические параметры для проектируемых эксплуатационных скважин принимаются по поисково-разведочной скважине №С15-50А

- Эффективная мощность составляет 37,0м;
- Статический уровень –6,03,0м;
- Коэффициент фильтрации – 0,7м/сут;
- Коэффициент водопроводимости: $km = 26{,}0\ \text{м}^2/\text{сут}$;
- Водоотдача – $\mu = 0{,}117\sqrt[7]{k} = 0{,}117\sqrt[7]{0{,}7} = 0{,}11$;
- Коэффициент уровнепроводности $a = 824{,}25\ \text{м}^2/\text{сут}$;

Воды пресные, величина сухого остатка подземных вод составляет 728,0 мг/дм^3,

В подземных водах отмечается превышение по аммонию - 4,76 мг/дм^3 при норме 2,0 мг/дм^3. По показанию общей жесткости 5,95мг-экв/дм^3 воды умеренно жесткие.

Эксплуатационные запасы подземных вод

В 2015-2016 г.г. по программе 081 “Организация и проведение поисково-разводочных работ на подземные воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов», были проведены поисково-разведочные работы по изысканию месторождений подземных вод для 16 населенных пунктов Акмолинской области: «Поисково-разведочные работы для обеспечения запасами подземных вод 16 сел Акмолинской области в т.ч.: Аккольском районе – Орнек,Кенес; Астраханском – Булакты, Степное, Жамбыл; Атбасарском-мКараколь, Косбармак, бейса Хазирета; Буландинском- Алаколь, Алтынды; Егиндыкольском – Коркем, Абай, Жалманкулак; Коргалжынском – Уялы; Сандыктауском – Чашке; Шортандинском - Новографское», с подсчетом эксплуатационных запасов по состоянию на 22.12.2016 г. для водоснабжения с. Кенес в количестве 168,0 м^3/сут. по категории С1 , которые утверждены протоколом ЦК МКЗ РК №1657 от 22.12.2016 г.

Технологические решения

Потребность населённого пункта в хоз-питьевой воде составляет 168,0 м^3/сут. Проектом предусматривается бурение двух эксплуатационных скважин, с условными номерами №1э –эксплуатационная и №1р – резервная, с расстоянием 5,0 м. друг от друга глубиной по 45,0м, расположенными рядом с поисково-разведочной скважиной №С15-50А, в координатах 52° 03' 34,2" с.ш.и 71° 17' 53,6" в.д.

Бурение скважин предусматривается осуществлять роторным способом станком УРБ-3АМ. без отбора керна.

Первоначально производится бурение диаметром 269 мм в интервале 0,0-8,0м под кондуктор Д 219 мм.

Далее, до проектной глубины 45,0м, бурение продолжается Д190мм с установкой рабочей колонны Д159 мм.

Рабочая часть фильтра предусмотрена в интервалах:12,0-14,0; 20,0-23,0; 25,0-27,0 м. Общая длина рабочей части фильтра – 7,0 м.

Тип фильтра в трещиноватых породах принят с круглой перфорацией и проволочной обмоткой.

Для отбора воды в период эксплуатации рекомендован насос ЭЦВ5-6,5-80, который устанавливается на глубину 32,0 м. – ниже предполагаемого динамического уровня воды.

Параллельно насосу в скважину опускается пьезометр Д 32 мм до глубины 32,0 м для наблюдений за динамическим уровнем при эксплуатации скважины.

В соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» эксплуатационные скважины располагаются в наземном павильоне – насосная станция 1-го подъёма. Павильон рекомендуется наземного типа с учётом возможного затопления талыми водами.

Технологические решения по насосной станции приняты в соответствии с ТП РК 1-12ВС-СКВ (IВ; IIIА; IVА; IVГ) – 2009 «Водозаборные сооружения из подземных источников (скважин) производительностью 1-12 м^3/час. Наземная насосная станция»

Организация зон санитарной охраны

Для предотвращения загрязнения водозабора подземных вод вокруг него предусматривается зона санитарной охраны (ЗСО), состоящая из трех поясов, в которых осуществляются специальные мероприятия, исключающие возможность поступления загрязнений в водоносный пласт на участке водозабора.

Зона первого пояса предусматривается в радиусе 50,0 м. от каждой скважины. То есть размер площадки водозабора должен быть 100*100 м.

Граница 2-го пояса устанавливается на расстоянии 365,8 м.

Граница 3-его пояса – на расстоянии 2587,0 м.

В каждом поясе зоны санитарной охраны предусмотрен комплекс мероприятий, исключающих загрязнение подземных вод.

Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в с.Кенес Аккольского района Акмолинской области» рекомендуется к утверждению.

6.3. Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Площадка строительства обустраивается средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности.

Противопожарные мероприятия

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение и количество одновременных пожаров принимается согласно СНиП РК 4.01-02-2009 п.5.2.4.

Расход воды на наружное пожаротушение села с населением 583 человек при застройке 1-но этажными жилыми зданиями составляет 5 л/сек (п.5.2.4). Количество одновременных пожаров - 1, время тушения 3 часа.

Внутреннее и наружное пожаротушение насосной станции II подъема не требуется, размер машинного зала 5х5м (п.10.18 и п.5.2.4, как производственное здание II степени огнестойкости, объёмом меньше 1000 м^3 и с категорией производства «Д»).

Из выше сказанного расход воды на наружное пожаротушение села составит 15 л/с.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, смонтированных в колодцах на водопроводной сети, с соблюдением нормативных расстояний (п.11.16).

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду:

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района Акмолинской области».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан Индивидуальный предприниматель «Экопроект-А» Халеловой А.Р.

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Площадка «реконструкции водопроводных сетей» расположена в селе Кенес Аккольскогорайона Акмолинской области.

Ближайшая жилые дома расположены в северо-восточном направлении на расстоянии82 м от территории насосной станции II подъема

В радиусе 500 м естественные водоемы отсутствуют.

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Категория опасности предприятия

Период строительства

На проведение строительных работ установление СЗЗ не требуется, так как строительство носит временный характер, и выбросы загрязняющих веществ ограничиваются сроками строительства. Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Период эксплуатации

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Приказом Министерства Национальной экономики РК от 20.03.2015г. №237 класс санитарной опасности – не классифицируется.

Категория объекта согласно п.1.1 ст. 40 и п.3 ст.47 ЭК РК – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Период строительства

При инвентаризации на площадке «реконструкции водопроводных сетей в с. Кенес» выявлено 43 источников выделения загрязняющих веществ, объединенных в 6 источников загрязнения атмосферного воздуха (организованные – 5, неорганизованные – 1)

Всего на период строительных работ в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 32 наименований

Все источники выбросов вредных веществ в атмосферу в период проведения строительных работ будут носить кратковременный и нестационарный характер.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства представлены в таблице №3.

Таблица №3

Производствоцех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положениена 2021 год		на период реконструкциина 2022 год		ПДВ		год достижения ПДВ
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
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид	(Азота диоксид) (4)							
Компрессор, мощностью 36 кВт/час	0001	-	-	0.033	0.1861	0.033	0.1861	2022
Сварочный агрегат, мощностью 11 кВт/час	0003	-	-	0.0101	0.0041	0.0101	0.0041	2022
Битумный котел	0005	-	-	0.0009	0.00019	0.0009	0.00019	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Компрессор, мощностью 36 кВт/час	0001	-	-	0.0054	0.0302	0.0054	0.0302	2022
Сварочный агрегат, мощностью 11 кВт/час	0003	-	-	0.0016	0.0007	0.0016	0.0007	2022
Битумный котел	0005	-	-	0.0001	0.00003	0.0001	0.00003	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Компрессор, мощностью 36 кВт/час	0001	-	-	0.002	0.0116	0.002	0.0116	2022
Сварочный агрегат, мощностью 11 кВт/час	0003	-	-	0.0006	0.0003	0.0006	0.0003	2022
Битумный котел	0005	-	-	0.0001	0.00003	0.0001	0.00003	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Компрессор, мощностью 36 кВт/час	0001	-	-	0.011	0.0609	0.011	0.0609	2022

Сварочный агрегат, мощностью 11 кВт/час	0003	-	-	0.0034	0.0014	0.0034	0.0014	2022
Бак сварочного агрегата	0004	-	-	0.000001	0.000007	0.000001	0.000007	2022
Битумный котел	0005	-	-	0.0032	0.0007	0.0032	0.0007	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Бак компрессора	0002	-	-	0.000001	0.000007	0.000001	0.000007	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Компрессор, мощностью 36 кВт/час	0001	-	-	0.036	0.2029	0.036	0.2029	2022
Сварочный агрегат, мощностью 11 кВт/час	0003	-	-	0.011	0.0045	0.011	0.0045	2022
Битумный котел	0005	-	-	0.0079	0.0017	0.0079	0.0017	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Компрессор, мощностью 36 кВт/час	0001	-	-	0.00000004	0.0000002	0.00000004	0.0000002	2022
Сварочный агрегат, мощностью 11 кВт/час	0003	-	-	0.00000001	0.00000001	0.00000001	0.00000001	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Компрессор, мощностью 36 кВт/час	0001	-	-	0.0004	0.0023	0.0004	0.0023	2022
Сварочный агрегат, мощностью 11 кВт/час	0003	-	-	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Компрессор, мощностью 36 кВт/час	0001	-	-	0.0103	0.058	0.0103	0.058	2022
Бак компрессора	0002	-	-	0.000259	0.002385	0.000259	0.002385	2022
Сварочный агрегат, мощностью 11 кВт/час	0003	-	-	0.0031	0.0013	0.0031	0.0013	2022
Бак сварочного агрегата	0004	-	-	0.000259	0.002343	0.000259	0.002343	2022

Битумный котел	0005	-	-	0.0331	0.00714	0.0331	0.00714	2022
Итого по организованным источникам:		-	-	0.17382005	0.57893221	0.17382005	0.57893221	
Неорганизованные источники								
(0010) Взвешенные частицы PM2.5 (118)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0154	0.0072	0.0154	0.0072	2022
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0721	0.0352	0.0721	0.0352	2022
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0014	0.0012	0.0014	0.0012	2022
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0000033	0.000001	0.0000033	0.000001	2022
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0000075	0.000002	0.0000075	0.000002	2022
(0203) Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ (Хром шестивалентный) (647)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0008	0.0012	0.0008	0.0012	2022
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0136	0.0029	0.0136	0.0029	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.000005	0.000006	0.000005	0.000006	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.01373	0.002733	0.01373	0.002733	2022
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.000001	0.000001	0.000001	0.000001	2022

(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0008	0.0013	0.0008	0.0013	2022
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.1706	0.1391	0.1706	0.1391	2022
(0621) Метилбензол (349)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.1051	0.0943	0.1051	0.0943	2022
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.00002	0.000015	0.00002	0.000015	2022
(0930) 2-Хлорбута-1,3-диен (Хлоропрен) (627)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0002	0.00002	0.0002	0.00002	2022
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0304	0.0273	0.0304	0.0273	2022
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005	2022
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0205	0.0185	0.0205	0.0185	2022
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0813	0.0729	0.0813	0.0729	2022
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0711	0.13	0.0711	0.13	2022
(2732) Керосин (654*) Строител	6001	-	-	0.1422	0.53	0.1422	0.53	2022

ьно-монтажные работы								
(2750) Сольвент нафта (1149*)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0203	0.0186	0.0203	0.0186	2022
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0354	0.0286	0.0354	0.0286	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	1.669795	0.129104	1.669795	0.129104	2022
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.2693	0.61078	0.2693	0.61078	2022
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.0026	0.0028	0.0026	0.0028	2022
(2936) Пыль древесная (1039*)								
Строительно-монтажные работы	6001	-	-	0.118	0.0319	0.118	0.0319	2022
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	2.8551618	1.886162	2.8551618	1.886162	
Всего по предприятию:		-	-	3.02898185	2.46509421	3.02898185	2.46509421	

Период эксплуатации

При проведении инвентаризации на площадке насосной станции в период эксплуатации выявлено 2 источника выделения загрязняющих веществ, объединенных в 2 источника загрязнения атмосферного воздуха (организованные – 2)

Всего на период эксплуатации в атмосферный воздух выделяются вредные вещества 9 наименований

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации представлены в таблице №4.

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2021 год		бессрочно		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
дизель-генератор	0001	-	-	0.0896	0.0256	0.0896	0.0256	2022
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
дизель-генератор	0001	-	-	0.0146	0.0042	0.0146	0.0042	2022
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
дизель-генератор	0001	-	-	0.0042	0.0011	0.0042	0.0011	2022
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
дизель-генератор	0001	-	-	0.035	0.01	0.035	0.01	2022
(0333) Сероводород (Дигидросульфид) (518)								
бак дизель-генератора	0002	-	-	0.000001	0.000002	0.000001	0.000002	2022
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
дизель-генератор	0001	-	-	0.0904	0.026	0.0904	0.026	2022
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
дизель-генератор	0001	-	-	0.0000001	0.00000003	0.0000001	0.00000003	2022
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
дизель-генератор	0001	-	-	0.001	0.0003	0.001	0.0003	2022
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
дизель-генератор	0001	-	-	0.0242	0.0069	0.0242	0.0069	2022
бак дизель-генератора	0002	-	-	0.000259	0.000787	0.000259	0.000787	2022
Итого по организованным источникам:		-	-	0.2592601	0.07488903	0.2592601	0.07488903	
Всего по предприятию:		-	-	0.2592601	0.07488903	0.2592601	0.07488903	

Поверхностные и подземные воды

В радиусе 500 м естественные водоемы отсутствуют.

Водоснабжение. На период строительства – привозная, доставка питьевой воды предусматривается автотранспортом, имеющим санитарно- эпидемиологическое заключение. Хранение воды предусматривается под навесом в емкостях на площадке с твердым покрытием.

Водоотведение. На период строительных работ – биотуалет заводского изготовления.

Объект не оказывает существенного влияния на поверхностные и подземные воды.

Земельные ресурсы

Работы выполняются внутри существующих ограждающих конструкций, размещение техники и складирование материалов осуществляется на прилегающей территории.

Негативное воздействие на почвы не прогнозируется.

Отходы производства и потребления

Период строительства

Отходы зеленого списка: твердо-бытовые, огарки электродов, строительные отходы.

Янтарный список: отходы ЛКМ.

Нормативы размещения отходов на период строительства не разрабатываются, т.к. все виды отходов подлежат повторному использованию либо утилизации специализированными организациями.

На период эксплуатации образуются отходы зеленого списка: ТБО

Проектное образование отходов представлено в таблице №5.

Таблица №5

Нормативы размещения отходов

Наименование отходов	Образование, т/период (т/год)	Размещение, т/период (т/год)	Передача сторонним организациям, т/период (т/год)
1	2	3	4
На период реконструкции			
Всего	96,1795	-	96,1795
в т.ч. отходов производства	94,042	-	94,042
отходов потребления	2,1375	-	2,1375
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под лакокрасочного материала	0,0735	-	0,0735
Зеленый уровень опасности			
Огарки сварочных электродов	0,0125	-	0,0125
Строительный мусор	93,956	--	93,956
ТБО	2,1375	-	2,1375
Красный уровень опасности			
-	-	-	-
На период эксплуатации			

Всего	3,5173	-	3,5173
в т.ч. отходов производства	-	-	-
отходов потребления	3,5173	-	3,5173
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
ТБО	3,5173	-	3,5173
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Растительный и животный мир

При строительстве снос зеленых насаждений не производится.

Площадка строительства находится на техногенно освоенной территории.

Экологические риски

В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду. Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Природоохранные мероприятия

Рациональное использование земель, ведение работ в пределах отведенной территории;

Регламентацию движения транспорта;

Использование современной и надежной системы сбора сточных вод, дождевых и талых вод;

Пылеподавление посредством орошения территории;

Движение транспорта только по отведенным дорогам;

Максимальное использование малоотходных технологий строительства и эксплуатации объекта.

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Реконструкцияводопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района Акмолинской области» соответствует требованиям экологического кодекса РК.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Проектом предусмотрена реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес, в составе: площадка насосной станции I-го подъема, подводящий водовод, площадка напорно-регулирующих сооружений, поселковая водопроводная сеть.

Источником водоснабжения являются водозаборные сооружения, выполненные отдельным проектом. Водозаборные сооружения расположены в восточной стороне поселка.

Проектируемый хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод разбит на 2 участка: магистральный водовод от насосных станций I-го подъема до насосной станции II-го подъема и разводящий водопровод в с. Кенес.

Площадка головного водозабора размером 100х100м, в составе: одна насосная станция I-го подъема на скважинах, водонапорная башня, площадочные сети.

Площадка напорно-регулирующих сооружений размером 100х100м предусмотрена в составе: насосная станция II-го подъема, резервуары чистой воды емкостью 100м3 (2 шт.).

Водоснабжение села принято по следующей схеме: вода из двух проектируемых водозаборных скважин (одна рабочая, одна резервная), оборудованных погружными скважинными насосами ЭЦП 5-6,5-80 6,5м3/час, подается в резервуары чистой воды емкостью 100 м3 каждый; из РЧВ насосами, расположенными в проектируемой отдельно стоящей насосной станции II-го подъёма, вода подается в проектируемые поселковые сети; водопроводные сети запроектированы кольцевыми из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 условным диаметром ∅110х6,6, ∅125х7,4мм. Для обеззараживания воды предусмотрена установка колодца с хлор-сатураторм.

Насосная станция II-го подъема – ж/б, одноэтажное, размер здания в осях 5,0х5,0м. Высота до низа плит покрытия 2,8м. Резервуары чистой воды, ж/б, размером 6,0х6,0м.

Сети хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода выполнены из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 (питьевая) ∅140х8,3, ∅125х7,4, ∅110х6,6, по СТ РК ИСО 4421-2004.

Благоустройство территории предусмотрено в составе: рядовая посадка деревьев и кустарника в два ряда, наружное ограждение – металлическое, высотой 2,0м, по верху ограждения предусмотрена насадка из колючей проволоки.

Граница первого пояса ЗСО водопроводных сооружений предусмотрена на расстоянии: от стен запасных и регулирующих емкостей – не менее 50 м; от водонапорной башни – не менее 10 м; от насосных станций – не менее 15 м. Ширина санитарно-защитной полосы водовода диаметром до 110 мм включительно принята 6 м по обе стороны от трубопровода.

Проектом предусмотрено использование труб, разрешенных к применению и контакту с водой, согласно действующему законодательству.

Предусмотрено испытание труб гидравлическим способом (предварительное и окончательное). Предварительное испытательное гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое до засыпки траншеи и установки арматуры. Окончательное испытательное гидравлическое давление при испытании на прочность, выполняемое после засыпки траншеи и завершения всех работ. Промывка и дезинфекция водопроводных сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Протоколы исследований дозиметрического контроля (№ 32 от 21.12.2020 г.) и измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе (№ 7 от 26.05.2021 г.) представлены.

Вывод: рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района Акмолинской области» соответствует требованиям: СП № 209 от 16.03.2015 г. "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам

культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов", СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

6.6. Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства объекта определён в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

- СП РК 1.03-102-2014* «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

Общая продолжительность строительства объекта принята 9 месяцев. Согласно исходных данных Заказчика (письмо №78 от 20.05.2021года) начало строительства намечено на март 2022 года.

Распределение объёмов инвестиций по годам строительства составит: 2022г – 100%.

Корректировка ПОС выполнена по проектной документации, не утверждённой экспертами.

Основные технико-экономические показатели:

Продолжительность строительства - 9 мес.

Нормативная трудоемкость – 48055 чел.-час.

Численность работающих составит - 38 чел.

6.7. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для *строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций* в соответствии с «*Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации*)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения *лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства* в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2021 года.

При составлении смет использованы:

- *сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы*, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

- *сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы*, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

- *сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы*, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения, выпуски 1-20;

- ССЦ РК 8.04-08-2020 «*Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции*» в текущем уровне 2021 года (17 сборников);

- *сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства*, ССЦ РК 8.04-09-2020;

- *сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов*, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

- *сборник тарифных ставок в строительстве*, СТС РК 8.04-07-2020 на 2021 год;

- *сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства*, СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1. Автомобильные перевозки; 2

- «*Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе*», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «*Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан*» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ) (*при необходимости*);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- *накладные расходы*, определенные 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. 20, 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 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* НДЗ РК 8.04-06-2015;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2021_года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства 2022 года выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1, «*Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы*», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом задела по году строительства: МРП 2022__ год.

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района», по замечаниям ТОО «ЭЦЛИС» были внесены следующие изменения и дополнения:

7.1.1. По разделу ГП

1. На ситуационной схеме уточнено местоположение участка водопроводных сооружений.
2. Добавлен генплан с водозаборными сооружениями.
3. Показана граница отвода земли, проставлены оси и отметки 0.000 сооружений.
4. Определена зона санитарной охраны и выполнено ограждение ЗСО.
5. На сводном плане инженерных сетей добавлены электросети.

7.1.2. По разделу АС

Архитектурная часть

Водопроводная башня:

1. Представлен к рассмотрению ТП 901-5-32с, альбом1. (привязка: водонапорная башня высотой 15м, объем 25 м3) и насосная станция 1го подъема.

Резервуар:

1. Лист АС-1.1 Добавлен боковой штамп согласований с подписями.
2. Лист АС-1.2 В Общих указаниях исправлена сейсмичность площадки.
3. Лист АС-2 Откорректирована толщина стен.
4. Лист АС-2 Выполнены мероприятия по блокировке водных течей, обеспечивающих водонепроницаемость конструкций.
5. Выполнено утепление стен и плиты покрытия, а также увеличена обваловка резервуаров во избежание промерзания сооружения.
6. Добавлен второй люк-лаз в резервуар.
7. АС-9 Откорректирован расход материалов на лазы и стремянки.

НС-1-го подъема:

1. Исправлено название комплекса
2. АР-2 Дописано соответствие уровня пола отметке на генплане.

НС-2-го подъема:

1. Выполнены замечания по оформлению штампа (название комплекса, номер объекта)
2. Лист АС-1.1 Добавлен боковой штамп согласований с подписями.
3. АС-2 Откорректирована толщина стен и проставлена на планах.
4. АС-2 Исправлен разрез с показом земли и отметок
5. АС-2 Добавлен второй люк-лаз.
6. Во избежание промерзания помещения насосной выполнено утепление стен, увеличена грунтовая обваловка сооружения.
7. АС-9 Откорректирован расход материалов на лазы и стремянки.

7.1.3. По конструктивной части

1. Чертежи дополнительно согласованы со смежными отделами.
2. Запись ГИПа дополнена словами "...действующими на территории РК..."
3. Устранено разночтение в чертежах, с текстами ОПЗ и отчетом ИГИ, размерами и отметками.

4. Включено применение сульфатостойкого цемента.
5. Исправлены јписания конструктивных схем, характеристики грунтов основания фундаментов, указаны агрессивность и коррозионня активность, пучинистость.
6. Дополнены указаниями по земляным, бетонным, монтажным работам.
7. Разработаны и доработаны узлы.

7.1.4. По разделу НВ

1. Исключены из ОПЗ и общих указаниях ссылка на ТУ.
2. В ОПЗ и общих указаниях указано проникновение нулевой изотермы, согласно отчета по геологии.
3. В ОПЗ и общих указаниях исключена запись «Источником водоснабжения являются водозаборные сооружения, выполненные отдельным проектом». Необходимо исключить, так как водозаборные сооружения представлены в данном проекте.
4. ГОСТ 9.602-2005 имеет редакцию от 2016 года, исправлено в ОПЗ и общих указаниях на ГОСТ 9.602-2016.
5. В ОПЗ и общих указаниях исправлен ГОСТ на пожарные гидранты (ГОСТ Р 53961-2010).
6. В ОПЗ и общих указаниях написано, что предусмотрены сейсмические мероприятия для колодцев, исключены данные мероприятия, так как сейсмика объекта 6 баллов.
7. Согласно СП РК 1.03-106-2013 необходимо откосы принять 1:0,5 для суглинков, в ОПЗ исправлено.
8. В ОПЗ дублируется описание общих указаний два раза, отредактировано.
9. В ОПЗ Водопроводные сети описаны для с.Домбыралы, отредактировано.
10. В ОПЗ и общих указаниях СНиП РК 1.03-05-2001 заменен на СП РК 1.03-106-2013.
11. В проекте представлены разделы ГП, НВК по первой площадке водозаборных сооружений.
12. В проекте на чертежах НВ указаны три скважины, представлен проект только на одну скважину, присвоить нумерацию скважин и представить проекты на каждую скважину. В ОПЗ идет речь о двух скважинах, в тех отчете говорится, что одна скважина существующая, приведено в соответствие.
13. Представлен комплект чертежей по наземной части скважин.
14. На разделе ГП по первой площадке водозаборных сооружений указаны габариты первого пояса санитарной охраны.
15. Представлено письмо согласование с Заказчиком.
16. На плане сетей в разделе НВ необходимо указать буквенные обозначения сетей, предоставлены условные обозначения наименования сетей.
17. Представлена справка о количестве жителей поселка, количество скота (если есть необходимость в поении животных), наименование общественных зданий с указанием этажности и строительного объема. Представлены расчеты водопотребления в ОПЗ, согласно данной справки.
18. В ОПЗ представлен расчет объемов резервуара.
19. Представлен отчет технического обследования с указанием замены 100% сетей.
20. Емкость резервуаров принята по ОПЗ 100м3, в ТЭО написано, что 150м3, приведено в соответствие.

21. Представлен гидравлический расчет кольцевых сетей в необходимых режимах, согласно п.7.11 СНиП РК 4.01-02-2009.
22. Обоснована глубина заложения трубопровода. Согласно геологического отчета проникновение нулевой температуры составляет 305см, в проекте средняя глубина принята 3,50 м.
23. ПГ45 перенесен до подключения домов, чтобы вода не оставалась в тупиковой части трубопровода.
24. Завышено количество ремонтных задвижек. В каждом перекрёстном колодце предусмотрели задвижки во все стороны, отредактировать. Ремонтные задвижки необходимо устанавливать согласно п.11.9, п.11.10 СНиП РК 4.01-02-2009. Отредактировано.
25. Спецификация отредактирована, согласно замечаниям.
26. В альбоме с внутриплощадочными сетями исключены описание водоводов от насосных станций первого подъема до резервуаров, а также информацию о сами насосные станции первого подъема. Данную информацию описана в отдельном альбоме.
27. Колодец с хлор сатуратором включен в раздел внутриплощадочных сетей водозаборных сооружений.
28. Указать все расстояния от сооружений до границы первой зоны санитарной охраны, указаны эти данные в ОПЗ и в общих указаниях. Представлены оси сооружений, размеры.
29. Оптимизированы соединения в колодце.
30. Альбом «Насосная станция» переименован в «Насосная станция 2 подъема». В общих указаниях представлена таблица водопотребления и водоотведения.
31. На плане внутриплощадочных сооружений обозначена отметка 0,000 насосной станции второго подъема и резервуаров. В разделе предоставлена высотная схема расположения насосной станции относительно резервуаров.
32. Подающий трубопровод переименован во всасывающий трубопровод.
33. Отредактировано количество задвижек на всасывающих и напорном трубопроводе в насосной станции второго подъема.
34. Откорректирована спецификация в альбоме «Насосная станция 2 подъема».
35. В проекте указано расположение водонапорной башни.
36. В ОПЗ, в общих указаниях есть описание того, что вода обеззараживается через лампы, в проекте данное решение отсутствует, отредактировано.
37. В представленных документах на экспертизу дана ссылка на Протокол Государственной комиссии по запасам полезных ископаемых (далее ГКЗ) Республики Казахстан ГКЗ с оценкой прогнозных запасов подземных вод.

7.1.5. По электротехническим решениям

Электрооборудование и электроосвещение

<u>Насосная 1 подъема поз 1,2</u>

1. Проект разработан на основании действующих нормативных документов Перечень АГСК-01. Ссылки на отмененные и недействующие документы исключены.
2. Категория надежности насосной 1 подъема прия та III. Схема электроснабжения соответствует требованиям РДС РК 4.04-191-2002.

3. Коэффициент мощности принят 0,93.
4. Предоставлен проект насосной станций 1 подъема, разработанный на основании раздела ТХ.
5. Предоставлено письмо от Заказчика, что проекты на устройство систем безопасности будут разработаны отдельным проектом.

Насосная 2 подъема

6. Проект разработан на основании действующих нормативных документов Перечень АГСК-01. Ссылки на отмененные и недействующие документы исключены.
7. Категория надежности электроснабжения принята I согласно категории надежности водоснабжения, принятой в разделе ТХ. Схема электроснабжения соответствует требованиям РДС РК 4.04-191-2002.
8. Коэффициент мощности принят 0,93.
9. Предоставлено письмо от Заказчика, что проекты на устройство систем безопасности будут разработаны отдельным проектом.
10. Разработаны проекты электроснабжения насосных 1 и 2 подъема.
11. Разработан проект наружного электроосвещения.
12. Разработан проект электрохимзащиты стальных трубопроводов от почвенной коррозии.
13. ОПЗ откорректирована согласно предоставленным рабочим чертежам.

7.1.6. По разделу ПОС

1. Откорректирован расчёт продолжительности строительства.
2. Откорректирована дата начала строительства.
3. Глава «Техника безопасности дополнена требованиями СП РК 1.03-106-2012».
4. Выполнен календарный план.
5. Выполнен стройгенплан.
6. Выполнена Ведомость потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании.
7. Выполнена «Ведомость объемов строительных, монтажных и специальных работ»
8. Дополнены требования «Геодезические работы в строительстве».
9. Отражено устройство монолитных конструкций.
10. В ПОС отражено строительство водонапорной башни.
11. Выполнен расчёт потребности в рабочих кадрах.
12. Потребность во временных зданиях и сооружениях откорректирована.
13. Заменены на актуальные или убраны из текста отменённые нормативные документы.
14. Отражены требования санитарных правил.
15. Исключен текст, не относящийся к проекту.

7.1.7. По сметной документации

1. В ходе отработки замечаний уточнены год и месяц начала Реконструкции, ранее указывался 2021 год, затем предоставили письмо о начале работ март 2022 год.
2. В сводном сметном расчете составлена разбивка выполнения по годам.

3. Приведены в порядок прайс-листы. Составлена таблица по форме и по каждому пункту: основа и альтернатива. В сметах проставлены номер позиции прайс-листа, наименование фирмы поставщика.
4. В сметную документацию включены объемы на демонтаж по дефектному акту и работы занесены в главу 1 сметного расчета.

Локальная смета № 2-1-1 на Наружные сети водоснабжения.

1. Выполнены подсчет объемов земляных масс.
2. Откорректировать Ф4 (поз.48 ИД).
3. Откорректирована стоимость прокладки трубопроводов (футляров).

Локальная смета № 2-1-2 на Внутриплощадочные сети водоснабжения площадки Насосной станции первого подъема.

4. Составлена смета, неучтенная ранее, согласно пропущенным проектным решениям.

Локальная смета № 2-1-3 на Внутриплощадочные сети водоснабжения площадки Насосной станции второго подъема.

5. Составлена смета, неучтенная ранее, согласно пропущенным проектным решениям.

Локальная смета № 2-2-1 на Водонапорную башню.

6. Выполнены подсчет объемов земляных масс.
7. Уточнена стоимость арматурной сетки в соответствие с составом работ, согласно расценке.

Локальная смета № 2-3-1 на Общестроительные работы Насосной станции второго подъема.

8. Откорректирована площадь щебеночного покрытия с пропиткой битума.
9. Уточнена и откорректирована толщина цементной стяжки.

Локальные сметы № 2-5-1, №2-5-2, №2-5-3 на Насосную станцию 1-ого подъема.

10. Добавлена в рабочий проект со сметной документацией насосная станция.

Локальные сметы № 2-3-2, №2-3-3-3 на работы Насосной станции 2-ого подъема.

11. Добавлены сметы и уточнены проектными решениями электромонтажные работы и технологическая часть Насосной станции.

Локальные сметы № 4-1-2, №4-2-1 на Сети Электроснабжения Насосных станций 1-ого и 2-ого подъема, электро-хим.защиту стальных трубопроводов.

12. Добавлены сметы, с уточненными проектными решениями.

Локальная смета № 7-1-1 на Благоустройство территории. Насосная 1,2-го подъема

13. Уточнены объемы по вертикальной планировке Насосных станций 1-ого и 2-ого подъема.

7.2. Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015г «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 Министерства 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, технически несложный) уровень ответственности.

Рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района», разработан в полном объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными и требованиями.

Состав и комплектность предоставленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Правила разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте применены импортозамещающие материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

Уровню ответственности объекта относится ко II (нормальному, технически не сложному).

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно – эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №177.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	Рекомендуемые к утверждению
	2	3	4	5
	Водозаборные сооружения			
1.	Площадь земельного участка в условных границах	м²	10000	10000
2.	Площадь застройки	м²	36,97	36,97
3.	Площадь дорожных покрытий	м²	532,78	532,78
4.	Площадь площадок	м²	69,52	69,52
5.	Площадь озеленения	м²	9360,73	9360,73
	Водопроводные сооружения			
6.	Площадь отведенного земельного участка	м²	10000	10000
7.	Площадь проектируемой территории	м²	2500	2500
8.	Площадь застройки	м²	97,0	97,0
9.	Площадь дорожных покрытий	м²	337,9	337,9
10.	Площадь площадок	м²	28,63	28,63
11.	Площадь озеленения	м²	2036,47	2036,47
12.	Площадь резервной территории	м²	7500	7500
13.	**Протяженность сетей**			

	Внутриплощадочные сети насосной станции 1 подъема:			
14.	ПЭ 100 SDR17 Д=125х7.4 мм	м	144,0	144,0
	Внутриплощадочные сети водозаборных сооружений:			
15.	ГОСТ 10704-91 Д=57х3,5мм	м	52,0	52,0
16.	ГОСТ 10704-91 Д=108х4,0мм	м	66,0	66,0
	Наружные сети водоснабжения поселка			
17.	ПЭ 100 SDR17 Д=125х7.4мм	м	10179,0	10179,0
18.	ПЭ 100 SDR17 Д=110х6.6 мм	м	7307,0	7307,0
19.	Расчетные расходы	$м^3$/сут	168,0	168,0
	Электрооборудование и электроосвещение			
20.	Насосная 1 подъема:			
21.	Категория надежности электроснабжения		III	III
22.	Класс напряжения	В	380/220	380/220
23.	Расчетная мощность	кВт	4,84	4,84
24.	Насосная 2 подъема:			
25.	Категория надежности электроснабжения		I	I
26.	Класс напряжения	В	380/220	380/220
	Расчетная мощность	кВт	16,9	16,9
27.	**Наружные сети электроснабжения**			
28.	Категория надежности электроснабжения		I, III	I, III
29.	Класс напряжения	кВ	10	10
30.	Расчетная мощность	кВт	22,51	22,51
31.	Протяженность ВЛЗ-10кВ	км	4,9	4,9
32.	Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-25-10/0,4кВ	компл	2	2
	Насосная станция 1-го подъема. Внутриплощадочные сети электроснабжения, наружное электроосвещение			
33.	Категория надежности электроснабжения		III	III
34.	Класс напряжения	В	380/220	380/220
35.	Общая расчетная мощность	кВт	5,19	5,19
36.	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,24	0,24
	Насосная станция 2-го подъема. Внутриплощадочные сети электроснабжения, наружное			

	электроосвещение			
37.	Категория надежности электроснабжения		I	I
38.	Класс напряжения	В	380/220	380/220
39.	Общая расчетная мощность	кВт	17,32	17,32
40.	Протяженность КЛ-0,4кВ	км	0,242	0,242
41.	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021-2022 гг.	млн. тенге	500,51	575,85
	в том числе:			
42.	строительно-монтажные работы	млн. тенге	398,63	443,34
43.	оборудование	млн. тенге	17,00	22,41
44.	прочие затраты	млн. тенге	84,80	110,10
В том числе сметная стоимость по годам:				
45.	сметная стоимость в текущих ценах 2021 года (ПИР, экспертиза)	млн. тенге		31,47
46.	сметная стоимость в прогнозных ценах 2022 года (строительство)	млн. тенге		544,38
47.	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	9,0

Результаты экспертизы:

- общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2021-2022 гг. увеличена на 75,34 млн. тенге.

Увеличение сметной стоимости реконструкции произошло в связи с дополнением и корректировкой объектов, пропущенных при проектировании (насосной станции 1-ого подъема, электрохимзащиты стальных трубопроводов, дизель-генератора), уточнением объемов работ, расценок, проектных решений.

8. ВЫВОДЫ ЭКСПЕРТИЗЫ: 8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция водопроводных сетей в с. Кенес Аккольского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Водозаборные сооружения		
Площадь земельного участка в условных границах	10000	м²
Площадь застройки	36,97	м²
Площадь дорожных покрытий	532,78	м²
Площадь площадок	69,52	м²
Площадь озеленения	9360,73	м²
Водопроводные сооружения		
Площадь отведенного земельного участка	10000	м²
Площадь проектируемой территории	2500	м²

Площадь застройки	97,0	м²
Площадь дорожных покрытий	337,9	м²
Площадь площадок	28,63	м²
Площадь озеленения	2036,47	м²
Площадь резервной территории	7500	м²
Протяженность сетей		
Внутриплощадочные сети насосной станции 1 подъема:		
ПЭ 100 SDR17 Д=125х7.4 мм	144,0	м
Внутриплощадочные сети водозаборных сооружений:		
ГОСТ 10704-91 Д=57х3,5мм	52,0	м
ГОСТ 10704-91 Д=108х4,0мм	66,0	м
Наружные сети водоснабжения поселка		
ПЭ 100 SDR17 Д=125х7.4мм	10179,0	м
ПЭ 100 SDR17 Д=110х6.6 мм	7307,0	м
Расчетные расходы	168,0	$м^3$/сут
Электрооборудование и электроосвещение		
Насосная 1 подъема:		
Категория надежности электроснабжения	III	
Класс напряжения	380/220	В
Расчетная мощность	4,84	кВт
Насосная 2 подъема:		
Категория надежности электроснабжения	I	
Класс напряжения	380/220	В
Расчетная мощность	16,9	кВт
Наружные сети электроснабжения		
Категория надежности электроснабжения	I, III	
Класс напряжения	10	кВ
Расчетная мощность	22,51	кВт
Протяженность ВЛЗ-10кВ	4,9	км
Комплектная трансформаторная подстанция КТПН-25-10/0,4кВ	2	компл
Насосная станция 1-го подъема. Внутриплощадочные сети электроснабжения, наружное электроосвещение		
Категория надежности электроснабжения	III	
Класс напряжения	380/220	В
Общая расчетная мощность	5,19	кВт
Протяженность КЛ-0,4кВ	0,24	км
Насосная станция 2-го подъема. Внутриплощадочные сети электроснабжения, наружное электроосвещение		

Категория надежности электроснабжения	I	
Класс напряжения	380/220	В
Общая расчетная мощность	17,32	кВт
Протяженность КЛ-0,4кВ	0,242	км
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2021-2022 гг.	575,85	млн. тенге
в том числе:		
строительно-монтажные работы	443,34	млн. тенге
оборудование	22,41	млн. тенге
прочие затраты	110,10	млн. тенге
В том числе сметная стоимость по годам:		
сметная стоимость в текущих ценах 2021 года (ПИР, экспертиза)	31,47	млн. тенге
сметная стоимость в прогнозных ценах 2022 года (строительство)	544,38	млн. тенге
Нормативная продолжительность строительства	9,0	мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком Государственным учреждением «Отделом строительства Аккольского района» в соответствии с условиями договора № ЭЦЛИС–№4 от 02.02.2021 года.

8.3 Заказчику до начала реализации рабочего проекта необходимо утвердить рабочий проект в течении 3 месяцев в установленном порядке, 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 проект на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Аққөл ауданы Кеңес ауылындағы су құбыры желілерін қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық ұсыныстармен белгіленген тәртіпте бекітуге экономикалық көрсеткіштер ұсынылады.:

Су тарту құрылыстары

Шартты шекарадағы жер учаскесінің алаңы	10000	м²
Құрылыс алаңы	36,97	м²
Жол төсемдерінің алаңы	532,78	м²
Алаңдардың ауданы	69,52	м²
Көгалдандыру алаңы	9360,73	м²

Су құбыры құрылыстары		
Бөлінген жер учаскесінің алаңы	10000	м²
Жобаланатын аумақтың ауданы	2500	м²
Құрылыс алаңы	97,0	м²
Жол төсемдерінің алаңы	337,9	м²
Алаңдардың ауданы	28,63	м²
Көгалдандыру алаңы	2036,47	м²
Резервтік аумақтың ауданы	7500	м²
Желілердің ұзындығы		
1-көтергіш сорғы станциясының алаңішілік желілері:		
PE 100 SDR17 d=125x7. 4 мм	144,0	м
Су тарту құрылыстарының алаңішілік желілері:		
МЕМСТ 10704-91 Д=57х3,5мм	52,0	м
МЕМСТ 10704-91 Д=108х4, 0мм	66,0	м
Кенттің сыртқы сумен жабдықтау желілері		
PE 100 SDR17 d=125x7. 4мм	10179,0	м
PE 100 SDR17 d=110x6. 6 мм	7307,0	м
Есептік шығыстар	168,0	м³/тәу
Электр жабдықтары және электр жарығы		
1 көтергіш сорғы:		
Электрмен жабдықтау сенімділігінің санаты	III	
Кернеу класы	380/220	В
Есептелген қуат	4,84	кВт
2 көтергіш сорғы:		
Электрмен жабдықтау сенімділігінің санаты	I	
Кернеу класы	380/220	В
Есептелген қуат	16,9	кВт
Сыртқы электрмен жабдықтау желілері		
Электрмен жабдықтау сенімділігінің санаты	I, III	
Кернеу класы	10	кВ
Есептелген қуат	22,51	кВт
ВЛЗ ұзындығы-10кВ	4,9	км
КТПН-25-10/0,4 кВ жинақтық трансформаторлық қосалқы станциясы	2	компл
1-ші көтергіш сорғы станциясы. Электрмен жабдықтаудың алаңішілік желілері, сыртқы электрмен жарықтандыру		
Электрмен жабдықтау сенімділігінің санаты	III	

Кернеу класы	380/220	В
Жалпы есептік қуаты	5,19	кВт
Ұзындығы КЛ-0,4 кВ	0,24	км
2-ші көтергіш сорғы станциясы. Электрмен жабдықтаудың алаңішілік желілері, сыртқы электрмен жарықтандыру		
Электрмен жабдықтау сенімділігінің санаты	I	
Кернеу класы	380/220	В
Жалпы есептік қуаты	17,32	кВт
Ұзындығы КЛ-0,4 кВ	0,242	км
Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы баға деңгейінде 2021-2022 жж.	575,85	млн. теңге
оның ішінде:		
құрылыс-монтаж жұмыстары	443,34	млн. теңге
құрал-жабдықтар	22,41	млн. теңге
басқа шығындар	110,10	млн. теңге
Оның ішінде жылдар бойынша сметалық құны:		
2021 жылғы ағымдағы бағалардағы сметалық құны (ЖІЖ, сараптама)	31,47	млн. теңге
2022 жылғы болжамды бағалардағы сметалық құны (құрылыс)	544,38	млн. теңге
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	9,0	ай

8.2 Бұл сараптамалық қорытынды тапсырыс беруші жобалау үшін бекіткен бастапқы материалдардың (мәліметтердің) негізінде жасалады, оның сенімділігіне «Ақкөл аудандық құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесі 02.02.2021 жылғы № ЭЦЛИС-№4 келісімшартының талаптарына сәйкес келеді.

8.3 Тапсырыс беруші жұмыс жобасын іске асырудың алдында белгіленген тәртіппен 3 ай ішінде жұмыс жобасын бекітуі, бақылау және қадағалау органдарының және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуы қажет.

8.4 Тапсырыс беруші жобалық ұйымнан жұмыс жобасының құжаттамасын қабылдау кезінде оны осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі керек.

8.5 Құрылыс кезінде тапсырыс беруші отандық өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалануы керек.

Клецова Н.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Темиргалиева К.А.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Отарбаева Б.Ш.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Бахтигузина А.Г.

Эксперт

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Исмагулов В.А.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Лебедев Н.С.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Л.М.

Главный специалист

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Клецова Н.Г.

Директор

ТОО "Экспертный центр лабораторных исследований в строительстве"

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ88VDD00170096

Акимат Акмолинской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел строительства Аккольского района" 020100, Республика Казахстан, Акмолинская область, Аккольский район, Аккольская г.а., г.Акколь, улица НУРМАГАМБЕТОВА, дом № 94, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 041040003519

Наименование производственного объекта: Реконструкция водопроводных сетей в с.Кенес

Местонахождение производственного объекта:

Акмолинская область, Аккольский район, Кенесский с.о., с.Кенес -

Акмолинская область, Аккольский район, Кенесский с.о., с.Кенес -

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.

Заместитель руководителя Кусманова Айтжан Есболсыновна

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

Место выдачи: г.Кокшетау **Дата выдачи:** 02.08.2021 г.

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

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:	3,28824195	2,53998324
Реконструкция водопроводных сетей в с.Кенес (период строительство)	3,02898185	2,46509421
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,017601	0,063007
Свинец	0,0000075	0,000002
Сольвент нафта	0,0203	0,0186
Сероводород	0,000006	0,000013
Пыль абразивная	0,0026	0,0028
Пропан-2-он	0,0813	0,0729
Пыль неорганическ 70-20%	0,2693	0,61078
Пыль древесная	0,118	0,0319
Фтористые газообраз соед	0,000001	0,000001
Фториды неорганические	0,0008	0,0013
Хром	0,0008	0,0012
Хлорэтилен	0,00002	0,000015
Углерод	0,0027	0,01193
Уайи-спирит	0,0354	0,0286
Формальдегид	0,0005	0,0024
Углерод оксид	0,06863	0,211833
Бензапирен	0,00000005	0,00000021
Алканы С12-19	1,716813	0,200272
Бутан-1-ол	0,0304	0,0273
Бензин	0,0711	0,13
2-Этоксиэтанол	0,0005	0,0005
2-Хлорбута-1,3-диен	0,0002	0,00002
Азота диоксид	0,0576	0,19329
Азота оксид	0,0071	0,03093
Марганец	0,0014	0,0012
Керосин	0,1422	0,53
Олово оксид	0,0000033	0,000001
Метилбензол	0,1051	0,0943
Взвешенные частицы	0,0154	0,0072
Бутилацетат	0,0205	0,0185
Железо оксиды	0,0721	0,0352
Ксилол	0,1706	0,1391

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Реконструкция водопроводных сетей в с.Кенес (период эксплуатации)	0,2592601	0,07488903
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0042	0,0011
Сероводород	0,000001	0,000002
Формальдегид	0,001	0,0003
Углерод оксид	0,0904	0,026
Сера диоксид	0,035	0,01
Азота диоксид	0,0896	0,0256
Азота оксид	0,0146	0,0042
Бензапирен	0,0000001	0,00000003
Алканы С12-19	0,024459	0,007687
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

1. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат w