Жауапкершілігі шектеулі
серіктестік
ТОО «НурАли Эксперт»

Товарищество с ограниченной
ответственностью
ТОО «НурАли Эксперт»

НУР АЛИ
ЭКСПЕРТ

«НурАли Эксперт» ЖШС
БСН: 170 840 018 391
ЖСК: KZ 279 650 2F0 008 833 636
Заңды мекенжайы: 050057
Қазақстан Республикасы,
Алматы қ., Жароков к-сі, 198А
Тел.: 275 17 66
nuraliexpert@gmail.com

ТОО «НурАли Эксперт»
БИН :170 840 018 391
ИИК: KZ 279 650 2F0 008 833 636
Юр. адрес: 050057
Республика Казахстан
г.Алматы, ул. Жарокова, 198А
Тел.: 275 17 66
nuraliexpert@gmail.com

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
ТОО «НурАли Эксперт»
_____Алиев М.Р.

Экспертное заключение
№ NAE-0020/21 от 18 мая 2021 года
по рабочему проекту:
«Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области
(кадастровый номер 03-044-152-040)»

Заказчик – ТОО «Алма-Атинские яблоки»

Разработчик проекта – ТОО «TAIRUS Construction»

г. Алматы, 2021 г.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект: «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)».

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № NAE-0020 от 26 марта 2021 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Алма-Атинские яблоки»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «TAIRUS Construction» (государственная лицензия № 0003834 от 01.08.2006 года, II категория, с приложением № 001 на 3 страницах от 01.08.2006 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства ТОО «Алма-Атинские яблоки».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектной документации по объекту: «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)», утвержденное директором ТОО «Алма-Атинские яблоки» от 02 февраля 2021 года;

письмо ответ ГУ «Отдел Архитектуры и градостроительства Енбекшиказахского района Алматинской области» за №75-16/75/2437 от 10.09.2019 года о невозможной выдачи «Архитектурно-планировочного задания (АПЗ)».

договор №1/21 от 02 февраля 2020 года – на разработку проектно-сметной документации объекта: «Алма-Атинские яблоки», заключенный между ТОО «Алма-Атинские яблоки», именуемым «Заказчик» и ТОО «TAIRUS Construction» именуемым «Исполнитель»;

акт на право частной собственности на земельный участок №0711316 площадью 143,4000 га (кадастровый номер 03-044-152-040), расположенный по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Болекский сельский округ из земель акционерного общества «Есик» с целевым назначением земельного участка: для ведения товарного сельского хозяйства, выданный отделом Енбекшиказахского района по земельному кадастру и недвижимости-филиал некоммерческого акционерного общества «Государственая корпорация» Правительство для граждан» по Алматинской области, зарегистрировано от 07 апреля 2018 года № 2643.

акт на право частной собственности на земельный участок №0627684 площадью 14,9397 га (кадастровый номер 03-044-152-1193), расположенный по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Болекский сельский округ с целевым назначением земельного участка: для строительства и обслуживания водного хозяйства, выданный АО «Государственая корпорация» Правительство для граждан» по Алматинской области, зарегистрировано от 03 февраля 2017 года № 978.

договор передачи земельного участка с кадастровым номером 03-044-152-040, заключенный между ТОО «Управляющая компания «Altyn Esik», именуемым «Сторона-1» и ТОО «Алма-Атинские яблоки» именуемым «Сторона 2» по адресу: Алматинская область, район Енбекшиказахский, сельский округ Болекский из земель АО «Есик», заявление за №002169670367 от 29 апреля 2019 года;

Соглашение об установлении сервитута земельного участка, заключенный между ТОО «Алма-Атинские яблоки», именуемым «Пользователь» и ТОО «УК «Altyn Esik» именуемым «Собственник» по адресу: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Болекский сельский округ, кадастровый номер 03-044-152-1193, РКА2204700107955238, заявление за №002103723416 от 10 марта 2021 года;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям по объекту: «Строительство инженерных сетей электроснабжения и орошения с прудом накопителем, для интенсивного шпалерного сада площадью 130 га в Енбекшиказахском районе, Алматинской области», выполненный ИП «Сон А. К.» (государственная лицензия № 20007254 от 25.05.2020 года, с приложением на 2 страницах от 25.05.2020 года, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы) в 2021 году;

топографическая съемка в масштабе 1:1000 земельного участка, расположенного Алматинская область, Енбекшиказахский район, г. Есик. Территория под разработку ПСД оросительной системы с прудом накопителем для интенсивного шпалерного сада площадью 130 га, выполненная ТОО «Geomatix» в 2021 году, выданная ГУ «Отдел архитектуры и градостостроительства Енбекшиказахского района зарегистрирована в базе данных 15.03.2021 года за № 40;

письмо ТОО «Алма-Атинские яблоки» от 01.03.2021 года № 004 – заявление о проведении вневедомственной экспертизы по проекту: «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)».

письмо ТОО «Алма-Атинские яблоки» от 01.03.2021 года № 002 – о финансировании строительства объекта «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)» – за счет собственных средств;

письмо ТОО «Алма-Атинские яблоки» от 01.03.2021 года № 003 – о сроках строительства объекта «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)».

Пояснительная записка, выполненная ТОО «Geomatix» (государственная лицензия № 01565 от 27.10.2006 года, с приложением №1 на 3 страницах от 27.10.2006 года, выданная «Агенство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-комунального хозяйства») по проведению топографической съемки территории под разработку ПСД оросительной системы с прудом накопителем для интенсивного шпалерного сада площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области» в январе 2021 года.

Заявка ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области» на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории на природопользователя ТОО «Алма-Атинские яблоки».

Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «TAIRUS Construction» № 10100388792697 от 10 апреля 2017 года, выданное Управление регистрации прав на недвижимое имущество и юридических лиц филиала

некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Алматы.

Справка о государственной перерегистрации юридического лица ТОО «TAIRUS Construction» № 10100487412803 от 5 августа 2020 года, выданное Отдел Енбекшиказахского района по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области.

Технические условия:

АО «Алатау Жарық Компаниясы» от 11.09.2019 года № 25.1-5147 – на постоянное электроснабжение объекта для ведения товарного сельского хозяйства, расположенного по адресу: Алматинская обл., Енбекшиказахский р-н, Болекский сельский округ, из земель акционерного общества «Есик» (кадастровый номер земельного участка 03-044-152-040).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

согласование принятых проектных решений по рабочему проекту «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)»- 02.02.2021 года, письмо №004 от 01.03.2021 года, выданное ТОО «Алма-Атинские яблоки».

5.3 Представленные материалы

Шифр 2487

Пояснительная записка
2487-ГП -Генеральный план
2487-АС -Архитектурно строительная часть
2487-НЭС -Наружные электрические сети
2487-ЭС -Электрические сети
2487-ЭОМ -Электроснабжение и электроосвещение
2487-ГС - Гидротехнические чертежи
2487-ПОС- Проект организации строительства
2487-ОВОС- Оценка воздействия на окружающую среду
2487-СМ -Сметная документация
Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения находится в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области.

Рис. 1 Ситуационная схема объекта

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» относится к климатическому району – III-В.

Расчетная температура наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017:

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки (-23,3 °С);

Средняя наиболее жаркого месяца (+ 30°С);

Ветровой район - II. Базовая скорость ветра 25 м/с. Давление ветра 0,39 кПа. (НТП РК 01-01-3.0(4.1)-2017).

Территория строительства относится к снеговому району II.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В административном отношении описываемая территория входит в состав Енбекшиказахского района, Алматинской области, Республики Казахстан.

В геоморфологическом отношении район изысканий расположен в пределах предгорной слабонаклонной равнины предгорных шлейфов хребта Кетмень, гор Согети, гор Богетты и Улькен Богетты.

В геологическом строении исследуемой площадки, до изученной глубины в 8,0м, с поверхности выделяются алювиально-пролювиальные отложения средне-верхне-четвертичного возраста (apQII-III), представленные суглинками твердыми и галечниковым грунтом.

В грунтовом основании исследуемой площадки, по результатам бурения и лабораторных исследований проб грунта, выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы (смотри инженерно-геологический разрез, приложение 2 лист 1):

ИГЭ-1. Суглинок твердый просадочный, коричневого цвета. Мощность 1,0 м.

ИГЭ-2. Галечниковый грунт маловлажный. Вскрытая мощность слоя 7,0 м.

Инженерно-геологические элементы, выделенные в пределах исследуемой глубины, характеризуются нормативно-расчетными показателями физико-механических свойств, послойное описание которых приводится ниже:

ИГЭ-1. Суглинок твердый просадочный характеризуется следующими нормативно-расчетными значениями физических свойств:

Природная влажность, % 11,8

Влажность на пределе текучести, % 32,2

Влажность на пределе раскатывания, % 20,1

Число пластичности, % 12,3
Показатель текучести, дол.ед. -0,69
Плотность грунта, г/см3 1,49
Плотность сухого грунта, г/см3 1,33
Коэффициент пористости, дол.ед. 1,038
Коэффициент водонасыщения, дол.ед. 0,308
Расчетное сопротивление в естественном сост., кПа (кгс/см2) 200,0 (2,0)
Расчетное сопротивление в водонасыщ. сост., кПа (кгс/см2) 100,0 (1,0)
Расчетные значения плотности грунта при соответствующих доверительных вероятностях следующие:
α= 0,85 при расчетах по деформациям: ρ''=1,49 г/см3
α= 0,95 при расчетах по несущей: ρ'=1,47 г/см3
Нормативные значения прочностных и деформационных свойств суглинка:
- при природной влажности:
φH= 29º CH= 55,0 кПа EkH= 5,9 МПа EH
oed = 9,8 МПа
- при полном насыщении водой:
φH= 22º CH= 40 кПа EkH= 3,2 МПа EH
oed = 5,3 МПа
Суглинки при природной влажности имеют следующие расчетные значения показателей деформационно-прочностных свойств:
- в расчетах оснований по деформациям или доверительной вероятности α= 0,85:
φ''=29° C"=55,0 кПа Ek"= 5,9 МПа. EH
oed = 9,8 МПа
- в расчетах оснований по несущей способности
или доверительной вероятности α= 0,95:
φ'= 25° C'= 37,0 кПа
Суглинки при полном насыщении водой имеют следующие расчетные значения показателей прочностных и деформационных свойств:
- в расчетах оснований по деформациям или доверительной вероятности α=0,85:
φ''= 22° C"= 40,0 кПа Ek"=3,2 МПа. EH
oed = 5,3 МПа
- в расчетах оснований по несущей способности
или доверительной вероятности α=0,95:
φ'= 19o C'= 27,0 кПа
ИГЭ-2. Галечниковый грунт маловлажный характеризуется следующими нормативно-расчетными значениями физических свойств:
Природная влажность, % 16,4
Плотность грунта, г/см3 1,95 (табл.)
Расчетное сопротивление, кПа (кгс/см2) 450,0 (4,5)
Расчетные значения плотности грунта при соответствующих доверительных вероятностях следующие:
α= 0,85 при расчетах по деформациям: ρ''=1,95 г/см3
α= 0,95 при расчетах по несущей: ρ'=1,93 г/см3
Нормативные значения прочностных и деформационных свойств грунта:
- при природной влажности:
φн= 41° EkH= 40,0 МПа
- при полном насыщении водой:
φн= 39° EkH= 40,0 МПа
Грунты при природной влажности имеют следующие расчетные значения показателей деформационно-прочностных свойств:
- в расчетах оснований по деформациям
или доверительной вероятности α= 0,85:

φ''=41° Ek''=40,0 МПа.

- в расчетах оснований по несущей способности

или доверительной вероятности α= 0,95:

φ'= 37°

Грунты при полном насыщении водой имеют следующие расчетные значения показателей прочностных и деформационных свойств:

- в расчетах оснований по деформациям

или доверительной вероятности α=0,85:

φ''=39° Ek''=40,0МПа.

- в расчетах оснований по несущей способности

или доверительной вероятности α=0,95:

φ'= 35°

Просадочные свойства грунтов.

Суглинок ИГЭ-1 при замачивании проявляет просадку грунта от собственного веса или бытового давления (pzq), только в интервале глубин от 0,0 до 1,0 м (скважина №1) величина которой менее 5 см. Грунтовые условия основания по просадочности – первого типа.

Показатели значений характеристик просадочности грунта определяются для интервалов мощностью не более 2,0м (пункт 5.1.16 СП РК 5.01-102-2013).

Полученные минимальные значения начального просадочного давления (Psl) в Мпа на соответствующих глубинах приведены ниже:

глубина 0,5м.

Psl в МПа 0,050

Полученные максимальные значения относительной просадочности (εsl) при бытовой (pzq) и внешней нагрузке в 0,1МПа; 0,2МПа и 0,3МПа на соответствующих глубинах приведены ниже:

глубина 0,5м.

εsl при pzq отсут

εsl при pi = 0,1 МПа 0,018

εsl при pi = 0,2 МПа 0,026

εsl при pi = 0,3 МПа 0,034

Определить нормативно-расчетные значения показателей характеристик просадочности грунта не представляется возможным, так как должно быть не менее 6 частных одноименных определений для интервалов мощностью не более 2,0м (пункты 4.3.19 и 5.1.16 СП РК 5.01-102-2013).

Грунтовые воды скважинами глубиной 8,0м не вскрыты.

Территория, исследуемой площадки, потенциально не подтопляемая.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов. Согласно СП 2.04-01-2017, нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

для суглинков – 0,79 м, крупнообломочного грунта – 1,17 м.

Суглинки по содержанию сульфатов проявляют слабоагрессивную степень воздействия к бетонам марки W4 по водонепроницаемости даже при использовании обычного портландцемента. Содержание сульфатов в пересчете на ионы SO4 составляет 654,0 мг/кг грунта (приложение 4).

Суглинки по содержанию хлоридов проявляют слабоагрессивную степень воздействия к арматуре железобетонных конструкций. Содержание хлоридов в пересчете на ионы CL не превышает 414,0 мг/кг грунта.

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля низкой степени. Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали металлических подземных сооружений по методу удельного электрического сопротивления грунта средней степени. Удельное электрическое сопротивление грунта 21,4 Ом м. (приложение 4).

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам II (второй).

Уточненную сейсмичность площадки строительства следует принимать по картам сейсмического зонирования ОСЗ-2 475 - 8 (восьми) баллам, а по картам сейсмического зонирования ОСЗ-2 2475 – 9 (девяти) баллам.

6.2. ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрено: «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)».

6.2.1. Генеральный план

Раздел рабочего проекта «Инфраструктура для забора и подачи воды до оросительной системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи, трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га» выполнен на основании материалов комплексных инженерно-геологических изысканий и согласно строительным нормам и правилам, действующих на территории Республики Казахстан.

План и продольный профиль.

Общее направление водовода – юг-север.

Водовод разделен на три участка:

№1 –протяженностью 43.03 метра состоит из лотков типа ЛР-8;

№2- протяженностью 4584,67 метра без укрепления;

№3- протяженностью 51,10 метра укрепление - биоматами.

Элементы продольного профиля проектируемого водовода запроектированы с учетом требований по минимальным и максимальным уклонам.

Продольный профиль водовода составлен в абсолютных отметках.

Поперечный профиль.

Поперечный профиль водовода запроектирован по дну 0.5 метра, по верху 1.0 метр, глубиной 1,0 метр.

Пруд-накопитель.

Проектом также предусмотрено строительство:

Пруда накопителя (поз.1 по ГП);

Насосной станции с узлом фильтрации (поз.2 по ГП);

Трансформатор (поз.3 по ГП).

Основные технические показатели:

Таблица №1

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь участка в условных границах проектирования	м²	10931,00
2	Площадь застройки	м2	10834,00
3	Площадь покрытия	м2	97,00

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Основные исходные данные.

Проект строительства ангара выполнен на основании данных.

- Задания на проектирование;
- Топосъемки масштаба 1:500 выполнены в январе 2021 г. ТОО "Geomatix".
-ГосАКТ № 03-044-152-040

Класс функциональной пожарной опасности здания - Ф 5.2

-уровень ответственности сооружения - II (нормальный, технически не сложный)
-степень огнестойкости - III
-класс конструктивной пожарной опасности - С1
-класс пожарной опасности строительных конструкций - К1
-Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам II (второй).

Проектируемое здание одноэтажное, двухскатное, без подвала, прямоугольной формы, с основными размерами в осях 7,1м х 18,51 м , высотой помещения 5,50м до низа конструкции, холодное, не отапливаемое, предназначен для размещения насосной станции.

Здание насосной безкаркаркасное заводского изготовления. Договор поставки с ТОО "Melior Logistic" №1 от 11 января 2020 г.

В комплекте:

1. Разборное здание насосной - 1 компл.;
2. Торцевая сторона (2шт.) - 1 компл.;
3. Металлическая основа на фундамент - 1 компл.;
4. Комплектующие: болты, гайки, шайбы.

Качество Продукции соответствует всем требованиям стандарта СТ 170840034511-ТОО-01-2018 и подтверждается Сертификатом Соответствия.

Железобетонные конструкции запроектированы в соответствии с требованиями:
-СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия"
-СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции"
-СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии"

Перечень видов работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ:
-освидетельствование соответствия грунтов основания принятым в проекте
-устройство бетонной подготовки под фундаменты с геодезической проверкой правильности заложения;
-установка арматурных и закладных изделий монолитных железобетонных конструкций в проектное положение;
-гидроизоляция подземных конструкций;
-устройство обратной засыпки котлованов и траншей;
-антикоррозионное покрытие металлических конструкций.
-сварка стыков арматуры.

Работы по антикоррозионной защите конструкций выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ", СНиП 3.04.01-87 "Изоляционные и отделочные покрытия" и ГОСТ12.3.005-75* "Работы окрасочные. Общие требования безопасности".

Производство работ в зимнее время

Производство бетонных работ при ожидаемой среднесуточной температуре наружного воздуха ниже 5°С и минимальной суточной температуре ниже 0°С необходимо производить с соблюдением требований главы 5.10 "Производство бетонных работ при отрицательных температурах воздуха" СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

В зимнее время работы по устройству буронабивных свай в обводненных грунтах производить при температуре наружного воздуха не ниже - 10°С.

Работы по устройству буронабивных свай при более низких температурах производить при принятии специальных мер, обеспечивающих нормальную работу буровой установки.

Работы вести на основании проекта производства работ.

-До начала работ по устройству свайного поля выполнить пробные сваи и произвести испытание свай статической нагрузкой. Нагрузка при испытании должна быть доведена до значения, при котором общая осадка сваи составит не менее 40 мм, или до значения 20т.

Основные технические показатели:

Таблица №2

№ п.п	Наименование	Ед. изм.	Показатель
1	Площадь застройки	м2	145,0
2	Общая площадь здания	м2	131,0
3	Строительный объем	м3	526,0

6.2.3. Конструктивные решения

Конструктивные решения предусмотрены в архитектурно-строительном разделе.

6.2.4. Инженерные сети

6.2.4.1. Электроснабжение

Настоящий проект электроснабжения объекта разработан в соответствии с ПУЭ РК и другими нормативными документами, действующими на территории Республики Казахстан, а также на основании технических условий АО"АЖК" за № 25.1-1547 от 11.09.2019.

Проектом продусмотрена прокладка КЛ-1кВ марки АВБбШв-4х185мм2 от существующей РУ-0,4кВ ТП до проектируемого 1ЩР, КЛ-1кВ марки АВВГнг-4х185мм2 .

Кабель в траншее следует укладывать с запасом по длине до 2%, этот запас осуществляется путем укладки кабеля "змейкой". Укладывать кабель кольцами(витками) запрещается. Проложенный кабель засыпают первым слоем мягкой просеянной земли из нейтрального грунта или песка, укладывается защита (кирпич). Проложенный кабель испытывается повышенным напряжением и после этого траншея окончательно засыпается и утрамбовывается.

Глубина прокладки кабельной линии не должна быть менее 700мм и 1000мм под дорогой.

При пересечении кабельными линиями автомобильных дорог, инженерных коммуникаций (водопровода, канализации, теплопродова, ранее проложенных кабелей) кабель прокладывается в ПНД трубе.

Основные показатели проекта

Таблица №3

Категория надежности	*III*
Напряжение линии	*0,4кВ*
Расчетная мощность Рр	*68кВт*
Протяженность трассы	*0,230 км*
Общая длина кабеля 0,4кВ	*0,240км*

6.2.4.2. Электроосвещение и электроснабжение

Проект электроснабжения разработан на основании технических условий №25.1-5147 от 11.09.2019, технического задания заказчика, заданий смежных разделов проекта.

В объем проекта входит запитка силового оборудования и электрическое освещение.

По надежности электроснабжения электроприемники относятся к III категории.

Силовое электрооборудование

Питание электроприемников предусматривается от вводного распределительного устройства с учетом электроэнергии, предназначено для питания внутреннего электрооборудования и электроосвещения.

Защита электросети и технологического оборудования выполняется автоматическими выключателями укомплектованными в распределительных шкафах.

Силовая и контрольная сеть выполняется кабелем или проводом с медными жилами, прокладываемые по строительным конструкциям в трубах.

Электроосвещение

Проектом предусматривается общее рабочее, аварийное эвакуационное освещение.

Общее рабочее освещение выполняется светильниками со светодиодными элементами.

Управление освещением со щитов и местное - выключателями. Часть светильников общего освещения используется в качестве аварийного эвакуационного. Нормируемая освещенность 150 Лк.

Все групповые сети освещения выполняются проводами и кабелями с медными жилами и прокладываются скрыто в ПВХ трубах, . Потери напряжения до последней лампы не более 5%.

Заземление и защитные меры электробезопасности

Предусмотренная проектом электробезопасность обеспечивается системой защитного заземления (зануления) в комбинации с защитным автоматическим отключением, уравнивание потенциалов. Защитное зануление выполняется специальной пятой жилой в трехфазной сети, начиная от нулевой шины вводно-распределительного устройства до последнего электроприемника.

Монтажные работы производить в соответствии с ПУЭ и действующими СП РК.

Основные показатели проекта

Таблица №4

Категория электроснабжения	*III*
Напряжение сети	*380/220 В*
Общая установленная мощность	*75 кВт*
Расчетная мощность	*68 кВт*
Коэффициент мощности	*0,92*

6.2.4.3. Электроснабжение крестьянского хозяйство

Рабочий проект электроснабжение крестьянского хозяйство разраб отан на основании следующих документов:

- техническое условие №25.1-5147 от 11.09.2019г, выданные АО "АЖК";

Категория электроснабжения объекта - III. Район по гололеду - II, по скоростным напорам ветра - III;

Проектом предусмотрено установка силового трансформатора сельского типа КТПН 10/0,4кВ с силовым трансформатором ТМГ 250кВА, на первой отпаечной опоре установка РЛНД 10кВ

В первые годы эксплуатации на впервые построенных воздушных линиях электропередачи в начале летнего сезона должно проверяться качество заделки опор в грунте и контролироваться отклонение осей стоек опор ВЛИ-0,4кВ от вертикали.

Антикорозийную защиту железобетонных конструкций выполнить эмалью ХС-759 (ГОСТ 23494) в два слоя по грунтовке ХС-059 ГОСТ 23494 в один слой. Общая толщина покрытия должна составлять не менее 60мкм. по грунтовке ХС-059 ГОСТ 23494 в один слой. Общая толщина покрытия должна составлять не менее 60мкм.

На опорах ВЛИ-0,4кВ проектом предусмотрены заземляющие устройства, предназначенные для повторного заземления, защиты от грозовых перенапряжений, заземления электрооборудования, установленного на опорах ВЛИ-0,4кВ. Сопротивление заземляющего устройства должно быть не более 30 Ом, а расстояние между ним не более 100 м для районов с числом грозовых часов в году не более 40. На железобетонных опорах арматура элементов опор и подкосов опор должна быть присоединена к PEN-проводнику. В качестве заземляющих проводников принята круглая сталь диаметром 10мм, в качестве заземлителей сталь угловая 6*63*63мм длиной 5 м. Присоединение заземляющих выпусков к заземлителям производится сваркой, повторное заземление - плашечными зажимами. Монтаж заземляющих устройств опор выполнить в

соответствии с указаниями типового проекта серии 3.407-150 "Заземляющие устройства опор воздушных линий электропередачи напряжением 0,38, 6, 10, 20, 35кВ".

В начале и конце каждой магистрали ВЛИ-0.4кВ на проводах предусмотрены комплекты для подключения переносного заземления.

Все электромонтажные работы вести в соответствии с ПУЭ РК, правилами ПТЭ и ПТБ, а также СН РК 4.04-07-2013 "Электротехнические устройства".

Закрепление опор выполнять в соответствии с типовым проектом серии 4.407-253 "Закрепление в грунтах ж/б опор и деревянных опор на ж/б приставках ВЛ-0,4-20 кВ". Для обеспечения устойчивости опор необходимо строго соблюдать технологию их закрепления в грунте:

-особо тщательно выполнять послойное уплотнение грунта при обратной засыпке;

-соблюдать величину заглубления;

-после завершения монтажа проводов следует производить дополнительную трамбовку грунта вокруг основания стойки, подкосов и заделки цилиндрических анкеров;

-в местах низкой несущей способности следует бетонировать пазухи котлованов.

Основные показатели проекта

Таблица №5

Категория надежности	*III*
Напряжение линии	*10кВ*
Расчетная мощность Рр	*200кВт*
Протяженность трассы	*1,550 км*

6.2.4.4. Гидротехнические чертежи

Настоящая рабочая документация "Насосная станция для забора и подачи воды на систему капепельного полива. Гидротехнические чертежи" выполнена на основании задания от заказчика, договора с ТОО "ГИДРОСЕРВИС" об оказании услуг по по подачи поливной воды на орошения от 19 января 20221г. и в соответствии норм РК:

-СП РК 4.01-103-2013, СН РК 4.01-03-2013 Наружные сети водоснабжения и канализации,

-СН РК 3.04-01-2013, СП РК 3.04-101-2013 Гидротехнические сооружения.

Граница проектирования забор воды из пруда накопителя к насосной станции.

Система очистки (фильтростанция) с устройством автоматического капельного полива выполнена по отдельному проекту.

Забор воды предусматривается от пруда накопителя с устройством приемной сетки водозабора и донного клапана, вода самотеком по трубопроводу D350мм подается в насосную станцию типа СН-3-КЕЛЕТ-F100/200С-40-380-3Ч-С-500 орошения, состоящая из двух рабочих F100/200С, и одного резервного насоса F100/200С с параметрами каждого насоса (Q= 230м3/час. Н=34м.в.с. N=30кВт) шкафа управления с тремя преобразователями частоты и пускорегулирующей аппаратурой, Станция оснащена коллекторами, запорной арматурой, гибкими вставками, преобразователем (датчиком) давления. манометром, защитой от сухого хода, гидроаккумулятор-500л.

Насосная станции автоматического полива работают в автоматическом режиме без обслуживающего персонала. Включение насосов происходит при падении давления в напорном коллекторе до28м, выключение при создании давления в напорном коллекторе до 32м.

Режим работы насосной весенний, летний, осенний период года, В зимнее время пруд осушается.

После монтажа стальные трубопроводы и трубопроводную арматуру в помещении насосной окрасить по очищенной поверхности 2 слоями эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по 1 слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82, в приемном резервуаре стальные трубы покрываются эпоксидной шпатлевкой ЭП-00110 в 4 слоя.

Для стальных трубопроводов подводящих коллекторов, находящихся в грунте, предусмотреть, согласно ГОСТ 9.602-2005, весьма усиленную изоляцию ленточно полимерно-битумную следующей конструкции:

- грунтовка битумная или битумно-полимерная;

- лента полимерно-битумная толщиной не менее 2,0 мм (в 2 слоя);
- обертка защитная полимерная с липким слоем толщиной не менее 0,6 мм.

Толщина защитного покрытия не менее 4,6 мм.

Все стальные трубопроводы перед нанесением изоляции должны быть очищены от окалины, грязи и обезжирены.

Насосная станции автоматического полива работают в автоматическом режиме без обслуживающего персонала.

Основные показатели

Таблица №6

Наименование сети	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	
Поливочный водопровод	3680,0	460,0	127,7	N=30кВт

6.3. Охрана труда и техника безопасности

Охрана труда и техники безопасности при строительстве и эксплуатации проектируемых КЛ обеспечивается принятием всех проектных решений в строгом соответствии с ПУЭ РК.

При строительстве и эксплуатации КЛ необходимо вести строительно-монтажные работы в соответствии с "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

Проектными решениями предусматривается и указывается на необходимость строго соблюдать нормы и правила по технике безопасности и охране труда в процессе непосредственного выполнения как строительно-монтажных работ, так и осуществления последующей эксплуатации и технического обслуживания электрооборудования. При этом обращается особое внимание на необходимость руководствоваться следующими документами:

- Правила устройства электроустановок РК;
- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Республики Казахстан (РД 34 РК.20.501-02).

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Монтажные работы производить в соответствии с ПУЭ РК, в соответствии с заводскими инструкциями по монтажу и эксплуатации оборудования.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан на период строительства и эксплуатации разработан к рабочему проекту «Инфраструктура для забора и подачи воды до оросительной системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи, трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га», выполнен в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность, и содержит проект ОВОС разработанный ТОО «Ак-Коніл» (Государственная лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01050Р от 24 июля 2007 г.).

Размещение участка по отношению к окружающей территории

Местоположение участка: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Болекский с/о, из земель акционерного общество "Есик", кад. №03-044-152-040.

Участок со всех сторон окружают земли, свободные от застройки.

Ближайшая жилая зона – с. Карасай расположена с восточной стороны участка, на расстоянии 300 м. Объект строительства расположен вне водоохранных зон и полос.

Категория опасности предприятия

На 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.

Воздействие на атмосферный воздух:

Период строительства.

Характеристика объекта

Нормативная продолжительность строительства составит 7 месяцев.

При проведении инвентаризации выявлены следующие источники загрязнения окружающей среды:

Период строительства: На территории строительства выявлены следующие источники загрязнения окружающей среды: *12 источников загрязняющих веществ* из них, 2 *организованных* – передвижная электростанция и битумный котел и *10 неорганизованных источников* загрязнения окружающей среды.

Согласно проведенному расчету рассеивания установлено, что максимальные приземные концентрации на границе жилой зоны в период строительства не превышают 1 ПДК.

В связи с тем, что сроки строительства ограничены по времени, мероприятия по снижению выбросов не предлагаются.

Нормативы эмиссий на период строительства составят:

- максимально-разовый выброс – **0.851988614** г/с;
- валовый выброс – **5.161622917** т/ период строительства

Обоснованные нормативы эмиссий загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства:

Таблица №7

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период строительства: май 2021 г – ноябрь 2021 г		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)								
Битумный котел	0001	-	-	0.017	0.0039	0.017	0.0039	2021
Передвжная электростанция	0002	-	-	0.00912	0.006	0.00912	0.006	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Битумный котел	0001	-	-	0.0028	0.0006	0.0028	0.0006	2021
Передвжная электростанция	0002	-	-	0.0015	0.001	0.0015	0.001	2021
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Битумный котел	0001	-	-	0.0016	0.00036	0.0016	0.00036	2021
Передвжная электростанция	0002	-	-	0.0008	0.0005	0.0008	0.0005	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Битумный котел	0001	-	-	0.037	0.0084	0.037	0.0084	2021
Передвжная	0002	-	-	0.012	0.0008	0.012	0.0008	2021

электростанция								
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Битумный котел	0001	-	-	0.088	0.0199	0.088	0.0199	2021
Передвжная электростанция	0002	-	-	0.008	0.005	0.008	0.005	2021
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Передвжная электростанция	0002	-	-	0.000000014	0.00000001	0.000000014	0.00000001	2021
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Передвжная электростанция	0002	-	-	0.00017	0.0001	0.00017	0.0001	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)								
Битумный котел	0001	-	-	0.0433	0.000122	0.0433	0.000122	2021
Передвжная электростанция	0002	-	-	0.004	0.0026	0.004	0.0026	2021
Итого по организованным источникам:		-	-	0.225290014	0.04928201	0.225290014	0.04928201	
Т в е р д ы е:		-	-	0.002400014	0.00086001	0.002400014	0.00086001	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.22289	0.048422	0.22289	0.048422	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Сварочные работы	6003	-	-	0.00193	0.00187935	0.00193	0.00187935	2021
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6003	-	-	0.000264	0.000204115	0.000264	0.000204115	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6003	-	-	0.0008	0.00018644	0.0008	0.00018644	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Сварочные работы	6003	-	-	0.00013	0.000030297	0.00013	0.000030297	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварочные работы	6003	-	-	0.001862	0.00207655	0.001862	0.00207655	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Сварочные работы	6003	-	-	0.0001292	0.000113255	0.0001292	0.000113255	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Сварочные работы	6003	-	-	0.000458	0.0004875	0.000458	0.0004875	2021
(0616) Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров))(322)								
Окрасочные работы	6004	-	-	0.0625	0.0087723	0.0625	0.0087723	2021
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Сварочные работы	6003	-	-	0.000006	0.000035	0.000006	0.000035	2021
(1042) Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)								
Окрасочные работы	6004	-	-	0.01222	0.000774	0.01222	0.000774	2021
(1048) 2-Метилпропан-1-ол (Изобутиловый спирт) (383)								
Окрасочные работы	6004	-	-	0.01222	0.000774	0.01222	0.000774	2021
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)								
Окрасочные работы	6004	-	-	0.0517	0.000186	0.0517	0.000186	2021
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Окрасочные работы	6004	-	-	0.139	0.00610572	0.139	0.00610572	2021
(2754) Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С) (10)								
Гидроизоляция	6008	-	-	0.139	4.691	0.139	4.691	2021
(2902) Взвешенные частицы (116)								
Окрасочные работы	6004	-	-	0.02333	0.0045376	0.02333	0.0045376	2021
Механический участок	6007	-	-	0.0036	0.0003973	0.0036	0.0003973	2021
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Выбросы пыли при работе автотранспорта	6002	-	-	0.00728	0.00902	0.00728	0.00902	2021
Сварочные работы	6003	-	-	0.0001944	0.00022348	0.0001944	0.00022348	2021
Земляные работы	6005	-	-	0.1253	0.2785	0.1253	0.2785	2021
Прием и хранение материалов	6006	-	-	0.042775	0.107002	0.042775	0.107002	2021

(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)								
Механический участок	6007	-	-	0.002	0.000036	0.002	0.000036	2021
Итого по неорганизованным		-	-	0.6266986	5.112340907	0.6266986	5.112340907	
Т в е р д ы е:		-	-	0.2071314	0.402287345	0.2071314	0.402287345	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.4195672	4.710053562	0.4195672	4.710053562	
Всего по предприятию:		-	-	0.851988614	5.161622917	0.851988614	5.161622917	
Т в е р д ы е:		-	-	0.209531414	0.403147355	0.209531414	0.403147355	
Газообразные, ж и д к и е:		-	-	0.6424572	4.758475562	0.6424572	4.758475562	

Поверхностные и подземные воды

В районе размещения строительной площадки водоемы отсутствуют.

Местоположение участка: Алматинская область, Енбекшиказахский район, Болекский с/о, из земель акционерного общество "Есик", кад. №03-044-152-040. Объект строительства расположен вне водоохранных зон и полос.

На период строительства

Водоснабжение – используется привозная вода. Вода используется на хозяйственно-бытовые и строительные нужды.

Привозная бутилированная питьевая вода соответствует требованиям Закона Республики Казахстан от 21.07.2007 N 301-3 «Безопасности пищевой продукции» и Техническому регламенту «Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости», утвержденным постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 июня 2008 года N 551. Техническая вода подвозится по временной схеме автоцистернами.

Питание строителей осуществляется полуфабрикатами. Доставка пищи, будет осуществляться в одноразовой посуде, мытье посуды не предусмотрено.

Водоотведение. На период строительства на территории устанавливаются биотуалеты. Хоз-бытовые стоки от персонала строительства отводится в биотуалеты.

На период эксплуатации

На период эксплуатации водоснабжение предусматривается поливной водой для орошения согласно договора (приложение 6).

Земельные ресурсы

Состояние почвы и растительность – содержание обеспечивается согласно требованиям.

Грунты и грунтовые воды – на качество грунтов и грунтовых вод не отражается.

Отходы производства и потребления

Отходы – образующиеся в результате производственной и хозяйственно бытовой деятельности нетоксичные и не оказывает воздействия на окружающую среду.

В процессе хозяйственной деятельности основного производства и вспомогательных служб образуются 6 видов отходов, характеризующихся разнообразием физико-химических свойств и состояний, в том числе:

- ***отходы янтарного списка:*** промасленная ветошь, упаковочная тара из-под лакокрасочных материалов.

- отходы зеленого списка: огарки сварочных электродов, лом черных металлов, твердо-бытовые отходы, строительный мусор.

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

Количество образующихся отходов в период строительства:

Таблица №8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	**2,6042**	**0**	**2,6042**
в том числе: - отходов производства	**0,0722**	**0**	**0,0722**
- отходов потребления	**2,523**	**0**	**2,523**
По уровню опасности			
Янтарный список отходов			
Тара из-под ЛКМ (AD070)	0,02015	0	0,02015
Ветошь (AD060)	0,0008	0	0,0008
Уловленные нефтепродукты (нефтешламы). (AE030)	0,009	0	0,009
Твердый осадок	0,049	0	0,049
Итого по Янтарному списку	**0,07895**	**0**	**0,07895**
Огарки сварочных электродов (GA 090)	0,00225	0	0,00225
Твёрдые бытовые отходы (GO060)	2,523	0	2,523
Итого по Зелёному списку	**2,52525**	**0**	**2,52525**

*Примечание: временное хранение на территории производственной площадки до передачи либо использования отхода составляет не более шести месяцев.

Благоустройство и озеленение

Согласно письма с управления зеленой экономики, зеленые насаждения на территории строительства отсутствуют.

Растительный и животный мир.

В районе расположения площадки редких животных и растений, занесенных в Красную книгу РК, не установлено.

В настоящее время на территории строительно-монтажных работ отсутствуют все виды озеленения, естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади находятся в средней степени антропогенной трансформации. Зеленых насаждений, попадающих под вынужденный снос – нет. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительно-монтажных работ не оказывается.

Площадка не оказывает существенного влияние на состояние почвы, растительности и животный мир.

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

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

Период строительства

В целях максимального сокращения вредного влияния процессов производства строительных работ на окружающую среду проектом предусматриваются следующие мероприятия:

Выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей)

Часть отходов строительства реализуются на строительстве, часть отходов передаются городским организациям

Выгрузка бетонных смесей должна производиться в приемные бункера специальных расходных емкостей или на подготовленное основание. Выгрузка асфальтобетонных смесей на землю запрещается

Проведение бетонных работ осуществлять при использовании пылезащитных экранов

Организация сбора и временного хранения ТБО на специально обустроенной площадке и осуществлять своевременный вывоз отходов в места захоронения или утилизации.

Выполнение земляных работ с организацией пылеподавления (увлажнение поверхностей)

Осуществлять постоянный полив временных подъездных дорог к территории строительства

Ограждение площадки строительства

На период эксплуатации:

Не допускать утечек воды из системы водоснабжения

Установить контроль за раздельным сбором мусора с обязательной утилизацией годных для вторичной переработки отходов, полученных в процессе деятельности

Сбор и хранение ТБО производится в специальных контейнерах на площадке с твердым покрытием

В летний период проводить полив территорий с твердым покрытием и зелеными насаждениями

Полив зеленых насаждений и твердых покрытий осуществлять водой технического качества

Проводить производственный мониторинг

Заключение

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28.06.2007 года № 204-п с изменениями, внесенными приказом Министра энергетики Республики Казахстан от 17 июня 2016 года № 253, «Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства определена расчетным методом, согласно «Пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений» (к СН РК 1.03.01-2016 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений») и принимается 10 месяцев.

На строительном генеральном плане показаны:

- постоянные и временные здания и сооружения;
- расположение площадок складирования строительных материалов и площадок укрупнительной сборки;
- расстановка грузоподъемных механизмов с обозначением зон движения, границ опасных зон и зоны ограничения работы крана, радиусов действия;
- построечные внутриплощадочные дороги прокладываемые, по трассам постоянных дорог.

Для бесперебойного обслуживания производства работ при ведении строительства объекта и обеспечение его пожарной безопасности на площадке устроить два въезда. На выездах со стройплощадки установить охранную будку и площадку для мытья колес транспорта.

С целью не загромождения территории строительства, на стройплощадку требуется организовать ритмичное поступление строительных материалов и конструкций в достаточном количестве и по номенклатуре, согласно Графику завоза материалов и их поступлений, разработанному в проекте производства работ и согласованному с генподрядной организацией.

Завоз изделий, конструкций и материалов на стройплощадку производится автотранспортом со складированием на площадке в зоне действия монтажного крана, крупногабаритные изделия монтировать «с колес».

Потребность в сжатом воздухе удовлетворяется от передвижных компрессорных станций.

Обеспечение площадки кислородом, ацетиленом, пропаном производить путем доставки баллонов на строительную площадку, которые хранить в передвижных раздаточных станциях; сжатым воздухом – от передвижных компрессоров с двигателями внутреннего сгорания.

Для обеспечения площадки электроэнергией, связью использовать существующие сети либо передвижные электростанции.

Начало строительства 10 мая 2021 года согласно письму заказчика 01.03.2021 года № 003.

Технические показатели:

нормативная продолжительность строительства –10 месяцев, в том числе подготовительный -2 месяца.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017г №249-нқ, на основании

государственных сметных нормативов, задания на проектирование и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства утверждается 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 02.04.2015г №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Откорректированная по замечаниям экспертов сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) для Республики Казахстан от 25.01.2021г. согласно п.12 приложения 1 к приказу № 110-НҚ от 30.07.2020 Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ (с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.) «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» и приказа №172-нк от 10.12.2021 года председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» вступившего в силу с 05.01.2021 года

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015* новое издание декабря 2018г. с изменениями и дополнениями при КДСЖКХ и УЗР МНЭ РК от 10 декабря 2018 года №251-нқ и изменениями к общим положениям по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (январь 2020г)
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования, ССН РК 8.04-02-2015
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2021г.(17 сборников) ССЦ РК 8.04-08-2020;
- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2020 (2021 год);
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-20120 (2021 года);
- сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2020 (2021 год);
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2020 Отдел 1 Автомобильные перевозки 2021 год.

Стоимость материалов принята по данным нормативной базы программного комплекса АВС-4 2021.1. для Республики Казахстан от 25.01.2021г согласованных с заказчиком, согласно п.19 Приложение 1 к приказу № 110-НҚ от 30.07.2020 Председателя Комитета по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ (с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.) и перечня оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе» утвержденный заказчиком, согласно приложения 1 к приказу КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017г № 249-нқ «Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.) пунктами 60,61,62,65,66,67.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве

(приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ (с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.) ;

- 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 с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажные работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 85, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ) (с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г;

- средства на временные здания и сооружения, согласно сборника сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время, согласно сборника сметных норм и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах с учетом МРП на год начала строительства 2021г согласно письма исх. №003 от 01.03.2021г. с продолжением строительства в 2022г. согласно расчета продолжительности строительства и приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021-2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29.

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

Дополнительные затраты по нормативным документам по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве по приложению к приказу №102-нқ от 11 мая 2018 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.) председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан.

Определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, уменьшение сметной стоимости в связи с исправлением объемов по замечаниям экспертов.

Сметный расчет стоимости строительства на сумму 80 807,865 тыс.тенге, в т.ч НДС- 8 657,986 тыс.тенге.

Сводный сметный расчет на сумму 87 922,476 тыс.тенге, в т.ч НДС- 9 420,265 тыс.тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «НурАли Эксперт», в рабочий проект «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)», внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1. Обложка и Титульный лист оформлен согласно ГОСТ 21- 1. 101-97

2. 6—ГП-1—Добавлены Общие указания. а--Написано полное название проекта.

б-- Добавлено на основании каких заданий разработан проект—Техническое задание, согласованное с заказчиком: номер, дата выдачи. Дата выдачи и номер

внесения в базу данных Государственного градостроительного кадастра ArgGIS_10 топографического плана с нанесенной осевой линией водовода. Номер Госакта на земельный участок водовода -- №0627684. Кадастровый номер земельного участка водовода — 03-044-152-1193.

3. Перечни искусственных сооружений, пересечений указаны на продольном профиле и плане см. листы ГП-2,3.

4. Решения по организации рельефа составляющая инженерной подготовки см план организации рельефа представлен лист.ГП-6.

На плане водовода указаны углы поворота и координаты, продольные уклоны указаны на продольном профиле, поперечные уклоны на поперечниках см. листы ГП 2-5

5. Пропускная способность канала ограничена регулирующим шлюзом. Санкционированные примыкания к каналу отсутствуют.

6. Земельный участок отведен отделом архитектуры и местными исполнительными органами. Согласована ось трассы арыка, выдан Гос. Акт и заключен договор аренды. Участок внесен в базу данных Государственного градостроительного кадастра ArgGIS_10.

7. Ситуационная схема представлена в пояснительной записке.

8. План благоустройства территории представлен см. лист ГП-6

9. Основные показатели представлены по пруду. По линейным сооружениям данные показатели не указываются.

10. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов добавлено. СП РК 3.04-113-2014 “ОТВОД ЗЕМЕЛЬ ДЛЯ МЕЛИОРАТИВНЫХ КАНАЛОВ”, не относится к разделу ГП.

11. а) ведомость рабочих чертежей основного комплекта по форме 1; б) ведомость ссылочных и прилагаемых документов по форме 2; в) ведомость основных комплектов рабочих чертежей по форме 2 – добавлены см. лист ГП-1.

12. Штамп согласования добавлен.

13. ГП-1—В Ведомости объемов работ проверить пункт 8. Посчитано верно.

14. ГП-2—Отпуск воды осуществляется согласно договора с ТОО «Гидросервис» от 19.01.21 Учет ведется мерной линейкой и регулирующим шлюзом находящимся на балансе у вододателя. Договор прилагаем.

15. ГП-2,6—Указатель добавлен.

16. Все требования выполнены см ЛИСТ ГП-4,5.

17. Головное водозаборное устройство находится на балансе ТОО «Гидросервис». Ими же осуществляется учет.

18. По пруду представлен план благоустройства территории см. лист ГП-6.

19. ГП-6—ДНО ПЕРЕМЕННОЕ даны красные горизонтали. Даны отм. Насосной и приямка. См. лист ГП-6 Габаритные размеры указаны.

20. Объемы указаны верно. Посчитаны в програмно комплексе AutoCAD Civil 3D 2018 Согласно составу чертежей разрез по пруду не предусмотрен. Выполняется согласно ППР.

21. Пояснительная записка. Исправлено см ПЗ.

22. Паспорт приложен.

Архитектурно-строительные решения:

1. Оформление проекта приведено в соответствие с требованиями ГОСТ 21.101 и ГОСТ 21.501:

- проект дополнен обложкой.

2. Обложка откорректирована.

3. Обложка откорректирована.

4. Формат изменен на А3.

5. количество листов проекта указаны в штампе только на первом листе, убрано на всех остальных листах.

6. В соответствии с п. 4.2.5 ГОСТ 21.101 проект оформлен общими данными.

7. Запись добавлена.

8. Приведена ведомость основных комплектов рабочих чертежей по форме 2 ГОСТ 21.101 (всех комплектов, разработанных в проекте).

9. Отмененные нормативные документы в ведомости прилагаемых и ссылочных документов, а также на чертежах проекта, заменены на действующие.

10. Откорректировано.

11. Откорректирован климатический район в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 “Строительная климатология” и данных Отчета стр.10, а также убраны лишние характеристики в описании района строительства.

12. В соответствии с п. 4.2.9 ГОСТ 21.101 и 6.2.2 ГОСТ 21.101 дополнены общие указания сведениями о грунтах, конструктивных решениях и антикоррозионной защите. Систематизированы общие данные по пунктам.

13. Информация добавлена.

14. Информация добавлена.

15. Информация добавлена.

16. Приведена отметка нуля, соответствующая абсолютной отметке на генплане. В разделе ГП на листе 6 выставлены только угловые отметки. Откорректирован генплан, указаны условная и абсолютная отметка нуля.

17. Лист 3…6. На данных и всех последующих листах проекта в основных надписях и штампах в графе “Наименование чертежа” убраны указание о масштабе.

18. Приведена отметка нуля, соответствующая абсолютной отметке на генплане.

19. Указано, что здание является готовым заводским изделием и дано описание по отделке.

20. На листе 4 откорректировано наименование чертежа.

21. Лист 7

- Дано описание вида свай и способ их монтажа.
- Приведены физико-механические характеристики грунтов, служащих основанием свай.

22. Лист 8

- Убрано примечание п.1 дана ссылка на лист, где смотреть разрезы 1-1, 2-2.
- Деталь “А” убрана.

23. Лист 9

- Приведены указания о способе установки арматуры в проектное положение для свай, а также способе стыковки горизонтальной арматуры ростверков.
- Приведена ссылка на лист, где разработана спецификация замаркированных на данном листе элементов.
- Указаны защитные слои арматуры свай и ростверков.

24. Лист 10,11.

- Откорректировано название листа на чертеже и в штампе.
- Убраны все примечания.

25. Лист 12…14

- Приведены необходимые технические требования по устройству плиты пола на грунтовом основании.
- Приведены указания о способе фиксации и стыковки арматуры.
- Для всей арматуры указаны на выносках номера позиций.
- Деталь “А” убрана.
- Ведомость деталей перенесена на лист 15.

26. Правильно оформлена спецификация в соответствии с п.6.5 ГОСТ 21.501-2018.

- Убрана из спецификации песчано-гравийная подушка и последняя строчка “Конструкция ангара”.
- Приведена ведомость расхода стали.

Электроснабжение:

1. Представлена согласованная схема трассы электроснабжения.

2. План трассы ЛЭП-10кВ. Нумерация откорректирована, схема листов добавлена на планы.

3. Замечание частично принято. Опросный лист представлен на оборудование, для самого здания ТП в проекте предусмотрен лист с габаритами и планом расположения оборудования, и пояснениями по конструкции и внутренним системам ТП.

4. Замечание частично принято. Объемы по земляным работам указана на листе ЭС-10. В спецификации дана ссылку на этот лист. Завод-изготовитель добавлен по всем позициям.

Гидротехнические чертежи

1. Тех условия и нормативная документация добавлена
2. В общие указания добавлено место расположения объекта.
3. Описание границ проектирования и описание схемы водоснабжения добавлено.
4. Проектируемые сети и установки показаны
5. План системы В3
6. Проект сделан на топографическом съемке с отметками.
7. Профиль прилагается
8. Изоляция добавлена, Тип изоляции цилиндры из минеральной ваты, кашированные армированной алюминиевой фольгой t 100мм DN 350

Электроосвещение и электроснабжение

1. Проект откорректирован.
2. Пролонгация не требуется. АКТ проверки выполнения ТУ и письмо АЖК №1114 от 28.10.19 приложен.
3. Откорректирована расчетная часть проекта, исходя из разрешенного коэффициента мощности 0,92.
4. Откорректирован незаполненный основной штамп в проекте.
5. В ведомости ссылочных документов приведены используемые при выполнении проекта СНиП, СП, ПУЭ.
6. Откорректирован шифр спецификации в ведомости ссылочных документов.
7. Штамп добавлен.
8. В общих указаниях дана ссылка на тех условия.
9. Даны указания по молниезащите и заземлению.
10. Молниезащита не требуется. Конструкция ангара металлическая, крепится к металлическим закладным деталям, те в свою очередь соединены с арматурными стержнями свай. которые находятся в грунте. Глубина свай 120 мм.
11. Лист4. Светильники крепятся на металлический трос. Комплект крепления светильника ARCTIC на трос с витым крюком заказан в спецификации. Нормируемая освещенность 150 Лк.
12. Откорректирована спецификация по замечаниям. Указан завод-изготовитель по всем позициям. Откорректирован шифр спецификации.
13. Представлен проект электрических сетей 0,4 кВ.

Проект организации строительства

1. Письмо откорректировано.
2. Расчет откорректирован.
3. Перерасчет норм задела выполнен.
4. Дополнен раздел описанием методов ведения работ согласно проектным решениям. (Отсыпка дамбы. Монтаж м/к. Монолитные работы. Сварочные работы).
5. Откорректирован расчет потребности в рабочих кадрах после окончательного определения значения трудозатрат.
6. Откорректирована ведомость потребности в материалах и ведомость объемов работ после корректировки сметной документации.
7. График предоставляем.
8. Откорректированы соответствующие разделы в ПОС по изменениям в рабочем проекте по замечаниям экспертов.

Оценка воздействия на окружающую среду

1. Замечания отсутствуют.

Сметная документация:

1. Приложена пояснительная записка.
2. Предоставляется расчет 1А «лимит средств (расчет предельной стоимости) строительства, согласно приказа Комитета от 2020 года №65-нқ утверждено и введённого

в действие с 1 мая 2020 года Пособие по определению расчетной стоимости строительства объектов, не требующих разработки технико-экономического обоснования.

3. Предоставлен расчет ПИР (расчет проектных на изыскательских работ), расчет затрат на проведение экспертизы.

4. Данным проектом не предусмотрен закуп по прайсовым листам. Все основное оборудование было закуплено ранее. Договора прилагаем.

5. Включены в стоимость материалов, оборудования и конструкций, не учтенных сборниками сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, определяется как сумма всех затрат на приобретение и доставку этих материалов на приобъектный склад или место их передачи в работу и включает отпускную цену производителя, транспортные расходы, заготовительно-складские расходы, согласно п.63,64,69 нормативного документа по ценообразованию в строительстве № 110-НҚ от 30.07.2020 Приложение 1 к приказу Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

6. Затраты на проведение экспертизы приняты согласно расчету с экспертной организацией.

7. Откорректирована норма дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время согласно п.2.а IX НДЗ РК 8.04-06-2015 с коэффициентом 1,59 для III температурной зоны.

8. Откорректированная сметная документация согласована с заказчиком (подписи, печати), согласно гл.2 п.13 нормативного документа по ценообразованию в строительстве № 110-НҚ от 30.07.2020 Приложение 1 к приказу Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно- коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

Смета 3-1-1

9. Откорректирован п.4 исходных данных, согласно общих указаний грунт 2 группы.

10. Откорректирована смета согласно спецификации к проекту.

Смета 3-1-2

11. Откорректирована стоимость щита, согласно спецификации IP54.

12. Откорректирована прокладку кабеля в трубах и по конструкциям.

Смета 4-1-1

13. Предоставлен проект для проверки

Смета 4-1-2

14. Откорректирована стоимость трансформатора, согласно проекта 10 кВ

15. Откорректировано, согласно спецификации кол-во в шт.

Смета 2-1-1

16. Откорректирован объем выемки и насыпи на планировку территории, согласно проекту

17. Откорректирована замена плодородного грунта, согласно проекта 130м3.

Смета 2-1-2

18. Откорректирован объем труб согласно проекта (нет футляра). Если есть то уточнить каким методом футляр укладывается. Из прокладки вычесть объем труб протаскиваемых в футляре

Смета 2-1-3

19. Предоставлен проект для проверки.

7.2 Оценка принятых решений:

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, с изменениями, введенными в действие приказами от 3 ноября 2015 года №685, от 28 июля 2016 года № 335, от 20 декабря 2016 года № 517, от 25 июля 2019 года №546, от 29 июня 2020 года № 377 разработчиком проекта установлен II (нормальный)

уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)», разработан в соответствии с заданием на проектирование.

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

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

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения, соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Генеральный план выполнен в соответствии с требованиями СП РК 3.01-101-2013 «Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов.

Архитектурно- строительные решения выполнены в соответствии с требованиями СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия"; СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции"; СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Раздел Силовое электрооборудование разработан в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений», ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».

Проект «Оценка воздействия на окружающую среду» соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п., Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Рабочий проект соответствует требованиям «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» № 237 от 20 марта 2015 года.

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

Основные технико-экономические показатели к проекту:

Таблица №9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь участка в условных границах проектирования	м2	-	10931,0
2	Площадь застройки	м^2	-	10834,0

3	Площадь покрытия	м2	-	97,0
4	Площадь застройки здания	м2	-	145,0
5	Общая площадь здания	м2	-	131,0
6	Строительный объём	м3	-	526,0
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021	млн. тенге	87,922	87,198
	в том числе: СМР	млн. тенге	61,633	56,841
	оборудование	млн. тенге	10,517	14,661
	прочие затраты	млн. тенге	15,773	15,697
	из них: ПИР Экспертиза	млн. тенге	 2,616 0,975	 2,650 0,975
8	Продолжительность строительства	мес.	10	10

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

улучшено качество исполнения проектной документации;

определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2021 года, уменьшение сметной стоимости в связи с исправлением объемов по замечаниям экспертов.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области (кадастровый номер 03-044-152-040)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

Площадь участка в условных границах проектирования - 10931,0 м2
Площадь застройки - 10834,0 м2
Площадь покрытия - 97,0 м2
Площадь застройки здания - 145,0 м2
Общая площадь здания - 131,0 м2
Строительный объём - 526,0 м3
Общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2021 - 87,198 млн. тенге
в том числе:
СМР - 56,841 млн. тенге
оборудование - 14,661 млн. тенге
прочие затраты - 15,697 млн. тенге
из них:
ПИР - 2,650 млн. тенге
Экспертиза - 0,975 млн. тенге
Продолжительность строительства -10 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Алма-Атинские яблоки» в соответствии с условиями договора NAE-0020 от 26 марта 2021 года.

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

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

Эксперты:

Кононов В.К.
(аттестат № KZ91VJE00034352, выданный 26.01.2018г.)

Листунов С.Д.
(аттестат № KZ89VJE00032254, выданный 13.11.2017г.)

Пахридинов Д.И.
(аттестат № KZ46VJE00031961, выданный 03.11.2017г.)

Алиев М.Р.
(аттестат KZ41VJE00031954, выданный 03.11.2017г.)

Большакова С.А.
(аттестат № KZ59VJE00036189, выданный 20.03.2018г.)

Алиев М.Р.
Директор
ТОО «НурАли Эксперт»

Листунов С.Д.
Эксперт
ТОО «НурАли Эксперт»

Пахридинов Д.И.
Эксперт
ТОО «НурАли Эксперт»

Большакова С.А.
Эксперт
ТОО «НурАли Эксперт»

Кононов В.К.
Эксперт
ТОО «НурАли Эксперт»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ75VDD00165771

Акимат Алматинской области

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

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Алма-Атинские яблоки" 040400, Республика Казахстан, Алматинская область, Енбекшиказахский район, Есикская г.а., г.Есик, улица Қ.Орымбетов, дом № 60, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 190440011195

Наименование производственного объекта: Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Енбекшиказахский район, Есикская г.а., г.Есик -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления — Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 13.05.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,275480214	1,901320465
Инфраструктура для забора и подачи воды до системы капельного орошения состоящая из: водозаборного сооружения, магистральной арычной системы, накопителя, насосной станции, линии электропередачи и трансформаторной подстанции для промышленного шпалерно-карликового яблоневого сада интенсивного типа чистой площадью 130 га в Болекском сельском округе, Енбекшиказахского района, Алматинской области	1,275480214	1,901320465
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,03125	0,001287
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,4643	0,036522
Сера диоксид	0,049	0,0092
Толуол	0,01033	0,0000372
Углерод	0,0024	0,00086
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000458	0,0000363
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0001042	0,0000825
Углерод оксид	0,097847	0,0250463
Формальдегид	0,00017	0,001
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,5264744	1,8130354
Бенз/а/пирен	0,000000014	0,0000001
Бутилацетат	0,002	0,0000072
Азот (II) оксид	0,0043271	0,001602145
Азота (IV) диоксид	0,0262867	0,0099132
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,02334	0,0012608
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001278	0,00001012
Пропан-2-он	0,00433	0,0000156
Железо (II, III) оксиды	0,001485	0,0001176
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,03125	0,001287
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		

Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Срок действия настоящего разрешения с 13.05.2021 года по 01.07.2021 года