«Павлодар облысы Екібастұз қаласы Теміржол ауылдық округінде жалпы алаңы 700 га суармалы учаскесі үшін инженерлік желілерінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
22.11.2019 ж. № ЦЭ-0485/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Кудайколь Агро» ШҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АрхПроект-А» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Екібастұз қаласы Теміржол ауылдық округінде жалпы алаңы 700 га суармалы учаскесі үшін инженерлік желілерінің 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-0485/19 от 22.11.2019 г.

по рабочему проекту

«Строительство инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:

КХ «Кудайколь Агро»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «АрхПроект-А»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области»** 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 инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области», разработан в 2019 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № ЦЭ-0223 от 22.11.2019 г. между ТОО «Центр экспертизы РК» и КХ «Кудайколь Агро».

2 ЗАКАЗЧИК: КХ «Кудайколь Агро».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АрхПроект-А», государственная лицензия № 19007734 от 03 апреля 2019 года (III категория), выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны.

ГИП – Каирбеков А.Т.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Строительство инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области», утвержденное главой КХ «Кудайколь Агро»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ91VUA00099224 от 03 сентября 2019 года рабочего проекта «Строительство инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Экибастуза»;

акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) земельного участка на 700,0 га, №0359296 от 14 марта 2018 года (кадастровый номер 14-219-186-039);

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный в 2019 году;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный в 2019 году;

письмо заказчика о финансировании проекта.

Технические условия:

«На электроснабжение» №ТУ-20-2019-01365 от 05 августа 2019 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Строительство инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области», не требует согласования и заключений, заинтересованных организации. (Согласно п.6 СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»). Согласно п. 48 Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015 года №750, проекты наружных инженерных сетей и сооружений, разработанные в соответствие с выданными поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению техническими условиями, не подлежат согласованию с поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. НВ – Наружные сети водоснабжения
Альбом 2. ЭС – Электроснабжение
Том 3. Сметная документация
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является строительство инженерных сетей для орошаемого участка.

Назначение – объекты сельского хозяйства.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Железнодорожный сельский округ города Экибастуз Павлодарской области.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

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

расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
нормативная глубина промерзания - 260 см;
зона влажности – сухая.
сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

На основании полевого визуального описания грунтов установлено, что в геологическом строении участка изысканий принимают участие метасоматические и метаморфические породы (граниты) бельагашской свиты среднеордовикского возраста. Участок строительства до глубины 7,5 м сложен корой выветривания представленной песком дресвянистым и крупнообломочной дресвяно-щебенистой корой выветривания интрузивных гранитов с глинистым заполнителем.

С поверхности эти отложения перекрыты суглинистым почвенно-растительным слоем до 0,2м.

ИГЭ-1 представлен элювиальными образованиями песка дресвянистого - обломочная зона коры выветривания крупнозернистых гранитов, мезозойского возраста, (eMz). Вскрыты с поверхности, мощность их составляет до 1,0 м.

ИГЭ-2 представлен дресвой - крупнообломочная зона коры выветривания крупнозернистых гранитов, мезозойского возраста, (eMz). Вскрыты с поверхности, мощность их составляет до 7,5 м.

На забое Крупнообломочная кора выветривания гранитов, представленная валуно-галечником, крупностью до глыбовой. Вскрыта на глубинах от 0,7 до 7,5 м.

Гидрогеологические условия

В гидрогеологическом отношении территория изысканий характеризуется отсутствием водоносного горизонта. Грунтовые воды не вскрыты в процессе бурения.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и система

Наружные сети водоснабжения

Источником водоснабжения является канал имени К.Сатпаева. Согласно письма №18-17-26-09/1767 от 24.09.19, водозаборные сооружения располагаются на левом берегу канала №32 ПК 438+50.

Забор воды из канала имени К.Сатпаева осуществляется по самотечному водоводу. Забор воды производится через затопленный водоприемник с рыбозащитой (входит в комплект насосной установки). Самотеком вода из канала поступает в накопительный колодец. Далее насосом вода подается в напорную сеть. Также предусмотрена система промывки самотечных водоводов. Водопроводная насосная станция предназначена для забора и подачи воды на орошение полей земледелия. По степени обеспеченности подачи воды насосная станция относится к III категории надежности действия.

Для предотвращения гидроудара на сети предусмотрена установка вантузов.

В насосной станции I подъема проектом предусмотрена установка насосных агрегатов 1Д 630-90а Q-550 м3/час, Н-74м.в. ст, 200квт (2 рабоих+1 резервный).

В колодце 3 для учета воды установлен расходомер (входит в комплект насосной установки).

Трубопровод обвязки выполнен из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Монтаж и приемку трубопровода производить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Электроснабжение

Настоящий проект строительство ВЛ-35кВ выполнен на основании задания на проектирование выданные заказчиком, технических условий № ТУ-20-2019-01365 от 05.08.2019 и в соответствии с ПУЭ РК.

Категория по надежности электроснабжения III.

Расчетные климатические условия зоны строительства:

- район по нормативной толщине стенки гололеда - III, (15мм);
- район по нормативному скоростному напору ветра - III (32м/с);

Точкой подключения является существующая опора №191 ВЛ-35кВ №Т-38.

Проектом предусмотрена замена существующей промежуточной опоры №191 на ответвительную марки ОБ35-1В. На первой ответвительной опоре установлен разъединитель РЛНД-35.

Воздушная линия предусмотрена проводом марки АС-70/11, проложенная на ж.б. опорах по типовым сериям 3.407.1-163 и 3.407.1-164.

Рытье котлованов под все виды опор предусмотрено буровым способом.

Закрепление опор в грунтах выполнено согласно рекомендациям, принятых в альбомах типовых конструкций.

Подключение эл. приемников осуществляется от проектируемых трансформаторных подстанций КТПС-250/35/0,4кВ и КТПС-63/35/0,4кВ кабелем АВБбШв-1 расчетного сечения, проложенного в траншее на глубине 0,7м.

Заземление

Контур заземления КТПС выполнен из стальной полосы 40х4мм присоединенной к заземляющему устройству, состоящему из горизонтального электрода (ст. полоса на отм. -0,700) и присоединенных к нему вертикальных электродов (сталь круглая Ø 16мм, длинной 3м). Сопротивление заземляющего устройства с сети 380В должно быть не более 4 Ом. После монтажа контуров заземления произвести замеры сопротивления растеканию тока и, в случае превышения величины сопротивления, вбить дополнительные электроды.

Все электромонтажные работы должны выполнить согласно ПУЭ РК и "Правил техники безопасности при строительстве воздушных линий электропередачи".

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Отходы, образуемые при строительстве:

Строительно-монтажные работы сопровождаются образованием следующих видов отходов: строительный мусор (GG170), твердые бытовые отходы от деятельности работников строительной бригады (GO060), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070), огарки сварочных электродов (GA090), промасленная ветошь (AD060). Для предупреждения загрязнения прилегающей территории отходы подлежат сбору в специальные емкости и контейнеры. Твердые бытовые отходы, строительный мусор подлежат вывозу на сельский полигон, огарки сварочных электродов подлежат передаче специализированным организациям по сбору металлолома, тара из-под ЛКМ, ветошь обтирочная – вывозу на специализированный полигон промышленных отходов. Надлежащий сбор и вывоз отходов для размещения и утилизации осуществляется силами подрядной организации, выполняющей СМР.

Дополнительного персонала на предприятии, в результате реализации объекта не предусматривается, поэтому отходы ТБО на период эксплуатации не рассчитываются.

На период эксплуатации проектируемого объекта образуются отходы отработанных люминесцентных ламп и отработанного трансформаторного масла. Отработанные лампы по мере образования, будут вывозиться на промбазу, и собираться в специальном помещении, отработанного масла, также, будет сливаться в бочки и вывозиться на промбазу.

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 отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Период строительства			
Итого:	**0,6563**	**-**	**0,6563**
В т.ч. отходов производства	**0,5163**	**-**	**0,5163**
Отходов потребления	**0,14**	**-**	**0,14**
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,14	-	0,14
Строительные отходы	0,5	-	0,5
Огарки сварочных электродов	0,015	-	0,015
Янтарный уровень опасности			
Ветошь промасленная	0,0013	-	0,0013
Период эксплуатации			
Итого:	**0,2109**	**-**	**0,2109**
В т.ч. отходов производства	**0,2109**	**-**	**0,2109**
Отходов потребления	**-**	**-**	**-**
Янтарный уровень опасности			
Отработанное трансформаторное масло	0,21	-	0,21
Отработанные люминесцентные лампы	0,0009	-	0,0009

Водопотребление. Водоотведение

На период проведения работ, источником водоснабжения будет являться привозная бутилированная вода.

В период строительства хоз. бытовые стоки будут поступать в надворный биотуалет.

Мероприятия по предотвращению загрязнения поверхностных и подземных вод

Поверхностных водоемов в районе расположения проектируемых объектов нет. Следовательно, воздействия на открытые водные источники не будет. На подземные воды могут оказывать влияние: места накопления бытовых и производственных отходов, загрязненные атмосферные осадки. Для предотвращения загрязнения поверхностного стока и подземных вод на территории площадки строительства предусмотрены следующие мероприятия:

- своевременный вывоз хозбытовых сточных вод в разрешенное место;
- бытовые и производственные отходы предусматривается складировать в специальные металлические контейнеры и вывозить спецавтотранспортом на свалку или для утилизации в специализированные организации;

- регулярная уборка территории от мусора;

Все вышеперечисленные мероприятия позволяют уменьшить возможное влияние на подземные воды в районе размещения рассматриваемого объекта.

Атмосферный воздух

В процессе строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферного воздуха будут сварочные и окрасочные работы, пыление при пересыпке инертных строительных материалов (щебень, гравий), битумных работ, мехобработки металлов, сварки полиэтиленовых труб, ДВС автотранспортной техники.

При проведении сварочных работ будут использоваться электроды марки Э42 (марка ОЗС-12), электроды Э42А (марка УОНИ 13/45), МР-3, УОНИ 13-55. От сварочных работ в атмосферу выделяются: железо (II) оксид, марганец и его соединения, фтористые газообразные соединения, пыль неорганическая- SiO2 (20-70%), азот диоксид, углерод оксид, хрома (VI) оксид, фториды.

При покрасочных работах в атмосферный воздух будут выделяться ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-), толуол, 2-этоксиэтанол (этилцеллозольв; этиловый эфир этиленгликоля), бутилацетат, пропан-2-он (ацетон), уайт-спирит, взвешенные частицы.

При пересыпке сыпучих материалов в атмосферный воздух будет выделяться: пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния (SiO2) 70-20%.

При битумных работах будут выделяться в атмосферный воздух: углеводороды предельные С12-19.

При сварке пластиковых труб в атмосферный воздух выделяются: углерода оксид, перхлорвинил.

При работе строительной техники в атмосферный воздух выделяются продукты сжигания топлива: оксид углерода, углеводороды предельные С12-С19, диоксид азота, сажа, диоксиды серы, бен(а)пирен.

На период эксплуатации стационарные источники выбросов отсутствуют.

Анализ расчета рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ, выполненный на период строительно-монтажных работ показал, что концентрации загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной и жилой зоны не превышают 1 ПДК.

Расчеты по определению необходимости расчета приземных концентраций при проведении работ, проведенные в соответствии с п.5.21. приложения 18 к Приказу 100-П показали, что при проведении работ расчеты приземных концентраций не требуются ни по одному из выбрасываемых веществ.

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				
		на период СМР		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
На период строительства						
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						

Сварочные работы	6003	0.018	0.0069	0.018	0.0069	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)						
Сварочные работы	6003	0.0007	0.0009	0.0007	0.0009	СМР
*****Хром /в пересчете на хрома (VI) оксид/ (0203)**						
Сварочные работы	6003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	СМР
Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)						
Сварочные работы	6003	0.0011	0.0013	0.0011	0.0013	СМР
Углерод оксид (0337)						
Сварочные работы	6003	0.0055	0.0067	0.0055	0.0067	СМР
Сварка полиэтиленовых труб	6007	0.0000002	0.0000005	0.0000002	0.0000005	СМР
Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)						
Сварочные работы	6003	0.0014	0.00003	0.0014	0.00003	СМР
*****Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, (0344)**						
Сварочные работы	6003	0.0014	0.00003	0.0014	0.00003	СМР
*****Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на суммарный (0401)**						
Битумные работы	6005	0.0081	0.0029	0.0081	0.0029	СМР
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)						
Лакокрасочные работы	6004	0.025	0.0017274	0.025	0.0017274	СМР
Метилбензол (Толуол) (0621)						
Лакокрасочные работы	6004	0.1722	0.0019942	0.1722	0.0019942	СМР
Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)						
Организованные источники						
*****Летучие компоненты перхлорвиниловой смолы /по хлору/(0960)**						
Сварка полиэтиленовых труб	6007	0.00000007	0.0000002	0.00000007	0.0000002	СМР
2-Это к си этанол (Этилцеллозольв; Этиловый эфир этилен гликоля) (1119)						
Лакокрасочные работы	6004	0.00852	0.0000307	0.00852	0.0000307	
Бутилацетат (1210)						
Лакокрасочные работы	6004	0.0333	0.000382	0.0333	0.000382	СМР
Пропан-2-он (Ацетон) (1401)						
Лакокрасочные работы	6004	0.0722	0.0008702	0.0722	0.0008702	СМР
*****Масло минеральное нефтяное (веретенное, машинное, цилиндровое и (2735)**						
Мехобработка	6006	0.0004	0.00005	0.0004	0.00005	СМР
Уайт-спирит (2752)						
Лакокрасочные работы	6004	0.1667	0.0020037	0.1667	0.0020037	СМР
Взвешенные частицы (2902)						
Лакокрасочные работы	6004	0.0458	0.0011457	0.0458	0.0011457	СМР
Мехобработка	6006	0.0032	0.0002	0.0032	0.0002	СМР
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)						
Земляные работы	6002	0.1067	0.1379	0.1067	0.1379	СМР
Пересыпка сыпучих строительных материалов	6001	0.084	0.00582	0.084	0.00582	СМР
Всего по предприятию:		**0.75612027**	**0.1716546**	**0.75612027**	**0.1716546**	
Т в е р д ы е:		**0.2622**	**0.1531957**	**0.2622**	**0.1531957**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0.49392027**	**0.0184589**	**0.49392027**	**0.0184589**	

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 инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области».

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

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 4 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2019-2020 году.

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.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски 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.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

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 огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

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 19.3), по выпуску сметной документации в ценах 4 квартала 2019 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 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2016;

сборник тарифных ставок в строительстве 2019 года СТС РК 8.04-07-2016;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 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 2019 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 2019 года МРП составляет 2525 тенге.

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

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Центр экспертизы РК» в рабочий проект «Строительство инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту.

7.2 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 2020 г., в том числе:	млн. тенге	397,962	397,962	0
	СМР	млн. тенге	268,085	268,085	0
	оборудование	млн. тенге	71,270	71,270	0
	прочие затраты	млн. тенге	58,607	58,607	0
2	Продолжительность строительства	мес.	4	4	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство инженерных сетей для орошаемого участка общей площадью 700 га в Железнодорожном сельском округе города Экибастуз Павлодарской области» 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 2019 г. - 397,962 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 268,085 млн. тенге;
оборудование - 71,270 млн. тенге;
прочие затраты – 58,607 млн. тенге;

продолжительность работ – 4 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 главой КХ «Кудайколь Агро».

Пилунц С.Г.

Директор

Пипченко Г.Н.

Эксперт

Ниязматова В.Р.

Эксперт

Морозов С.В.

Эксперт