«Бұқар-Жырау ауданы, Доскей ауылындағы жеке тұрғын үй құрылысына арналған (101 жер телімі) инженерлік-коммуникация инфрақұрылымының (электр желілері) құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
29.12.2018 ж. № ЦЭ-0314/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қарағанды облысы Бұқар жырау ауданының құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ZHANER» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Бұқар-Жырау ауданы, Доскей ауылындағы жеке тұрғын үй құрылысына арналған (101 жер телімі) инженерлік-коммуникация инфрақұрылымының (электр желілері) құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Центр экспертизы РК» ЖШС берілді.

«Центр экспертизы РК» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0314/18 от 29.12.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка)»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района Карагандинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ZHANER»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка)»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы РК».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка)», разработан в 2017 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора №113 от 19.12.2018 г. между ТОО «Центр экспертизы РК» и ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района Карагандинской области».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района Карагандинской области».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ZHANER», государственная лицензия ГСЛ №13004252 от 11 марта 2013 года (III категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Джагапарова Ж.Д. приказ №44 от 29 декабря 2017 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 29 декабря 2017 года на разработку рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка)», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района Карагандинской области»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №23 от 24 сентября 2018 года рабочего проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка)», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Бухар-Жарауского района»;

распоряжение Акимата Доскейского сельского округа Бухар-Жырауского района Карагандинской области №62-Р от 18 сентября 2018 года «О предоставлении земельного участка на праве постоянного землепользования»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный в 2017 году ТОО «ZHANER», государственная лицензия ГСЛ №16018256 от 28 ноября 2016 года;

письмо заказчика о сроках реализации проекта №329 от 12 ноября 2018 года;

письмо заказчика о финансировании проекта №1-3/331 от 12 ноября 2018 года.

Технические условия:

на присоединение электро установок 10 кВ от 18 октября 2018 года, выданное ТОО «Қарағанды Жарық».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

письмо-согласование проекта «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка)» с ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. ЭС. АС – Фундамент под БКТП
Альбом 2. Линии электропередачи
Том 3. Сметная документация
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей.

Назначение – объекты транспортировки и распределения электроэнергии (подстанция, трансформаторная, линия электропередач и т.п.).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Карагандинская область, Бухар-Жырауский район, село Доскей.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом, которому присущи суровые зимы, знойное сухое лето и малое годовое количество осадков.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;

нормативная снеговая нагрузка – 180 кг/м^2;
нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
нормативная глубина промерзания - 174 см;
зона влажности – сухая.
Район площадки строительства – сейсмичен (до 6 баллов).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2017 году ТОО «ZHANER», лицензия №16018256.

Территория села Доскей в орографическом отношении входит в состав Казахского мелкосопочника и находится в пределах Тенгиз-Балхашского водораздельного пространства. Рельеф участка работ представляет собой спланированную территорию.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-95 и ГОСТ 20522-96, в толще вскрытых отложений (до 8,0 м) на основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделены 1 Слой и 3 ИГЭ:

СЛОЙ ПОЧВЕННО-ПЛОДОРОДНЫЙ
ИГЭ 1 ПЕСОК (QI-IV)
ИГЭ 2 СУПЕСЬ (QI-IV)
ИГЭ 3 СУГЛИНОК (QI-IV)

СЛОЙ ПОЧВЕННО-ПЛОДОРОДНЫЙ - верхняя гумусированная часть почвенного профиля, обладающая благоприятными для роста растений химическими, физическими и агрохимическими свойствами. Вскрыт с поверхности мощностью до 0,2 м.

ИГЭ 1 ПЕСОК (QI-IV) – коричневый, мелкозернистый, маловлажный, с линзами суглинка. Вскрыт с поверхности. Вскрытая мощность от 0,8 до 1,6.

ИГЭ 2 СУПЕСЬ (QI-IV) - коричневая, твердая, пылеватая. Вскрыта под слоем песка мощностью от 1,9 до 2,7.

ИГЭ 3 СУГЛИНОК (QI-IV) – серый, тяжелый, пылеватый, тугопластичный, мягкопластичный, с включением гальки. Вскрыт под слоем песка и супеси. Вскрытая мощность до 4,4 м.

Подземные воды на участке изысканий вскрыты на глубине 4,8-6,8 м. Подземные воды безнапорные.

Водовмещающими отложениями служит суглинок. Питание подземных вод осуществляется за счет атмосферных осадков. На основании многолетнего изучения режима подземных вод, максимальный подъем уровня наблюдается в весенний период снеготаяния и напрямую связан с количеством выпавших осадков. Амплитуда колебания уровня грунтовых вод колеблется от 1,0 м до 2,0 м.

По химическому составу подземные воды гидрокарбонатно-сульфатно-натриево-магниевые, солоноватые, умеренно жесткие, слабощелочные.

Средняя глубина проникновения «0» в грунт – 1,74 м.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

По степени агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4, W6, W8:

суглинок: к портландцементу марки W4 – слабоагрессивный; к портландцементу марок W6, W8 - не агрессивный;

песок и супесь: ко всем цементам марок W4, W6, W8 – не агрессивны.

По отношению к железобетонным конструкциям грунты неагрессивные.

Коррозийная активность грунтов по отношению к стальным конструкциям: у суглинка - средняя; у песка и супеси – низкая.

Коррозийная активность грунтов по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля – высокая.

По условиям разработки:

Песок по условиям ручной разработки - 2 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 1 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 2 группа, скреперами – 2 группа, бульдозерами – 2 группа.

Супесь по условиям ручной разработки - 3 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 1 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 2 группа, скреперами – 2 группа, бульдозерами – 2 группа.

Суглинок по условиям ручной разработки - 3 группа, разработка одноковшовыми экскаваторами – 3 группа, разработка траншейными роторными экскаваторами – 4 группа, бульдозерами - 2 группа.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и система

Электроснабжение.

Рабочим проектом предусматриваются работы:

1. Установка БКТП-400/10/0,4-У1 у потребителя (1 шт).
2. Монтаж подземной кабельной линии 10 кВ, 0,4кВ.
3. Монтаж воздушной ЛЭП-0,4 кВ на железобетонных опорах с изолированным проводом СИП-4.
4. Монтаж воздушной ЛЭП-10 кВ на железобетонных опорах с изолированным проводом СИП-3.

Категория по надежности электроснабжения III.

Согласно РДС РК 4.04-185-2003 и технических условий № 7141-БЖРНЭС-4/7 от 18.10.2018 от опоры №35 ВЛ-10кВ осуществляется подключение проектируемой БКТП №1.

Кабельная линия 10кВ выполняется кабелем марки ААБл-10 3х35, проложенным в траншее на глубине 0,7м от спланированной отметки земли. Кабель по всей длине защитить кирпичем, при пересечениях с проезжими частями и другими инженерными сооружениями прокладывать в трубе ПНД диаметром 110мм.

КЛ-10кВ переходит в ВЛ-10кВ с самонесущим проводом СИП-3 сечением 3х(1х35) мм², на опоре №1, №7 и №9. Подвеска проводов выполняется по вновь устанавливаемым опорам ВЛ-10 кВ с установкой на них линейной арматуры и металлоконструкций фирм "ЭНСТО" и "НИЛЕД".

Также проектом предусмотрено строительство одноцепных воздушных ЛЭП-0,4 кВ на железобетонных опорах с изолированным проводом СИП-4 сечением 4х95 мм2. В проекте были использованы следующие виды опор: П11 (типовой проект ТП 98.08-02), А11 (типовой проект 98.08), ПУА7 (типовой проект 19.0022.1.07).

От БКТП до первой опоры каждого квартала (электроснабжение домов) проложена КЛ 0,4кВ кабелем АВБбШнг-1 4х35, 3х70+1х35, 3х95+1х50 и 3х120+1х70.

На границе балансового разграничения мощности (БКТП 10/0,4кВ), устанавливается счётчики для учета электроэнергии (согласно опросного листа данного проекта).

Сечение проводов выбрано с учетом требований ПУЭ РК гл.1.3 и возможности будущего продолжения магистрали ВЛ для подключения других потребителей.

Фундамент под трансформаторную

Фундаменты под трансформаторную подстанцию выполнить монолитными железобетонными-толщиной 200мм.

Для обеспечения требуемой толщины защитного слоя бетона, под арматуру следует установить специальные прокладки из плотного цем.-песч. раствора состава 1:2,асбестоцемента или пластмассы.

Предусматривать стальные прокладки или фиксаторы, выходящие на поверхность бетона, не допускается.

Днище - монолитная железобетонная плита б=100мм. Под днищем предусмотрена подготовка из бетона кл. б7,5 д=100мм, стяжка по днищу - из цементного раствора М100, слой щебня, пропитанного битумом до полного насыщения толщиной 200мм.

Бетон конструкций монолитных принят по прочности на сжатие кл. 815 на сульфатостойком портландцементе. Водонепроницаемость и коррозионная стойкость конструкций обеспечивается применением бетона марки W6 и гидроизоляцией.

Марка бетона конструкций по морозостойкости F 100.

По периметру монолитных фундаментов принять отмостку по типу узла 52 серии 2 110-1 шириной 700 мм с бортовым камнем БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91. Расход бортового камня - 37,5 пог. м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия проводится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму. По окончании прохождения пожарно-технического минимума принимаются зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О пожарной безопасности» возлагается на первых руководителей.

Для обеспечения пожаротушения на объекте (строительная, монтажная площадка) создается противопожарное формирование (дружина) согласно ППБ РК-2006, постановление Кабинета Министров РК №239 от 27.02.04 года.

Места проведения ремонтно-строительных работ оборудуется первичными средствами пожаротушения в соответствии норм положений, согласно ППБ РК-2006 приложение 2.

Пожарные щиты устанавливаются в удобном месте, и имеют свободный доступ.

Строительно-монтажные работы, огневые работы ведутся в строгом соответствии с требованиями ППБС РК 01-94.

При эксплуатации электроустановок запрещается использовать электроаппараты и приборы, имеющие неисправности, которые могут привести к пожару, а также эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить (ППБ РК - 2006 п. 15).

Работники должны соблюдать на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также, соблюдать и поддерживать противопожарный режим, выполнять меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых

работ и работ с легко воспламеняющимися и горючими жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

В процессе реализации проекта будут образовываться строительные, коммунальные отходы, огарки электродов, после ввода объекта в эксплуатацию образования отходов не предполагается.

Строительный мусор.

Образующиеся строительные отходы собираются в контейнер и по мере накопления, будут вывозиться самовывозом на городскую свалку.

Коммунальные отходы.

Для ТБО, образующихся в процессе работ, предусмотрены специальные металлические урны, которые по мере накопления будут вывозиться на городскую свалку.

Огарки сварочных электродов.

По мере образования отходы собираются в специальный металлический контейнер и временно хранятся возле места проведения сварочных работ, с последующей передачей в спецорганизации.

Тара (металлические бочки из-под краски).

Тара из-под краски образуется в процессе использования ЛКМ. Общее количество освобождающейся от лакокрасочных материалов тары составляет 1 шт. Пустая тара из под ЛКМ по мере накопления будет передаваться на утилизацию в спецорганизацию.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе выполнения строительных работ приведены в таблице 1.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Таблица №1

Наименование отхода	Образование	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Зеленый уровень опасности			
Строительные отходы, т/г	2	-	2
ТБО, т/г	0,281	-	0,281
Огарки сварочных электродов, т/г	0,001	-	0,001
Яетарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски)	0,008	-	0,008
Всего	20,29	-	20,29
В т.ч, отходы произ-ва	20,009	-	20,009
Отходы потреб-я	0,281	-	0,281

Водопотребление. Водоотведение

На период строительства предусматривается привозная вода и использование биотуалета.

На период эксплуатации согласно технического задания на проектирование расчет водопотребления произведен на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Максимальный суточный расход составит – 72 м^3/сут.

Атмосферный воздух

При проведении строительных работ будут задействованы строительные машины и транспортные средства, работающие на дизельном топливе – экскаваторы, автокраны, грузовые автомашины, бульдозеры. Также предусматриваются земляные и сварочные работы.

Во время проведения строительных работ проектируемого объекта в атмосферу будут выделяться пыль неорганическая содержащая двуокись кремния (SiO2) 70-20%, оксид железа, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, Аминоэтановая кислота (Глицин; Гликокол), Углерод оксид.

Нормативы на период проведения работ установлены на 3 месяца.

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ в атмосферу не предусматриваются.

Нормативы предельно допустимых выбросов на период проведения работ приняты на уровне расчетных значений и приведены в таблице 2.

Нормативы предельно допустимых выбросов

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период СМР		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
На период строительства								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6008			0.000825	0.000842	0.000825	0.000842	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6008			0.0000917	0.0000935	0.0000917	0.0000935	СМР
Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
неорганизованные источники								
Площадка работ	6010			0.0000033	0.00000006	0.0000033	0.00000006	СМР
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6008			0.002444	0.000176	0.002444	0.000176	СМР
Всего				0.017444	0.022526	0.017444	0.022526	
Азот (II) оксид (Азота оксид) (0304)								
Организованные источники								
Площадка работ	0001			0.001667	0.0000132	0.001667	0.0000132	СМР
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6008			0.001667	0.0000132	0.001667	0.0000132	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								

Организованные источники								
Площадка работ	0001			0.001667	0.0000132	0.001667	0.0000132	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Площадка работ	0001			0.00333	0.0000264	0.00333	0.0000264	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Площадка работ	0001			0.00833	0.000066	0.00833	0.000066	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6008			0.0000333	0.000034	0.0000333	0.000034	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6009			0.01005	0.0213	0.01005	0.0213	СМР
Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	0001			0.0004	0.00000317	0.0004	0.00000317	СМР
Уайт-спирит (2752)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6009			0.0278	0.02112	0.0278	0.02112	СМР
Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Организованные источники								
Площадка работ	0001			0.004	0.0000317	0.004	0.0000317	СМР
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Неорганизованные источники								
Площадка работ	6006			0.000778	0.000048	0.000778	0.000048	СМР
Площадка работ	6007			0.000812	0.001253	0.000812	0.001253	СМР
Всего				0.000159	0.00001733	0.000159	0.000001733	
Всего по предприятию:				**0.080484**	**0.043831673**	**0.080484**	**0.043831673**	
Твердые:				**0.0027535**	**0.000950633**	**0.0027535**	**0.000950633**	
Газообразные, жидкие:				**0.0777305**	**0.04288104**	**0.0777305**	**0.04288104**	

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка)» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка).

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;

«Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;

«Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги (при необходимости);
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования ж.-б. изделий;
- спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Производство строительно-монтажных работ на объекте осуществлять с соблюдением требований СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация строительства должна выполняться в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Расчет продолжительности строительства разработан на основании принятых проектных решений, задания на проектирование и в соответствии с требованиями:

СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

СН РК 1.03-01-2016 и СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть-I».

СН РК 1.03-01-2014 и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть-II».

СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

СН РК 1.02.03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»

СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации»

По нормам: СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть-II". Табл. Б.5.2.1 п.8 «Наружные трубопроводы из полиэтиленовых труб» продолжительность строительства - 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2019 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2019 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Каски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2018.4), по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2018 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2016.

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 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №37 от 27 августа 2014 года). В текущих ценах 2018 года МРП составляет 2405 тенге.

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

Территориальный район 09.00 – Карагандинская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы РК» был

уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г.,				
	в том числе:	млн. тенге	103,486	103,486	0
	СМР,	млн. тенге	38,238	38,238	0
	оборудование,	млн. тенге	48,822	48,822	0
	прочие затраты	млн. тенге	16,426	16,426	0
2	Продолжительность строительства	Мес.	3	3	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерно-коммуникационной инфраструктуры (ЛЭП) к индивидуальному жилищному строительству в с. Доскей Бухар-Жырауского района (101 земельных участка)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2018 г. - 103,486 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 38,238 млн. тенге;
оборудование - 48,822 млн. тенге;
прочие затраты – 16,426 млн. тенге;
продолжительность работ – 3 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

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

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12

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

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована руководителем ГУ «Отдел строительства Бухар-Жырауского района Карагандинской области», в соответствии с условиями договора № 113 от 19.12.2018 г.

Пилунц С.Г.

Директор

Ниязматова В.Р.

Эксперт

Панасюк Е.Ю.

Эксперт

Морозов С.В.

Эксперт