Қостанай облысы, Арқалық қ., Родин ауылдық округі (Айдар ауылы) мекен-жайы бойынша мал шаруашылығы кешеніне 10 кВ ӘЖ әуе электр беру желісінің және сыртқы сумен жабдықтау құрылысы

07.04.2020 ж. № ГВIZ-0029/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Торгай Ет» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SBS-СтройПроект» ЖШС
Қостанай қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы, Арқалық қ., Родин ауылдық округі (Айдар ауылы) мекен-жайы бойынша мал шаруашылығы кешеніне 10 кВ ӘЖ әуе электр беру желісінің және сыртқы сумен жабдықтау құрылысы осы сараптау қорытындысы
«Глобал BIZ» ЖШС-мен берілді.

«Глобал BIZ» ЖШС-ның рұқсатысыз осы сараптау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ГВIZ-0029/20 от 07.04.2020 г.

по рабочему проекту
Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Торгай Ет»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «SBS-СтройПроект»

г. Костанай

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)» выдано ТОО «Глобал BIZ».

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

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)»**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 05.03.2020 года № ГВIZ-0020 между ТОО «Глобал BIZ» и ТОО «Торгай Ет».

2. **ЗАКАЗЧИК:** ТОО **«**Торгай Ет».

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «SBS-СтройПроект», государственная лицензия: №16012408 от 03.08.2016 года (II категория) соответствует перечню работ, входящих в состав лицензируемого вида деятельности

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Частные (собственные) средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)» № KZ12VUA00192311 от 02.03.2020 г., выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалык»;

задание на проектирование от 27.02.2020 года утвержденное заказчиком;

земельно-кадастровый план земельного участка, с кадастровым номером – 12-282-083-001, площадью – 2,2091 га, с целевым назначением: для строительства водопровода в две нитки;

земельно-кадастровый план земельного участка, с кадастровым номером – 12-282-084-043 площадью – 1,1187 га, с целевым назначением: для строительства воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ;

постановление акимата города Аркалыка №68 от 26.02.2020 о предоставлении ТОО «Торгай Ет» права временного возмездного краткосрочного землепользования (аренды) на земельный участок для строительства водопровода в две нитки;

постановление акимата города Аркалыка №69 от 26.02.2020 о предоставлении ТОО «Торгай Ет» права временного возмездного краткосрочного землепользования (аренды) на земельный участок для строительства воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ;

топографическая съемка в масштабе М 1:500, выполненная в 2019 году ТОО «SBS-СтройПроект», государственная лицензия КСЛ № II-1256 от 30.04.2010 г;

техническое заключение по инженерно-геологическим изысканиям земельного участка объекта «Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)», выполнен в 2019 году ТОО «КарГИИЗ», государственная лицензия №15002190 от 02.02.2015 года;

письмо Заказчика № 16 от 04.03.2020 г. о сроках строительства;

письмо Заказчика № 17 от 04.03.2020 г. о финансировании объекта строительства;

Технические условия:

на техническое водоснабжение, выданные ГКП «Аркалыкская теплоэнергетическая компания» № 02-1-721 от 31.05.2019 года;

на подключение к электрическим сетям, выданные ГКП «КЮЭС» № 09-169

от 30.01.2019 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Планы разводящих сетей водопровода и электроснабжения, согласованы:

ГКП «АТЭК»

КГП «КЮЭС»

ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» акимата города Аркалыка;

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Аркалык».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. 01/2020-ПП. Паспорт проекта.

Том 2. 01/2020-ОПЗ. Общая пояснительная записка

Том 3. 01/2020-НВ Наружные сети водоснабжения.

Том 3.1. 01/2020-НВ, АС,ПР,АЗ. Переход трубами водопровода под автомобильными дорогами методом прокола.

Том 4. 01/2020-ЭС.Электроснабжение

Том 5. 01/2020-ПОС. Проект организации строительства.

Том 6. 01/2020-СМ. Сметная документация.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (ОВОС), выполнен в 2020 году, ИП «Сатемиров Т.Б.», государственная лицензия № 02230Р от 20.12.2011 г.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Необходимость строительства продиктована коммерческой деятельностью Заказчика.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Проектируемый объект находится по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, Родинскийсельский округ (село Айдар). Поверхность участка неровная, с уклоном в южном и юго-западном направлениях. Район строительства несейсмичен.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IIIА климатическому подрайону, характеризующемуся следующими показателями:

Средняя температура наиболее холодной пятидневки - минус 33 ˚С;

Нормативная снеговая нагрузка - 70 кгс/м^2;

Скоростной напор ветра - 38 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия и площадки строительства

Согласно технического заключения, об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «КарГИИЗ», площадка имеет следующее напластование грунтов:

Насыпной грунт представлен строительным мусором, щебнем, глиной вскрыт до глубины 0,40-0,50 м мощностью 0,40-0,50 м;

Почвенно-растительный слой представлен гумусированным суглинком с корнями растений, вскрыт до глубины 0,30-1,30 м мощностью 0,30-0,80 м;

Глина желто-бурая до коричневой, твердой и полутвердой, с глубины 3,30 -5,20 м туго- и мягкопластичной консистенции, плотная, карбонатизированная, с частыми

кристаллами и гнездами крупнокристаллического гипса. Полная мощность глины до глубины 5.00-6.00 м скважинами не пройдена, вскрытая мощность составляет 2,20-5,70 м.

Расчетные значения характеристик грунтов:

Глина – N_2^3 Q_1

- удельное сцепление С"=0,16 кгс/см^2;
- угол внутреннего трения φ"=20º;
- плотность ρ"=1,74 г/см^3;

модуль деформации:

- при естественной влажности Ее=100 кгс/ см^2;
- при замачивании Евод=50 кгс/ см^2.

Грунтовые воды на участке изысканий вскрыты на глубине 3,30-5,20 м. Максимальный уровень принимается на 1,5 м выше установившегося, т.е. на глубине 1,80-3,70 м от поверхности земли. По химическому составу вода сульфатно-натриевого типа.

Грунтовый воды являются слабоагрессивными по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе с добавками по ГОСТ 9.602-2016, корродирующие по отношению к железу.

Глины обладают свойствами просадочности до глубины 3,30-5,20 м. Свойствами просадочности от собственного веса грунты не обладают. Тип грунтовых условий по просадочности – I.

По суммарному содержанию воднорастворимых солей, согласно требованиям, ГОСТ 25100-2011, грунты, слагающие участок изысканий, относятся к незасоленным. Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости изменяется от слабо и сильноагрессивной на портландцементе до среднеагрессивной на портландцементе с добавками и шлакопортландцементе, к железобетонным конструкциям – среднеагрессивная.

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой стали для глин высокая.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов равна 2,10 м от поверхности земли.

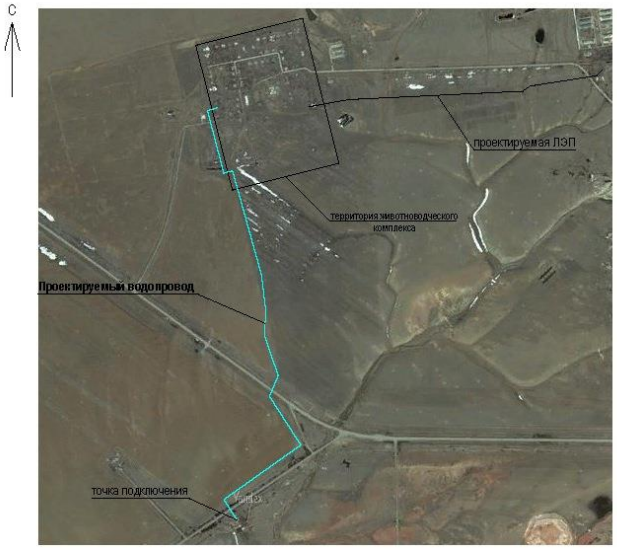
6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Не предусмотрено заданием на проектирование.

Ситуационная схема участка представлена на рисунке 1.

Схема проектируемого водопровода и ЛЭП



6.2.2 Технологические решения

Не предусмотрено заданием на проектирование.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Не предусмотрено заданием на проектирование.

6.2.4 Конструктивные решения

Не предусмотрено заданием на проектирование.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружный водопровод

Проект наружных сетей водопровода разработан на основании задания на проектирование и требований СНиП РК 4.01-02- 2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Производство работ по укладке, испытанию и приемке сетей водопровода вести в соответствии с СН РК «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».

После испытания трубопроводы подвергнуть промывке и дезинфекции.

Земляные работы и работы по устройству оснований, выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

При засыпке полиэтиленовых трубопроводов предусмотреть подстилающий слой под трубы из песка, толщиной 10см с уплотнением и засыпку над верхом труб защитного слоя из песка без уплотнения, толщиной слоя на менее 30 см, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпича и т.п.). Для равномерного распределения грунта трубы смачивать водой.

Строительство выполнять в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Водоснабжение

Система водоснабжения централизованная. Гарантированный напор по воде 27 м.вод.ст, согласно технических условий № 02-1-720 от 31.05.2019 г. Требуемый напор по воде 27 м.в.ст.

Подключение производится на территории насосной станции «Ближняя» путем подключения к секции напорного коллектора насосов №1 и №2 со строительством колодца. Водопровод в две линии Ф200х7,7 мм подает воду к двум резервуарам чистой воды по серии 901-4-58.83, емкостью 250 м^3/ каждый.

Насосной второго подъема «Исток», вода подается до проектируемого водопроводного колодца № 1а и далее во внутриплощадочную сеть. Напор от насосов в насосной «GRUNDFOS» CR 64-2-1A-F-A-E-HQQE- 40 м в.ст., расход воды 50 м^3/ч.

Трассу и углы поворотов водопровода обозначить на местности пластиковыми столбиками с предупреждающей надписью: «Водопровод», шагом не более 100 м (см. спец. п. 33).

Слив после дезинфекции труб дезинфекционного раствора осуществляется в мокрые колодцы.

Наружное пожаротушение предусмотрено от резервуаров запаса воды на противопожарные нужды в количестве 12 шт (по 108 м^3) (отдельным проектом), радиус перекрывания расположения резервуаров менее 200 м. Пожаротушение осуществляется специализированными автомашинами, оборудованными автонасосами, период прибытия спец. автомашин менее 10 минут, расстояние - 5 км.

Основные показатели по чертежам систем водоснабжения представлены в таблице № 1.

Основные показатели по чертежам систем водоснабжения

Таблица №1

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м^3/сут	м^3/час	л/сек	
Производственно-питьевой водопровод	481	50,104	13,92	
				12 резервуаров по 108 м^3
Наружное пожаротушение			40 10	Здание родильного отделения Остальные здания

Электроснабжение

Проект электроснабжения разработан согласно задания на проектирование и технических условий (№ 09-196 выданных КГП «КЮЭС» от 30.01.2019г.).

По степени надежности электроснабжения в целом объект относится к потребителям первой категории. Отдельные потребители ко 2-й и 3-й категориям.

Согласно ТУ, проектом предусмотрено строительство двух кабельных линий (основной и резервной) КЛ-10 кВ кабелем типа АПвП-3х50 от проектируемой ячейки 10 кВ, установленной в РУ-10 кВ ПС-35/10 кВ «Айдар» до опоры №1 проектируемой ВЛ-10 кВ, далее по ВЛ-10 кВ на ж/б опорах с подвеской провода АС-50 до ранее запроектированной КТПП-(2х250)-10/0,4 кВ, с установкой на концевой опоре разъединителя 10 кВ.

По РП 016-2018-ЭС ранее запроектирована комплектная двухтрансформаторная подстанция КТПП-10/0,4-2х250 кВА и дизель-генератор типа HFW-305 T5 (по РП 016-2018-ЭС). Электроснабжение объектов от РУ-0,4 кВ КТПП-10/0,4-2х250 кВА так же в данном проекте не рассматривается, т.к. запроектировано ранее по РП 016-2018-ЭС.

Расчетный учет электроэнергии предусмотрен в РУ-0,4 кВ КТПП-10/0,4 кВ счетчиком типа Меркурий 230 ART-03 PQRSIDN, подключенным через трансформаторы тока 400/5А.

Кабель в траншее уложить с запасом по длине (змейкой) 2 %. Глубина заложения кабельной линии 0,7 м. Подсыпка снизу и сверху слоем песка, не содержащего камней, строительного мусора и шлака. Все пересечения с инженерными коммуникациями выполнить в ПНД трубе согласно действующих норм.

Район по гололеду - III. Район по ветру - IV.

Тип заземлителей для опор ВЛ-10 кВ приняты по типовому проекту серии 3.407-150:

для опор №1 - №45 - 3-й тип вертикальных заземлителей, для нормируемого сопротивление заземляющего устройства 10 Ом, количество электродов на опору - 1 шт, длина электрода - 15,2 м. Опору № 48 соединить с заземляющим устройством КТПП.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК-2015 г. и СН РК 4.04-07-2013 «Электротехнические устройства».

Основные показатели по электроосвещению представлены в таблице № 2.

Основные показатели по электроосвещению

Таблица № 2

Наименование	Количество
Категория электроснабжения	I
Мощность проектируемой трансформаторной подстанции, кВА	2х250
Расчетная мощность, кВт	233,177
Напряжение сети, В	10
Протяженность проектируемой ВЛ-10 кВ, км	2,97
Протяженность проектируемой КЛ-10 кВ, км	2х0,065

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Рабочий проект выполнен с учетом требований СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» № 439 т 23.06.2017 года.

Вблизи участков, на котором расположены сети отсутствуют потенциально опасные производства и предприятия.

С целью обеспечения безопасности эксплуатации предусмотрено современное оборудование, а также технические решения, регламентируемые действующими нормами и правилами.

Сохранение требуемой работоспособности и безопасной эксплуатации сетей будет достигнуто путем обслуживания и ремонта в соответствии с нормативными требованиями специализированных эксплуатирующих организаций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На комплексную вневедомственную экспертизу представлен раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство наружного водопровода и воздушной лини электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)», разработанный ИП «Сатемиров Т.Б.» Лицензия № 02230Р от 20.12.2011 года.

Санитарно-защитная зона на период проведения строительно-монтажных работ, согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-

защитной зоны производственных объектов» от 20 марта 2015 года № 237» не устанавливается.

Согласно ст.40 Экологического кодекса данный объект относится к 5 классу опасности 4 категории.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) разработан в соответствии с требованиями НМД по ОВОС с целью выявления прямого и косвенного воздействия на окружающую среду и здоровье населения. При осуществлении хозяйственной деятельности предприятия и комплексом природоохранных мероприятий снизить до минимума отрицательное воздействие на окружающую среду.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

на период строительно-монтажных работ выполняются земляные работы, сварочные работы, покрасочные, медницкие, гидроизоляционные, буравые работы и хранение складов инертных материалов.

Загрязнение атмосферного воздуха на одной площадке, в период строительно-монтажных работ происходит от 10 источников, из них 10 неорганизованных источников (6001-6010).

В процессе проведения оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на площадке выявлены все источники загрязнения атмосферы, для которых расчетно-аналитическим методом определены объемы отходящих газов, концентрации в них загрязняющих веществ.

Видовой состав и количество ЗВ, выбрасываемых в атмосферу на период проведения работ, определяются расчетным методом в соответствии с действующими методиками и составляют:

Показатели веществ на период строительства

Таблица 3

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства								Год достижения ПДВ
Производство цех, участок	Номер источника выброса	Выбросы загрязняющих веществ						
		Существующие положение		На период строительства		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (П, III) оксиды (в пересчете на железо)								
Стройплощадка	6005	-	-	0,0324	0,0035	0,0324	0,0035	2020
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид								
Стройплощадка	6005	-	-	0,0035	0,000377	0,0035	0,000377	2020
(0203)Хром оксид								
Стройплощадка	6005	-	-	0,005	0,00053911	0,005	0,00053911	2020
(0337) Углерод оксид								
Стройплощадка	6008	-	-	0,000463	0,0004	0,000463	0,0004	2020
(0342) Фтористые газообразные соединения (гидрофторид)								
Стройплощадка	6005	-	-	0,0000035	0,00000038	0,0000035	0,00000038	2020
(0344)Фториды неорганические плохо растворимые								

Стройплощадка	6005	-	-	0,0052	0,0005655	0,0052	0,0005655	2020
(0616) Диметилбензол (Ксилол) /								
Стройплощадка	6006	-	-	0,931144	0,042565	0,931144	0,042565	2020
(1555) Уксусная кислота								
Стройплощадка	6008	-	-	0,000231	0,0002	0,000231	0,0002	2020
(0168) Олово оксид								
Стройплощадка	6010	-	-	0,0000013	0,00000028	0,0000013	0,00000028	2020
(0184) Свинец и его соединения								
Стройплощадка	6010	-	-	0,000002	0,00000051	0,000002	0,00000051	2020
(2752) Уайт-спирит								
Стройплощадка	6006	-	-	0,017007	0,008817	0,017007	0,008817	2020
(2754) Алканы С12-С19 (Углеводороды предельне С12-С19, растворитель РПК-265П								
Стройплощадка	6007	-	-	0,3996	0,00039035	0,3996	0,00039035	2020
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Стройплощадка	6001-6004, 6009	-	-	3,10061	7,92179	3,10061	7,92179	2020
(2922) Пыль полипропилена								
Стройплощадка	6008	-	-	0,000231	0,0002	0,000231	0,0002	2020
Итого по неорг. источникам		**-**	**-**	**4,4953928**	**7,9793451**	**4,4953928**	**7,9793451**	
Всего по предприятию		-	-	**4,4953928**	**7,9793451**	**4,4953928**	**7,9793451**	

На период эксплуатации объекта выбросы загрязняющих веществ отсутствуют.

Выбросы загрязняющих веществ незначительные и носят эпизоотический характер. Работы по проведению капитального ремонта объекта будут разовыми, кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы

Водоснабжение - для обеспечения технологического процесса при строительно-монтажных работах на хозяйственно-бытовые нужды рабочего персонала требуется вода питьевого качества:

при строительно-монтажных работах объекта потребность в воде на хозяйственно бытовые и технические нужды составляет –23,7 м^3/период.

Водоотведение - будет производиться в биотуалет.

При строительно-монтажных работах объекта водоотведение составляет – 23,7 м^3/период;

при эксплуатации объекта водопотребление и водоотведение было рассчитано по ранее разработанному проекту;

Подземные воды при работах по строительству не затрагиваются. На участке проведения работ не имеется близко залегающих подземных вод. Воздействие на подземные воды не ожидается.

Объект расположен вне водоохранных зон и полос поверхностных водоемов.

Оценка воздействия физических факторов на окружающую среду

В период проведения строительно-монтажных работ предусматривается повышение уровня шума на площадке. Технологические операции носят кратковременный характер, поэтому негативное влияние физических факторов на окружающую среду незначительно.

Проектными решениями предусмотрено использование оборудования, при котором уровни звука, вибрации, электромагнитного излучения и освещения будут обеспечены в пределах, действующих нормативов. Источники электромагнитного, радиационного воздействия отсутствуют.

Оценка воздействия на недра.

Проведение каких-либо строительных работ, оказывающих воздействие на недра проектом не предусмотрены. Во время проведения работ и эксплуатации объекта влияние на недра отсутствует.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

Земельные участки для проведения работ были представлены согласно Постановлениям акимата города Аркалыка № 68, № 69 от 26.02.2020 года для строительства водопровода в две нитки и для строительства воздушной линии электропередач ВЛ 10кВ соответственно.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы при реализации проекта оценивается как незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде отходов, данные по объемам образования приведены в таблице №4.

Показатели отходов

Таблица 4

Наименование отходов	**Код отхода**	**Образование,** т/год	**Размещение, т/год**	**Передача сторонним организациям**
1	**2**	**3**	**4**	**5**
Всего		**3,8067**	**0**	**3,8067**
В т.ч. отходов производства		**2,006691**		**2,006691**
отходов потребления		**1,8**	**0**	**1,8**
Зеленый список				
ТБО	N200100//Q14//WS//C84//H60//D1+R14//A280//GO 060	1,8	0	1,8
Строительный мусор	N200100//Q14//WS//C84//H60//D1+R14//A280//GO 060	2,0		2,0
Огарки сварочных электродов	N 110000 // Q 10 // S 6 // C 10 // H 8 // R 13 // A 280 // GA090	0,005655	0	0,005655
Янтарный список				
Тара из-под краски	N150205//Q8//S18//C85//H12//E1//A 280//AD070	0,001036	0	0,001036

Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов, проектом предусматривается установка отдельных контейнеров для каждого вида отходов, с плотно закрывающимися крышками. По мере накопления сдаются по договору в специализированную организацию.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально – экономические условия

Реализация проекта никак не отразится на интересах людей, проживающих в окрестностях объекта в области их права на хозяйственную деятельность или отдых. Ландшафтно-климатические условия и местоположение территории исключают ее рентабельное использование, для каких-либо хозяйственных целей.

Инвестиции предприятия будут способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет, развитию системы пенсионного обеспечения, образования и здравоохранения.

Таким образом, реализация хозяйственной деятельности при незначительном воздействии на окружающую среду в области социальных отношений будет иметь, несомненно, положительную роль.

Вывод: раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство наружного водопровода и воздушной лини электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач к животноводческому комплексу, расположенному в г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар). Система водоснабжения централизованная, подключение производится на территории насосной станции «Ближняя», путем подключения к секции напорного коллектора со строительством колодца. Водопровод в две линии подает воду к двум резервуарам чистой воды, емкостью 250 м³ каждый. Насосной второго подъема вода подается до проектируемого водопроводного колодца и далее во внутриплощадочную сеть, расход воды 50 м³/ч.

Протяженность водовода 2,820 км, протяженность ЛЭП 2,970 км. Водовод выполнен из труб ПЭ 100 SDR 21 и ПЭ 100 SDR 26 питьевая по ГОСТ 18599-2001, изоляция труб стальная, на основе термоусадочных материалов с мастично-полимерным клеевым слоем, толщиной 2,3 мм, грунтовка полимерная, лента полимерно-битумная в 2 слоя, обертка защитная полимерная с липким слоем. Для защиты от почвенной коррозии стальных футляров предусмотрена антикоррозийная изоляция покрытий и катодная поляризация. По водоводу предусмотрено устройство 9 колодцев. После гидравлического испытания участки водопровода промывают, после промывки трубопровод дезинфицируют.

Санитарно-защитная полоса принимается в обе стороны водовода на расстоянии 6 м. В пределах санитарно-защитной полосы водовода отсутствуют источники загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие). По территории прокладки водовода отсутствуют свалки, кладбища, скотомогильники, промышленные и сельскохозяйственные предприятия (в соответствии с требованиями п.94, 95 СП МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209). Предусмотрено ограждение площадки водопроводных сооружений (насосная станция второго подъёма, резервуары), границы первого пояса санитарно-защитной зоны приняты: от стен насосной станции второго подъёма и резервуаров – 30 м.

В геологическом отношении участок представлен гумусированным суглинком с корнями растений, глина желто-бурая до коричневой, твердой и полутвердой, с глубины 3,30-5,20 м туго- и мягкопластичной консистенции, плотная, карбонатизированная, с частыми кристаллами и гнездами крупнокристаллического гипса. Полная мощность глины до глубины 5,00-6,00 м.

Рабочий проект «Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года № 209.

6.6 Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.03.2016 г.).

Согласно приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 07.11.2016 г. № 197-нк, продолжительность строительства рассчитана в соответствии с СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 ч. 2.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ, и отражаются в проекте производства работ (ППР).

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ.

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы, изделия и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до объекта предусмотрена автотранспортом.

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 6 месяцев.

Начало работ предусмотрено с мая 2020 года, согласно письму заказчика № 16 от 04.03.2020 г.

6.7 Сметная документация

Сметная документация составлена на основании сводной ведомости потребности материалов, рабочих чертежей и спецификаций.

Сметная документация разработана в соответствии с «Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в

Республике Казахстан», утверждённым приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 43-нк от 26.03.2019 г. «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве и сметным нормам» утверждающим и вводящим в действие с 05 апреля 2019 г. следующие нормативные документы по

ценообразованию в строительстве:

1.нормативные документы по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан согласно приложению 1 к приказу;

2.нормативные документы по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве согласно приложению 2 к приказу;

3.нормативные документы по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства согласно приложению 3 к приказу.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса –АВС-4 редакция 2019.3 по выпуску сметной документации ресурсным методом и использованием в текущем уровне цен на 01.01.2020 года. Шифр региона Костанайская область -10.

При составлении сметы использованы:

1. ЭСН РК 8.04-01-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы (Изменения и дополн. Выпуск 15);
2. ЭСН РК 8.04-02-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы (Изменения и дополн. Выпуск 15);
3. ЭСН РК 8.05-01-2015 сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы (Изменения и дополн. Выпуск 15);
4. СТС РК 8.04-07-2017 «Сборники сметных тарифных ставок в строительстве. 2018 год»;
5. ССЦ РК 8.04-08-2019 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» (Выпуск 1);
6. ССЦ РК 8.04-09-2019 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» (Выпуск 1);
7. СЦЭМ РК 8.04-11-2018 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (Изменения и дополн. Выпуск 15);
8. СЦПГ РК 8.04-12-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства» 2019 год;
9. НДЗ РК 8.04.05-2015 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» таб.1 п.47-2.9 %.
10. НДЗ РК 8.04.06-2015 «Сборник сметных дополнительных затрат при производстве СМР в зимнее время» Прил. А табл. А1п.9 – IV темп.зона, коэф к нормам-1. Согласно таблице 3, раздел V п.1 г -3,3%.
11. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ ГНОССС РК пункт 72-2%;
12. Сметная прибыль ГНОССС РК пункт 79-8%;
13. Налог на добавленную стоимость ГНОССС РК пункт 92. Решение налогового законодательства РК -12%
14. МРП 2020 г. -2651 тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертизы в рабочий проект «Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)» внесены следующие изменения и дополнения:

Электроснабжение

1. Выполнены согласования с заинтересованными организациями.

Наружный водопровод

1. В разделе «Водоснабжение» и в насосной второго подъема «Адмирал» принято насосное оборудование фирмы «GRUNDFOS» CR 64-2-1A-F-A-E-HQQE, 4,0 кВт, 40м в.ст., расход воды 50м^3/ч.
2. В разделе «Водоснабжение» и в насосной второго подъема «Адмирал» принято насосное оборудование фирмы «GRUNDFOS» CR 64-2-1A-F-A-E-HQQE, 4,0 кВт, 40м в.ст., расход воды 50м^3/ч.
3. Столбики, обозначающие трассу и углы поворота – учтены в спецификации оборудования, столбики идут шагом 100 м.
4. На листе НВ-5 внесены следующие изменения:
- на профиле указаны размер углов поворота УП8, УП9, УП10;
- указан номер геологической скважины.
5. НВ-6:
- указать размер углов поворота УП1, УП2, УП3, УП4;
- обозначить детали, принятые в спецификации оборудования.
6. Лист НВ-9 увязан с паспортом модульного насосной станции «Адмирал» - план насосной показан в виде схемы.
7. Откорректировано количество колодцев, согласно таблице, на л. НВ-7- принято 9 шт.

Сметная документация

1. Сметная документация оформлена в соответствии с требованиями Нормативного документа по определению сметной стоимости в РК
2. Расценки и наборы работ откорректированы согласно откорректированным проектным решениям и составу работ
3. Исключены необоснованно учтенные затраты в локальных сметах.
4. Набор и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие.
5. Стоимость материалов и оборудования согласно прайс-листов приведены в соответствие.
6. Исправлена стоимость материалов и изделий во многих позициях локальных ресурсных смет.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 20 декабря 2016 года № 517 «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015г № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения

зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (технически, технологически не сложный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями. Общая компоновка здания соответствуют функциональному назначению.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

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

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

Раздел оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) по рабочему проекту «Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)»» соответствует требованиям Экологического кодекса РК (ст.51).

Получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории № KZ96VDD00141822 от 06.04.2020 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области».

Рабочий проект «Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)»» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам оптовой и розничной торговли пищевой продукцией», утв. приказом МЗ РК от 31 мая 2017 года № 358.

Технико-экономические показатели рабочего проекта после внесения изменений и дополнений по замечаниям экспертов приведены в таблице № 5.

Основные технические показатели по рабочему проекту

Таблица № 5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Протяженность трассы (трубопроводов) -водопровод -ЛЭП	км	2,872 2,970	2,820 2,970
2	Диаметры труб (основной трассы)	км	200	200

3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 1 квартал 2020 г. в т.ч: -СМР -оборудование -прочие	тыс.тнг	149 219,46 104 442,31 18 479,95 26 297,21	143 058,38 100 340,93 17 310,17 25 407,27
4	Продолжительность строительства	мес.	6	6

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г. Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

	Протяженность трассы (трубопроводов)		
1	-водопровод	км	2,820
	-ЛЭП	км	2,970
2	Диаметры труб (основной трассы)	км	200
3	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 1 квартал 2020 г. в т.ч: -СМР -оборудование -прочие	тыс.тнг	143 058,38 100 340,93 17 310,17 25 407,27
4	Продолжительность строительства	мес.	6

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Глобал BIZ», в соответствии с условиями договора от 05.03.2020 года № ГBIZ-0020.

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

Султанов Б.Қ.

Директор

Абдуллин С.Б.

Эксперт

Байжанов К.Е.

Эксперт

Осипов К.З.

Эксперт

Ергалиев Т.Б.

Эксперт

Атжанов Б.Б.

Эксперт

Уалихметов У.М.

Эксперт

Мурзагужинов М.К.

Эксперт

Номер: KZ96VDD00141822

Акимат Костанайской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Торгай Ет" улица Ш Жанибека, дом № 72

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 170740020954

Наименование производственного объекта: Строительство наружного водопровода и воздушной линии электропередач ВЛ 10 кВ к животноводческому комплексу по адресу: Костанайская область, г.Аркалык, Родинский сельский округ (село Айдар)

Местонахождение производственного объекта:

Костанайская область, Аркалык Г.А., г.Аркалык

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель Шаимов Мурат Амантаевич

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

Место выдачи: г.Костанай **Дата выдачи:** 06.04.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	4.4953928	7.97934513
Стройплощадка	4.4953928	7.97934513
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	3.10061	7.92179
Пыль полипропилена	0.000231	0.0002
Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец)	0.000002	0.00000051
Олово оксид (в пересчете на олово)	0.0000013	0.00000028
Железо (II, III) оксиды	0.0324	0.0035
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0.931144	0.042565
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0.0035	0.000377
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0.0052	0.0005655
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0.0000035	0.00000038
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0.005	0.00053911
Уксусная кислота	0.000231	0.0002
Уайт-спирит	0.017007	0.008817
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0.3996	0.00039035
Углерод оксид	0.000463	0.0004
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

1. Не превышать лимиты эмиссий в окружающую среду (выбросы), установленные в настоящем разрешении и обоснованные расчетным или инструментальным путем или положительным заключением государственной экологической экспертизы.
2. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший (п.5 ст.73 Экологического кодекса).
3. Принимать меры по сокращению объемов образования эмиссий.
4. Настоящим разрешением не регулируются объемы образования отходов производства и потребления, подлежащие утилизации либо захоронению согласно заключенным договорам передачи собственником отходов субъектам, выполняющим операции по сбору, утилизации, переработке, размещению или удалению отходов.
5. Данное разрешение действует на период строительства (май 2020 г. - октябрь 2020 г.).
6. В случае изменения применяемых технологий и условий природопользования, указанных в действующем разрешении, природопользователь обязан получить новое разрешение на эмиссии в окружающую среду.
7. Предоставлять отчет по производственному экологическому контролю в территориальные органы в области охраны окружающей среды в соответствии с приказом Министра энергетики РК от 21 июня 2016 года № 258. Физические и юридические лица, осуществляющие специальное природопользование, обязаны осуществлять экологический контроль на основании п.1 ст.128 Экологического Кодекса РК.