«Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Құрайлы ауылы, Солтүстік айналма трассасы мекенжайы бойынша «Еңбек» шаруа қожалығының жерлерін суару» жұмыс жобасы бойынша

23.10.2022 ж. № EXCENT-0014/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Еңбек» шаруа қожалығы
Родников ауылдық округі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Build Project» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Құрайлы ауылы, Солтүстік айналма трассасы мекенжайы бойынша «Еңбек» шаруа қожалығының жерлерін суару» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ExpertCentr» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ EXCENT-0014/22 от 23.10.2022 г.

по рабочему проекту «Орошение земель крестьянского хозяйства «Енбек» по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, село Курайли, трасса Северного обхода.

ЗАКАЗЧИК:
Крестьянское хозяйство «Енбек»
Родниковский сельский округ

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Build Project»
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту: «Орошение земель крестьянского хозяйства «Енбек» по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, село Курайли, трасса Северного обхода выдано ТОО «ExpertCentr».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Орошение земель крестьянского хозяйства «Енбек» по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, село Курайли, трасса Северного обхода.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №EXCENT-0017-01 от 22.09.2022 года, между Товариществом с ограниченной ответственностью «ExpertCentr» и Крестьянским хозяйством «Енбек».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2. ЗАКАЗЧИК: Крестьянское хозяйство «Енбек», Родниковский сельский округ.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Build Project» лицензия ГСЛ №18015800 от 15.08.2018 года, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области, категория лицензии – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1. Основание для разработки:
-задание на проектирование, утвержденное 19.09.2022 года директором КХ «Енбек»;
- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок, выданный 18.10.2022 года с кадастровым номером 02-036-163-1926, площадью 2,928 га, с целевым назначением ведение крестьянского хозяйства;
- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок, выданный 18.10.2022 года с кадастровым номером 02-036-163-1928, площадью 43,8100 га, с целевым назначением ведение крестьянского хозяйства;
- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок, выданный 18.10.2022 года с кадастровым номером 02-036-163-1930, площадью 140,2200 га, с целевым назначением ведение крестьянского хозяйства;
- архитектурно-планировочное задание №KZ90VUA00482780 от 18.10.2022 года, утвержденное руководителем отдела ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- план инженерных сетей, согласованный главным архитектором ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- письмо №103 от 18.10.2022 года от КХ «Енбек», о проведении вневедомственной экспертизы по рабочему проекту «Орошение земель крестьянского хозяйства «Енбек» по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, село Курайли, трасса Северного обхода», с указанием источника финансирования – государственные инвестиции за счет средств Республиканского бюджета, и о начале строительства во втором квартале 2023 года;
- перечень оборудования, принятого для проектирования, утвержденный 19.10.2022 года директором директором КХ «Енбек»;
- отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2022 году ИП «Ким А.Н.», ГСЛ-Ф №002820 24.12.2004 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

- отчёт по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2022 году ТОО «Build Project», ГСЛ № 20000309 от 10.01.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;

- материалов топографической съёмки, произведённой ТОО «Build Project» в 20212 году.

Технические условия.

- №297/419т от07.10.2022 года на подключение к сетям электроснабжения объекта, выданные региональной электросетевой компанией Актюбинской области ТОО «Энергосистема».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

План инженерных сетей, согласованный главным архитектором ГУ «Мартукский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства».

Перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятый для проектирования, утвержденный директором КХ «Енбек».

Согласование №18-1719/637-1 от 07.10.2022 года на забор воды из реки Илек, выданное Комитетом по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

- паспорт проекта;
- проект организации строительства;
- общая пояснительная записка. Том 1;
- альбом НВ «Наружные сети водоснабжения»;
- альбом ЭС «Наружные сети электроснабжения»;
- альбом ТХ «Технологические решения»;
- отчёт по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2022 году ИП «Ким А.Н.», ГСЛ-Ф №002820 24.12.2004 года, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;
- отчёт по топографо-геодезическим изысканиям, выполненный в 2022 году ТОО «Build Project», ГСЛ № 20000309 от 10.01.2020 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области». Акимат Актюбинской области;
- материалов топографической съёмки, произведённой ТОО «Build Project» в 20212 году;
- сметная документация.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Орошение земель крестьянского хозяйства «Енбек» на трассе Северного обхода, в селе Курайли, Мартукского района, Актюбинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен на трассе Северного обхода, в селе Курайли, Мартукского района, Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

-климатический подрайон	- IIIВ;
-скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
-расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 29,9ºС;
-нормативная снеговая нагрузка	-1,8 кПа;

-глубина промерзания грунтов -1,87 м;
-сейсмичность участка строительства - 5 баллов.

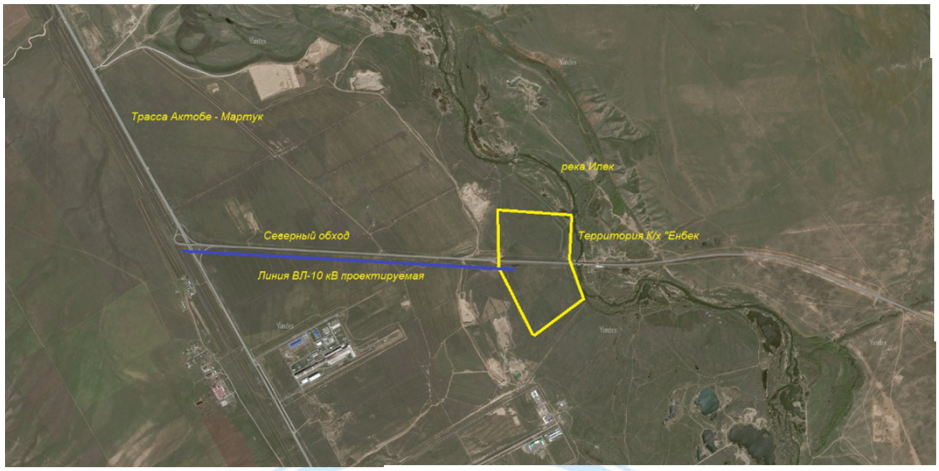


Рисунок 1. Ситуационная схема.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

По данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, выполненного ИП «Ким А.Н.» в 2022 году, по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1 – суглинок легкий, песчанистый, коричневый, оттвердой до полутвердой консистенции, малой степени водонасыщения, с прослоями песка. Вскрыт с поверхности до глубины 3,0 м. Мощность слоя 3,0 м.

ИГЭ №2 - супеси песчанистые желтовато-коричневые, твёрдые, с прослоями и линзами суглинка и песка, мощностью до 5-15 см, редко до 20-30 см, известковистые, с пятнами ожелезнения.Вскрыты скважиной с глубины 3,0 м до 4,6 м.Вскрытая мощность слоя 1,6 м.

Основанием фундаментов служит суглинок легкий, песчанистый, коричневый, оттвердой до полутвердой консистенции, малой степени водонасыщения, с прослоями песка, с технико- экономическими показателями: плотность грунта ρ^{II}=1,82 г/см^3; угол внутреннего трения φ^{II}=15°; удельное сцепление грунта c^{II}=15 кПа; модуль деформации E = 7 МПа, расчетное сопротивление R_o=200 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая», к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая», к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

По классификации ГОСТ 25100-2020 грунты не засоленые.

Тип засоления хлоридно-сульфатный. Согласно СП РК 2.01-101-2013 по содержанию сульфатов грунты от среднеагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на портландцементе, в расчет принять сильноагрессивные; неагрессивные к бетонам на шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и к бетонам на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266; по содержанию хлоридов (2718-4685 мг/кг) в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марки по водонепроницаемости W4-W6 - сильноагрессивные; W8 - среднеагрессивные; W10-W14- слабоагрессивные.

Грунтовые воды в период изысканий (25 мая 2022 года) вскрыты с глубины 8,0 м.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Инженерное обеспечение, сети и системы

Технологические решения.

Проектируемый объект (орошаемые участки) расположен на территории Мартукского района, село Курайли, трасса Северного обхода на правобережье реки Илек.

Площадь орошаемого участка 184,03 га.

Источником водозабора для проектируемой системы орошения является река Илек.

Организация водозабора двумя передвижными электрифицированными насосными станциями (СН) блочно-модульного типа.

Способ подачи воды – машинный, блочно-модульными насосными станциями. Способ полива – дождевание.

Оросительная сеть – закрытая, со всей необходимой запорной и предохранительной арматурой и сооружениями. Трубопроводы – из полиэтиленовых водопроводных труб.

Внутрихозяйственная сеть и техника полива

Для нормальной работы оросительная сеть оборудована необходимой арматурой. Для регулирования подачи воды к дождевальным машинам в начале каждого распределительного трубопровода установлены задвижки.

Подача воды на орошаемые участки осуществляется по схеме: река Илек – блочно-модульная насосная станция – распределительный трубопровод на границы участка – дождевальные установки.

Подача воды на орошаемые участки предусматривается открытым водозабором ковшового типа из р. Илек.

Забор воды проектируемыми блочно-модульными насосными станциями (СН) в кол-ве 2 шт, которые подают воду на дождевальные машины.

Во избежание попадания в них молоди рыб всасывающие трубопроводы насосных станции оборудуются рыбозащитными устройствами типа РОП.

СН№1 подает воду на орошаемые участки №1 и 2,

СН№2 подает воду на орошаемые участки №3 и 4.

Полив территории предусмотрен при одновременной работе четырех насосов, количество поливов в сутки - 1.

Блочно-модульные насосные станции СН.

По расчетным данным подобраны блочно-модульные насосные станции из расчета полива одна станция на два участка.

Н.СТ. №1 СН-2-КЕЛЕТ-1Д630-90А-40-380-Ч-С-500, в комплекте, с двумя насосами 1Д630-90а, Q= 500м³/м и Н= 72м каждый.

Н.СТ. №2 СН-2-КЕЛЕТ-1Д720-90А-40-380-Ч-С-500 в комплекте, с двумя насосами 1Д720-90а, Q = 750м³/м Н=87м каждый.

Блочно-модульные насосные станции устанавливаются на специально подготовленные площадки.

Проектные решения по площадке водозабора приняты исходя из того, что насосные станции будут доставляться автотранспортом с территории хранения в зимне весенний период и устанавливаться на реке Илек после прохождения паводка. По завершению поливного сезона демонтироваться насосные станции подлежат консервации с транспортировкой на склад хозяйства.

Орошение земель производится оросительными установками WESTERN CP600R, в количестве 7 шт.

Наружные сети водопровода.

Для обеспечения подачи воды на орошение проектом предусмотрено строительство сетей водопровода. Проект водопроводных сетей разработан на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 3.04-09-2018 «Гидротехнические сооружения», СН РК 3.05-01-2013 «Магистральные трубопроводы».

Источником орошения является река Илек, воды пригодны для орошения, обладают малой минерализацией. Орошение осуществляется способом дождевания, в связи с чем размывание берега не происходит.

Илек является рыбохозяйственным водоемом. Для предупреждения попадания и гибели рыбы на оросительной сети водозаборы будут оборудованы рыбозаградительным устройством РОП.

Категория надежности водоснабжения – III.

Расход воды – 16 080,4 м^3/час.

Способ забора воды – напорный, при помощи передвижных блочно-модульных насосных станций.

Вода из реки Илек на поля орошения будет подаваться насосными станциями в магистральный трубопровод (два ответвления), трубами полиэтиленовыми РЕ 100 SDR 17ГОСТ 18599-2001 диаметром 560х33,2 мм, общей протяженностью 1300 м.

Разводящие сети водопровода из труб полиэтиленовых РЕ 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 диаметрами 450х26,7 мм, 400х23,7 мм, 355х21,1 мм общей протяженностью 2448 м.

На площадке водозаборных сооружений сети водопровода из труб стальных электросварных по ГОСТ 10705-80 диаметрами 530х8 мм, 426х7 мм, 377х6 мм, 273х6 мм, 219х6 мм.

Присоединение полиэтиленовых труб к арматуре металлическими фасонными частями выполнено на свободных фланцах с конусной отбуртовкой. На стальных трубопроводах и фасонных частях предусмотрена весьма усиленная антикоррозионная изоляция.

Учет потребляемого количества холодной воды осуществляется расходомерами холодной воды «Взлет-ЭРСВ-520» диаметрами 100 мм, 150 мм устанавливаемых в насосных станциях.

Для регулирования подачи воды в систему трубопроводов в начале каждого распределительного и поливного трубопроводов устанавливаются задвижки.

Электротехнические решение

Наружное электроснабжение 10кВ.

Рабочий проект выполнен согласно исходным данным для проектирования:

- технические условия №297/419т от 07.10.2022 года на подключение к сетям электроснабжения объекта, выданные региональной электросетевой компанией Актюбинской области ТОО «Энергосистема»;
- инженерно-геодезические изыскания в масштабе 1:1000, выполненные ТОО «Build Project» в 2022 году;
- инженерно-геологические изыскания, выполненные ИП «Ким А.Н.» в 2022 году;
- задание на проектирование.

Наружное электроснабжение 10 кВ.

Надежность электроснабжения – III категория.

Точка подключения – существующая опора ВЛ-10кВ «Бутак», отходящая от ячейки №1 «Межколхлзстрой» РУ-10кВ ПС-35/10кВ «Курайли», с установкой реклоузера РЛНД-10 кВ на месте отпайки, согласно типовой серии 3.407.1-143.1.

Проектом выполнена кабельная линия КЛ-10кВ от точки подключения до воздушной линии ВЛ 10 кВ.

Проектируемая кабельная линия КЛ-10кВ предусмотрена кабелем АСБл 10-3х70 мм² ТУ 16.К09-143-2004.

Кабель проложен в земляной траншее типа Т-1, согласно типовой серии А5-92 поверх кабеля в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-250 «Осторожно кабель».

При пересечении с автомобильной дорогой кабели проложены в стальной трубе диаметром 100 мм ГОСТ 10704-91 методом ГНБ, согласно типовой серии А5-92.

Концы труб, после прокладки кабеля, должны быть уплотнены огнестойкой пеной DF1201.

Проектируемая трасса ВЛ-10кВ относится к IV району по гололёду и III району по ветровым нагрузкам.

Проектом выполнена воздушная линия ВЛ-10кВ с установкой КТПН-630 кВА 10/0,4кВ, КТПН-400 кВА 10/0,4кВ, КТПН-40 кВА 10/0,4кВ ГОСТ 14695-97.

Воздушная линия ВЛ-10кВ выполнена на железобетонных стойках СВ-105 ТУ 5863-005-00113557-94 с установкой КР-1, согласно типовой серии 3.407.1-143.1 и 5 проводом АС-50/8,0 мм² ГОСТ 839-80.

Изоляторы приняты штыревые ШФ-10Г ГОСТ 1232-2017. Предусмотрены устройства по защите птиц от поражения электрическим током штыревыми изоляторами ШФ-10В.

Опоры двухстоечные и одностоечные конструкции установлены в пробуренные котлованы диаметрами 350-450 мм. Обратная засыпка котлована произведена песчано-гравийной смесью. Уплотнения грунта производится трамбовкой толщиной слоя не более 0,2 м.

Выполнена гидроизоляция стоек.

Выполнено заземление опоры, согласно типовой серии 3.407-150.

Проектом предусмотрено установка КТПН-630 кВА 10/0,4кВ, КТПН-400 кВА 10/0,4кВ, КТПН-40 кВА 10/0,4кВ на фундаментных блоках ФБС-24-6-6т, ФБС-12-6-6т ГОСТ 13579-78. КТПН представляют собой блочно-модульные здания полной заводской готовности.

Проектом предусмотрено ограждение КТПН, согласно типовой серии 3.017-1 выпуск 2 и 5.

Учет электроэнергии выполнен многотарифными счетчиками «СА4У-И672М» ГОСТ 31818.11-2012, установленными в КТПН.

Наружное электроснабжение 0,4кВ отКТПН-630 кВА 10/0,4кВ, КТПН-400 кВА 10/0,4кВ, КТПН-40 кВА 10/0,4кВ.

Рабочий проект выполнен согласно исходным данным для проектирования:

- технические условия №297/419т от 07.10.2022 года на подключение к сетям электроснабжения объекта, выданные региональной электросетевой компанией Актюбинской области ТОО «Энергосистема»;
- инженерно-геодезические изыскания в масштабе 1:1000, выполненные ТОО «Build Project» в 2022 году;
- инженерно-геологические изыскания, выполненные ИП «Ким А.Н.» в 2022 году;
- задание на проектирование.

Надежность электроснабжения - III категория.

Точки подключения КТПН-630 кВА 10/0,4кВ, КТПН-400 кВА 10/0,4кВ, КТПН-40 кВА 10/0,4кВ.

От КТПН до блочно-модульных насосных станций и оросительных установок WESTERN CP600R, КЛ-0,4 кВ выполнена кабелем ВБбШВ 4х50 мм², 4х185 мм² ГОСТ 31996-2012.

Кабели проложены в земляной траншее типа Т-1, Т-2, Т-3, согласно типовой серии А5-92, на глубине 1 м, поверх кабеля в траншее проложена сигнальная лента ЛСЭ-250, ЛСЭ-400 «Осторожно кабель».

В начале и конце кабельных линий приняты концевые муфты 1КнТп-4-150/240, ГОСТ 13781.0-86.

Основные показатели:

- напряжение питающей сети	10кВ;
- категория электроснабжения	III;
- расчетная мощность	724 кВт;
- протяженность ВЛ-10кВ	7000 м;
- количество КТПН-630 кВА 10/0,4кВ	1шт;
- количество КТПН-400 кВА 10/0,4кВ	1 шт;
- количество КТПН-40 кВА 10/0,4кВ	1 шт;
- общая протяженность КЛ-10 кВ	500 м;
- общая протяженность ВЛ-10 кВ	7000 м
- общая протяженность КЛ-0,4 кВ	6410 м

Защитное заземление

Заземляющее устройство КТПН выполнено в виде выносного контура с вертикальными электродами длиной 5,0м из круглой стали диаметром 16мм ГОСТ 2590-2006. Горизонтальные заземлители из полосовой стали размером 40х4мм *ГОСТ* 103-2006 проложены на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Сопротивление заземляющего устройства не должно превышать 4-х Ом, согласно ПУЭ РК.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все проектные решения приняты в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

Строительство и эксплуатацию кабельных сооружений необходимо выполнять согласно правилам, устанавливающих порядок, соблюдение которых должно обеспечить безопасность труда при выполнении всех видов работ в электроустановках.

Строительные, монтажные и наладочные работы, а также последующая эксплуатация объекта должны производиться в соответствии с действующими нормами и правилами: «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок» и «Правилами техники безопасности при производстве электромонтажных работ».

Мероприятия по технике безопасности по отдельным видам строительно-монтажных работ изложены в типовых технологических картах.

Временные сооружения на весь период строительства должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности.

Все участники строительства должны быть защищены от воздействия опасных и вредных факторов.

При разработке организации строительства предусматривается первоочередное устройство санитарно-бытовых помещений и обеспечение их водой и электроэнергией.

Охрана труда рабочих обеспечивается выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты и выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих.

Разгрузку, погрузку и перемещение строительных материалов производить только при помощи механизмов.

Пожарная безопасность на строительной площадке должна обеспечиваться в соответствии с Правилами пожарной безопасности.

Противопожарные мероприятия строящегося объекта обеспечивает генеральная подрядная организация согласно существующим Правилам пожарной безопасности.

В целях пожарной безопасности на строительной площадке предусмотрена установка пожарных щитов со средствами пожаротушения.

Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, средства контейнеризации и пакетирования, применяемые при выполнении погрузочно- разгрузочных работ, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и технических условий.

Мероприятия по технике безопасности при осуществлении комплекса, строительно-монтажных работ должны быть разработаны в проектах производства работ, в зависимости от конкретных условий их выполнения.

При одновременной работе нескольких организаций необходимо предусмотреть мероприятия по безопасности труда в соответствии с «Положением о взаимоотношениях организаций - генеральных подрядчиков с субподрядными организациями».

Ответственность за соблюдением согласованных мероприятий по технике безопасности возлагается как на генеральную строительную организацию, так и на администрацию заказчика, на территории которого производятся строительно-монтажные работы.

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно статье 12 п. 2 Экологического кодекса РК. Виды деятельности, не указанные в приложении 2 к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории. Согласно Экологическому кодексу объект относится к 4 категории.Государственная экологическая экспертиза не требуется.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрено строительство объекта «Орошение земель крестьянского хозяйства «Енбек» по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, село Курайли, трасса Северного обхода.

Мероприятия по технике безопасности и охране труда должны обеспечиваться правильной организационно-технической подготовкой к строительству и выполнением работ в полном соответствии с действующими нормами, правилами и технологическими картами. На участках производства работ, находящихся в зоне влияния действующих электроустановок, должна быть обеспечена разработка специальных мероприятий по защите, работающих от поражения электрическим током.

При проектировании для работников на строительной площадке предусматривается временные передвижные санитарно-бытовые помещения. В санитарно-бытовые помещения входят: помещение для приема пищи, гардеробная, умывальник, биотуалет, сушилка, помещение для обогрева рабочих, душевая. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудованы индивидуальными шкафчиками.

Также предусмотрены питьевой режим и питание рабочих. На всех рабочих местах находятся укомплектованные медицинские аптечки. В качестве питьевой воды будет использоваться бутилированная вода в 5-ти литровых емкостях, соответствующая гигиеническим требованиям к качеству воды, установленным согласно ТУ- 645 РК38973136 и СанПиН «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды. Контроль качества». № РК 3.01.067.97. Необходимое количество бутылей будет завозиться по мере необходимости. Условия нахождения, режим работы и относительно невысокая годовая мощность обуславливают возможность использования привозной воды на хозяйственно-питьевые и технические нужды.

Рабочий проект «Орошение земель крестьянского хозяйства «Енбек» по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, село Курайли, трасса Северного обхода соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, утвержденных приказом Министра здравоохранения РК.

6.6. Организация строительства.

Проект организации строительства разработан на основании задания на проектирование и принятых проектных решений в соответствии с государственными нормативами СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», утвержденными приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 5 марта 2016 года № 64-НҚ.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений, часть II».

Нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 4 месяца, в том числе подготовительный период 0,5-месяца.

Начало строительства запланировано на второй квартал 2023 года, согласно письму заказчика №103 от 18.10.2022 года.

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (Версия 22.3.2 от 09.08.22 года) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года, прогнозных ценах 2023 года.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен в текущем уровне 2020 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (Выпуск 1) (17 сборников);
- сборники сметных цен в текущем уровне цен на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020 (Выпуск 1);
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения выпуск 16;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения выпуск 18;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения выпуск 18;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2019;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2019 год, СЦЭМ РК 8.04-11-2019 изменения и дополнения выпуск 18;
- сборник тарифных ставок в строительстве на 2020 год, СТС РК 8.04-07-2019;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком, согласно п. 55 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, 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. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);
- средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;
- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2022 года, с учетом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

Общая часть

1. Представлен паспорт проекта, согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство.
2. Добавлен земельный акт.
3. В письме заявке на проведение вневедомственной экспертизы добавлены номер и дата.
4. Представлены технические условия на электроснабжение объекта.
5. Представлено согласование №18-1719/637-1 от 07.10.2022 года на забор воды из реки Илек, выданное Комитетом по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан.
6. Представили ситуационную схему участка.

Технологические решения

7. Представлен раздел «Технологические решения».
8. Представили перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятый для проектирования, утвержденный директором КХ «Енбек».

Электротехнические решения

Раздел ЭОМ

9. Лист №1-ЭС. В таблице «Основные технические показатели» добавлены протяженность КЛ-0,4кВ, КЛ-10кВ, ВЛ-10 кВ, откорректированы, согласно кабельному журналу.
10. Откорректирована категория надежности электроснабжения, согласно СП РК 4.04-106-2013.
11. Откорректировали спецификацию.

Сметная документация.

12. После внесения изменений в проект, пересчитана сметная документация.

Общая пояснительная записка.

13. Общая пояснительная записка исправлена, после внесения изменений в проект.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически не сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Площадь орошаемого участка	га	184,03	184,03	-
2	Протяженность закрытой оросительной сети	км	3,748	3,748	-
	Сооружения оросительной сети: Блочная насосная станцияСН-2-КЕЛЕТ-1Д630-90А-40-380-Ч-С-500 Блочная насосная станцияСН-2-КЕЛЕТ-1Д720-90А-40-380-Ч-С-500 Оросительная установка фрегат «WESTERN CP600R»	компл. компл. компл.	1 1 7	1 1 7	- - -
3	Общая протяженность ВЛ-10 кВ	км	3,5	7,0	+3,5
4	Общая протяженность КЛ-10кВ	км	0,5	0,5	-
5	Общая протяженность КЛ-04 кВ	км	6,410	6,410	-
6	КТП 10/0,4кВ -630 кВА	компл.	1	1	-
7	КТП 10/0,4кВ -400 кВА	компл.	1	1	-
8	КТП 10/0,4кВ -40 кВА	компл.	1	1	-
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, прогнозных ценах 2023, в том числе по годам строительства: 2022 год 2023 год	млн. тенге млн. Тенге млн. тенге	1040,439 5,360 1035,079	1 078,361 5,360 1 073,001	+37,922 - +37,922
	В том числе:				
	СМР2023 год	млн.тенге	842,874	877,207	+34,333
	Оборудование2023 год	млн.тенге	42,693	42,219	-0,747
	Прочие затраты, в том числе: 2022 год 2023 год	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	154,872 5,360 149,512	158,944 5,360 153,575	+4,063 - +4,063
10	Продолжительность строительства	мес.	4	4	-

В результате экспертизы проектно-сметной документации с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, прогнозных ценах 2023 года принята в сумме - 1 078,361 млн. тенге, отклонена заявленная сметная стоимость в сумме – 1040,439 млн. тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту составило в сумме – плюс 37,922 млн. тенге.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

Таблица №2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Балмагамбетов Хамит Калидуллович	специальные разделы	KZ34VJE00037997	Соответствует
2	Проект организации строительства	Балмагамбетов Хамит Калидуллович	специальные разделы	KZ34VJE00037997	Соответствует
4	Наружные сети водопровода и канализации	Кунаев ЖанибекАмантаевич	инженерные сети и системы	KZ78VJE00073483	Соответствует
6	Наружные сети электроснабжения	Кунаев ЖанибекАмантаевич	инженерные сети и системы	KZ78VJE00073483	Соответствует
8	Технологические решения	Астафурова Елена Викторовна	технологическая часть	KZ34VJE00071559	Соответствует
9	Сметная документация	Сербова Татьяна Викторовна	Сметная часть	KZ12VJE00074477	Соответствует
10	Общая часть	Астафурова Елена Викторовна	технологическая часть	KZ34VJE00071559	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Орошение земель крестьянского хозяйства «Енбек» по адресу: Актюбинская область, Мартукский район, село Курайли, трасса Северного обхода, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

- площадь орошаемого участка - 184,03 га;
- протяженность закрытой оросительной сети - 3,748 км;
- сооружения оросительной сети:
  Блочная насосная станция СН-2-КЕЛЕТ-1Д630-90А-40-380-Ч-С-500 - 1 комплект;
  Блочная насосная станция СН-2-КЕЛЕТ-1Д720-90А-40-380-Ч-С-500 - 1 комплект;
  Оросительная установка фрегат «WESTERN CP600R» - 7 комплект;
- общая протяженность ВЛ-10 кВ - 7,0км;
- общая протяженность КЛ-10кВ - 0,5км;
- общая протяженность КЛ-04 кВ - 6,410км;
  КТП 10/0,4кВ -630 кВА - 1 комплект;
  КТП 10/0,4кВ -400 кВА - 1 комплект;
  КТП 10/0,4кВ -40 кВА - 1 комплект;
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 года, прогнозных ценах 2023, в том числе по годам строительства: - 1 078,361 млн. тенге;
  2022 год - 5,360 млн. тенге;
  2023 год - 1 073,001 млн. тенге;
  СМР 2023 год - 877,207 млн. тенге;
  Оборудование 2023 год - 42,219 млн. тенге;
  прочие затраты, в том числе: - 158,944 млн. тенге;

2022 год - 5,360 млн. тенге;
2023 год - 153,575 млн. тенге;
Продолжительность строительства - 4 месяца.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Крестьянским хозяйством «Енбек», в соответствии с условиями договора №EXCENT-0017-01 от 22.09.2022 года.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

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

8.ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы, Мәртөк ауданы, Құрайлы ауылы, Солтүстік айналма трассасы мекенжайы бойынша «Еңбек» шаруа қожалығының жерлерін суару» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және төменде келтірілген негізгі техникалармен белгіленген тәртіппен бекіту үшін ұсынылады-экономикалық көрсеткіштермен:

- суармалы учаскенің ауданы - 184,03 га;
- жабық суару желісінің ұзындығы - 3,748 км;
- суару желісінің құрылыстары:
Блоктық сорғы станциясы СН-2-КЕЛЕТ-1Д630-90А-40-380-Ч-С-500 - 1 жиынтық;
Блоктық сорғы станциясы СН-2-КЕЛЕТ-1Д720-90А-40-380-Ч-С-500 -1 жиынтық;
«WESTERN CP600R» фрегатын суару қондырғысы - 7 жиынтық
- ВЛ-10 кВ жалпы ұзындығы - 7,0км;
- КЛ-10кВ жалпы ұзындығы - 0,5км;
- КЛ-04 кВ жалпы ұзындығы - 6,410км;
КТП 10/0,4кВ -630 кВА - 1 жиынтық;
КТП 10/0,4кВ -400 кВА - 1 жиынтық
КТП 10/0,4кВ -40 кВА - 1 жиынтық
- құрылыстың жалпы сметалық құны 2022 жылдың ағымдағы бағаларымен, 2023 болжамды бағаларымен, оның ішінде құрылыс жылдары бойынша: - 1 078,361 млн. теңге;
2022 жыл - 5,360 млн. теңге;
2023 жыл - 1 073,001 млн. теңге;
ҚМЖ 2023 жыл - 877,207 млн. теңге;
Жабдықтар 2023 жыр - 42,219 млн. теңге;
өзге де шығындар, оның ішінде: - 158,944 млн. теңге;
2022 жыл - 5,360 млн. теңге;
2023 жыл - 153,575 млн. теңге;
Құрылыстың ұзақтығы - 4 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 22.09.2022 жылғы № EXCENT-0017-01 шартының талаптарына сәйкес «Еңбек» шаруа қожалығы кепілдік берген жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

8.3. Бекітуге ұсынылған және жұмыс өндірісіне берілген кезде жұмыс жобасы оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.4. Жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін сараптама берілген күннен бастап күнтізбелік 15 күннен кешіктірілмей белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылуға тиіс.

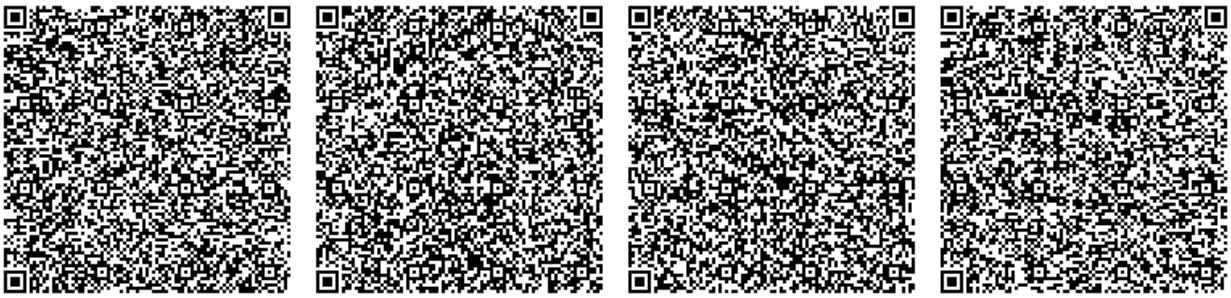
8.5. Құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

Корнилова А.И. (Директор)

Балмагамбетов Х.К. (Эксперт)

Астафурова Е.В. (Эксперт)

Кунаев Ж.А. (Эксперт)

Сербова Т.В. (Эксперт)

Шудабаев К.С. (Эксперт)