"Павлодар облысы, Ақсу қаласы, Достық селолық округі мекенжайы бойынша ауыл шаруашылығы дақылдарын суару және өсіру үшін су құбыры жүйесін қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

26.06.2019 ж. № ПСЭ-0023/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шығыс-Альянс-ЕК» ЖШС
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ГеоСтройПроект» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

"Павлодар облысы, Ақсу қаласы, Достық селолық округі мекен-жайы бойынша ауыл шаруашылығы дақылдарын суару және өсіру үшін су құбыры жүйесін қайта құру "жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды "ПрофСтройЭксперт " ЖШС берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПСЭ-0023/19 от 26.06.2019 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция водопроводной системы для орошения и выращивания сельскохозяйственных культур по адресу: Павлодарская область, город Аксу, Достыкский сельский округ»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Шыгыс-Альянс-ЕК»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ГеоСтройПроект»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Реконструкция водопроводной системы для орошения и выращивания сельскохозяйственных культур по адресу: Павлодарская область, город Аксу, Достыкский сельский округ» выдано ТОО «ПрофСтройЭксперт».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция водопроводной системы для орошения и выращивания сельскохозяйственных культур по адресу: Павлодарская область, город Аксу, Достыкский сельский округ», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании электронного договора №ПСЭ-0026 от 28 мая 2019 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта «Реконструкция водопроводной системы для орошения и выращивания сельскохозяйственных культур по адресу: Павлодарская область, город Аксу, Достыкский сельский округ».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Шыгыс-Альянс-ЕК»

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ГеоСтройПроект», государственная лицензия №13016720 от 16 октября 2013 года (II категория), город Астана.

4 Источник финансирования: частные инвестиции

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

Задание на проектирование утверждённое Директором ТОО «Шыгыс-Альянс-ЕК»;

Архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ90VUA00070918 от 12 апреля 2019 года выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Аксу»;

Дефектный акт, утверждённый Директором ТОО «Шыгыс-Альянс-ЕК»;

Эскизный проект **«**Реконструкция водопроводной системы для орошения и выращивания сельскохозяйственных культур по адресу: Павлодарская область, город Аксу, Достыкский сельский округ», выполненный ТОО «Каринда»;

Акт технического обследования;

Инженерно-геологические изыскания, выполненные ТОО «ГеоСтройПроект» в 2018 году;

Инженерно-геодезические изыскания, выполненные ТОО «ГеоСтройПроект» в 2018 году.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

1. Том 1 Общая пояснительная записка 368/18-ПЗ
2. Том 2 Сметная документация 368/18-СМ
3. Том 3 Оценка воздействия на окружающую среду 368/18-ОВОС
4. Том 4 Проект организации строительства 368/18-ПОС
5. Альбом 1

5.1 Генеральный план 368/18-ГП

5.2 Технологические решения 368/18-ТХ

5.3 Архитектурно-строительные решения 368/18-АС

5.4 Электроснабжения 368/18-ЭС

6. Альбом 2

6.1 Сети поливочного водопровода 368/18-НВ

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является обеспечение бесперебойного водоснабжения для выращивания с-/х культур, в связи с намечаемым ростом объёмов выращивания.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок проектируемого объекта расположен по адресу: Павлодарская область, город Аксу, Достыкский сельский округ.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010,исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

6.2.1 Генеральный план

Район строительства - Республика Казахстан, Павлодарская область, в 27 км от г.Аксу.

Исходными данными послужили инженерные изыскания на участке, выполненные ТОО фирма "ГеоПроектСтрой» в 2018г., а так же проектных решения, принятые в смежных разделах.

Расположение репера указано в отчете инженерно-геодезических изысканий (Рп 107,63м, х=57588195.6588, у=593663.1247).

Проектом предусматривается размещение здания насосной станции и КТПС на отдельном земельном участке, прокладка поливочного водопровода.

Для установки КТПС выполняется переустройство существующей линии ВЛ 35кВ.

Рядом со зданием насосной и КТПС устраивается площадка с щебеночным ограждением.

КТПС ограждается металлическими сетчатыми панелями с устройством калиток.

Здание насосной станции не имеет ограждения.

Благоустройство и озеленение проектом не предусматривается.

Вертикальная планировка выполнена с учетом отметок существующего рельефа, придание площадкам размещения зданий уклона для поверхностного отвода воды.

Для доступа пожарных машин используются существующие проезды.

6.2.2 Технологические решения

Водопроводная насосная станция первого подъема предназначена для забора и подачи воды на орошение полей земледелия.

По степени обеспеченности подачи воды насосная станция относится к III категории

надежности действия.

Производительность насосной станции является максимальной, т.к. насосная станция II подъема проектом не предусматривается.

Проектом предусматривается строительство насосной станции первого подъема производительностью 524,0м3/ч, с упрощенным водозабором.

Проект разработан в соответствии с рекомендациями, действующих на территории РК, Ведомственных строительных норм (ВСН) 33-2.2.12-87 «Мелиоративные системы и сооружения. Насосные станции. Нормы проектирования», Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения».

Упрощенные водозаборы из открытых источников с устойчивыми берегами и небольшими колебаниями горизонтов воды устраиваются для насосных станций, работающих лишь при положительных температурах наружного воздуха.

Габаритные размеры станции приняты наименьшими из условия размещения и удобств эксплуатации оборудования, а также прочности и устойчивости самого сооружения.

Водозабор осуществляется из открытого водоисточника, непосредственно через всасывающие трубы.

Забор воды осуществляется при помощи устройства с рыбозащитной сеткой. Рыбозащитные сооружения предусматриваются с целью предупреждения попадания, травмирования и гибели молоди рыб при водозаборе. Рыбозащитная сетка состоит из сетчатых рам. Заполнение сетчатой рамы выполнено из сетки тканой по ГОСТ 3826-82 с размерами ячеек 4х4мм. Проектом предусматривается защита металлических конструкций рыбозащитных устройств при помощи покрытия на два слоя эмалью ХВ-785 по слою грунтовки ХС-010.

Для подачи воды насосная станция укомплектована агрегатами типа 1Д250-125 - 3ед. (2 рабочих +1резервный), производительностью 262,0м3/ч, напором Н=125м, мощностью N=131кВт каждый.

Насосы подобраны в соответствии с гидравлическим расчетом.

Трубопровод в насосной станции, а так же всасывающий, выполняются из стальных труб по ГОСТ 10705-80, покрытых весьма усиленной антикоррозийной изоляцией.

Для учета расхода воды проектом предусмотрена установка расходомера.

6.2.3. Архитектурно-строительные решения

Уровень ответственности здания - III (пониженный) (РДС РК 1.02-04-2013, п.4.2).

-климатический район строительства- I В;

-нормативное значение ветрового давления для III района по СНиП 2.01.07-85 - 0,38кПа (38 кгс/м²);

-расчетное значение снегового покрова для II района по СНиП 2.01.07-85 - 1,2 кПа (120 кгс/м²);

-температура наиболее холодной пятидневки - минус 37°С;

-район не сейсмичен.

Разделом проекта предусматривается:

- разработка грунта для подготовки щебеночного основания с последующим устройством ленточного фундамента из штучного материала пескоблока;

- стены возводятся из штучного материала - пескоблока 20х20х40мм с устройством проемов под ворота, с последующим оштукатуриванием и побелкой поверхности стен снаружи и внутри садового домика;
- полы бетонные, армированные;
- перекрытие произвести из деревянных материалов - брус 150х150мм;
- кровлю устроить односкатную с покрытием из оцинкованного профильного листа;
- водосток не организованный;
- строительный мусор складировать в специальный металлический контейнер;
- организовать самостоятельно вывоз строительного мусора, образовавшегося в ходе строительных работ на полигон ТБО.

6.2.4 Электроснабжение

Проект электроснабжения насосной станции первого выполнен на основании технического задания на проектирование и в соответствии с техническими условиями.

Категория электроприемников объекта по электроснабжению III.

Для выполнения условий надёжности электроснабжения потребителей системы водоснабжения и полива огородов расчётной мощностью 360 кВт, для них запроектированы 3-и ВЛ-10 кВ, к 3-м КТП №1, 2 и 3, КТП 400/10/0,4 кВ, КТП 100/10/0,4 кВ и КТП 63/10/0,4 кВ соответственно, и 8-мь КЛ-0,4 кВ.

Система заземления TN-C-S.

Район относится к III по ветру и II по гололёдности.

Проект включает в себя электроснабжение по ВЛ-10 кВ от, проектируемого в проекте 368/18-ЭС1, КТПБ 630/35/10 до трёх КТПН №1 400/10/0,4, КТПН №2 100/10/0,4 и КТП 63/10/0,4 кВ, возле водозаборной насосной, в центре электрических нагрузок 4-х поливочных систем и у отдельно стоящего 5-го поля. От КТПН №1, 2 и 3 до потребителей проектируются 8-мь кабельных линии 0,4 кВ, 3-и от КТПН №1 до насосной, кабелем марки АВБбШв-1 в кабельной траншее на глубине 0,7 м, 4-е от КТПН №2 и 1-а от КТПН №3, до поливных установок T-L в центрах огородов.

ВЛ-10 кВ выполнены проводом марки АС-25/4.2. Протяженность линий №1 - 151,7 м, №2 - 4300,2 м, вместе с отпайкой.

Расчетные климатические условия с учетом их повторяемости 1 раз в 10 лет приняты следующие:

-район гололедности - II
-расчетная толщина стенки гололеда - 15 мм
-район по ветру - III
-скорость ветра без гололеда - 29 м/с
-наибольшая температура воздуха - +41°С
-наименьшая температура воздуха - -45°С
-среднегодовая температура воздуха - +5,5°С
-среднегодовая продолжительность гроз - 20-40 час/год

Все опоры на ВЛ заземляются. Прокладку заземлителей выполнить механизированным способом. Глубина заложения заземлителей составляет 0,5 м, длина заземлителей соответствует удельному сопротивлению грунта. Согласно ПУЭ РК сопротивление заземляющего устройства опор должно состалять 20 Ом. Заземляющее устройство выполняется горизонтальным с комбинированным заземлителем.

Перечень оборудования приведен в спецификации проекта.

Сечения кабелей 0,4 кВ проверены по длительно-допустимым токам нагрузки, допустимым потерям напряжения и чувствительности защиты.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2013, СП РК 4.04-107-2013.

Монтаж должна производить специализированная организация, имеющая лицензию на данный вид работ.

Заземление и защитные меры безопасности выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

После выполнения заземления измерить его сопротивление растеканию.

Все металлические части устанавливаемого электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением заземляются путем присоединения к устройству заземления заземляющей жилой кабеля и стальной полосой.

6.2.5. Сети поливочного водопровода

При производстве земляных работ предварительно снимается растительный слой по трассе участка водопровода шириной, равной ширине траншеи поверху, толщиной 0,2 м.

После завершения работ по разработке траншеи (экскаваторам 0,65м^3), укладке труб и обратной засыпки растительный слой возвращается на место.

Сеть водопровода выполнена из труб полиэтиленовых PE100 S10 SDR21 Ø500х26,4мм и Ø355х18,7мм по СТ РК ИСО 4427-2004 ГОСТ 18599-2001.

Водопроводная сеть для орошения принята тупиковая с установкой на ней колодцев с арматурой.

Водопроводные колодцы выполняются из сборных железобетонных элементов и из бетона по ТП 901-09-11.84., с использованием сборных железобетонных элементов.

В колодцах по ТПР 901-09-11.84 размещается запорная арматура, согласно деталировочным чертежам.

В пониженных участках сетей водопровода, в колодцах предусмотрены устройства для опорожнения водопровода.

При обратной засыпке над верхом трубопровода следует предусматривать защитный слой толщиной 300мм из местного песчаного грунта. При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводами не допускается.

Трубы укладываются на спрофилированное песчаное основание.

Пересечение с автодорогой п.Калкаман-г.Аксу выполнено закрытым способом с помощью установки горизонтально бурения (шнековой). Проектируемые полиэтиленовые трубопроводы протаскиваются в футляры. Футляры выполняются из стальных труб Ø630х8мм и Ø720х8мм по ГОСТ 10705-80. Для футляров предусматривается весьма усиленная антикоррозионная изоляция.

Для производства работ закрытым способом принято устройство рабочего и приемного котлованов.

Рабочий котлован в плане имеет размеры – 13,0х4,8м.

Приемный котлован в плане имеет размеры – 2,5х3,0м.

Так как водовод имеет III категорию надежности водоснабжения, разделение водопроводной сети на ремонтные участки не предусматривается (п.11.10 СНиП РК 4.01-02-2011).

Сеть поливочного водопровода подает воду к пяти стационарным гидравлическим круговым оросительным системам T-L 760.

Площадь полива равна 852,0га.

6.3 Мероприятия по пожарной безопасности:

Проект выполнен с учетом требований "Противопожарная безопасность зданий и сооружений" и "Правил пожарной безопасности РК".

Все работники подрядной строительной организации 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 которого 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).

Места проведения ремонтно-строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

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

Строительно-монтажные работы, огневые работы ведутся в строгом соответствии с требованиями нормативной документации

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

Не допускается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, могущими привести к пожару.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывозятся.

Работники соблюдают на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также соблюдают и поддерживают противопожарный режим, выполняют меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых работ и работ с легковоспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду выполнена ТОО «ECO LOGISTICS», в соответствии с Экологическим кодексом РК, нормативными документами в области охраны окружающей среды и другими нормативными актами, регулирующими природоохранную деятельность.

На период строительства и эксплуатации, согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015 г.) работы не классифицируются и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

Согласно Экологического Кодекса РК (ст. 40, п. 1-1), виды деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Отходы производства и потребления.

Период строительства.

В процессе реализации проекта будут образовываться строительные, коммунальные отходы и металлические банки из-под ЛКМ.

Коммунальные отходы.

Для ТБО, образующихся в процессе работ, предусмотрены специальные металлические урны, которые по мере накопления вывозятся на полигон ТБО.

Объем коммунальных отходов на период строительства (2 месяца) составляет - 0,9125 тонн.

Наименование отходов (код): коммунальные отходы GO060

Строительный мусор.

Количество строительных отходов согласно ведомости объемов работ по объекту составит – 0,45 тонн. Так же в состав данного вида отходов включено количество строительных отходов определённого исходя из объема работ, количества используемых строительных материалов и процента их убытия в отход и составит 3,348 тонн.

Для строительных отходов, которые будут образовываться в процессе работ, предусмотрены специальные металлические контейнеры, которые по мере накопления будут вывозиться на спец.предприятие.

Наименование отходов (код): строительные отходы GG170

Металлолом (черные металлы).

В ходе демонтажных работ, так же будут образовываться отходы металлолома.

Объем образования металлических отходов определен из ведомости объемов работ по объекту и составит 0,63 тонны.

Металлические отходы (черные металлы) направляются на переработку в специализированное предприятие по разовым накладным.

По уровню опасности металлические отходы относятся к «зеленому» с индексом GA090.

Тара (металлические бочки из-под краски).

Тара из-под краски образуется в процессе использования ЛКМ. Общее количество освобождающейся от лакокрасочных материалов тары составляет 108 шт. Пустая тара из-под ЛКМ по мере накопления будет передаваться на утилизацию в спец.организацию.

Объем отходов - тары из-под краски составит - 0,00405 тонн.

Наименование отходов (код): тара (металлические бочки из-под краски) AD070

Отходы битума

Согласно Правил разработки и применения нормативов трудноустранимых потерь и отходов материалов в строительстве РДС 82-202-96 (приложение Б), количество отходов битума определено из необходимого количества Битума – 8,08 тонн и нормы потерь и отходов – 3%, что составит 0,2424т.

Наименование отходов (код): Отходы битума AC020

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период СМР представлены таблице 1

Таблица 1

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
На период строительства			
Всего	5,58696	-	5,58696
в т.ч. отходов производства	4,67445	-	4,67445
отходов потребления	0,9125	-	0,9125
Янтарный уровень опасности			
Тара (металлические бочки из-под краски)	0,00405	-	0,00405
Отходы битума	0,2424	-	0,2424
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,9125	-	0,9125
Строительный мусор	3,798	-	3,798
Металлолом	0,63	-	0,63
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Атмосферный воздух

Период строительства.

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

Во время проведения строительных работ проектируемого объекта в атмосферу будут выделяться следующие загрязняющие вещества: Азота (IV) диоксид (Азота диоксид), Азот (II) оксид (Азота оксид), Углерод (Сажа, Углерод черный),Сера диоксид, Углерод оксид, Диметилбензол, Проп-2-ен-1-аль, Формальдегид, Керосин, Уайт-спирит, Алканы С12-19, Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20.

Расчет загрязнения воздушного бассейна вредными веществами проведен по программе "ЭРА" версия 2.5, разработанной ООО НПП "Логос Плюс" г. Новосибирск на персональном компьютере.

Размер расчетной площадки 396 × 360 метров с шагом расчетной сетки 500 метров. Определены максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ в ближайшей жилой зоне, расположенной на расстоянии 5 км.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ был произведен без учета фоновых концентраций.

Согласно данных, приведенных в таблице 3.9, на период проведения реконструкции максимальные приземные концентрации составили по Азота диоксид и Пыль неорганическая.

В связи с кратковременностью проведения работ и незначительностью вклада источника в загрязнение атмосферы, воздействие строительно-монтажных работ на селитебную зону, оценивается, как допустимое.

Нормативы выбросов ЗВ в атмосферу по источникам выбросов на период СМР представлены в таблице 2

Таблица 2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на период СМР		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.01	0.00441	0.01	0.00441	СМР
Всего:				0.01	0.00441	0.01	0.00441	СМР
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.013	0.00573	0.013	0.00573	СМР
Всего:				0.013	0.00573	0.013	0.00573	СМР
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.001667	0.000735	0.001667	0.000735	СМР
Всего:				0.001667	0.000735	0.001667	0.000735	СМР
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.00333	0.00147	0.00333	0.00147	СМР
Всего:				0.00333	0.00147	0.00333	0.00147	СМР
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.00833	0.003675	0.00833	0.003675	СМР
Всего:				0.00833	0.003675	0.00833	0.003675	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6008			0.0125	0.003915	0.0125	0.003915	СМР
Всего:				0.0125	0.003915	0.0125	0.003915	СМР
(0621) Метилбензол (349)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6008			0.01722	0.000062	0.01722	0.000062	СМР
Всего:				0.01722	0.000062	0.01722	0.000062	СМР

(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6008			0.00333	0.000012	0.00333	0.000012	СМР
Всего:				0.00333	0.000012	0.00333	0.000012	СМР
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.0004	0.0001764	0.0004	0.0001764	СМР
Всего:				0.0004	0.0001764	0.0004	0.0001764	СМР
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.0004	0.0001764	0.0004	0.0001764	СМР
Всего:				0.0004	0.0001764	0.0004	0.0001764	СМР
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6008			0.00722	0.000026	0.00722	0.000026	СМР
Всего:				0.00722	0.000026	0.00722	0.000026	СМР
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6008			0.00625	0.0036	0.00625	0.0036	СМР
Всего:				0.00625	0.0036	0.00625	0.0036	СМР
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Организованные источники								
Строительная площадка	0001			0.004	0.001764	0.004	0.001764	СМР
Неорганизованные источники								
	6005			0.0089	0.054	0.0089	0.054	СМР
	6006			0.0321	0.0011	0.0321	0.0011	СМР
Всего:				0.045	0.056864	0.045	0.056864	СМР
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Неорганизованные источники								
Строительная площадка	6001			0.019	0.0289	0.019	0.0289	СМР
	6002			0.002556	0.000778	0.002556	0.000778	СМР
	6004			0.00958	0.00536	0.00958	0.00536	СМР
	6007			0.0000639	0.0000056	0.0000639	0.0000056	СМР
Всего:				0.0311999	0.0350436	0.0311999	0.0350436	СМР
Всего по предприятию:				0.1598469	0.1158954	0.1598469	0.1158954	
Твердые:				0.0328669	0.0357786	0.0328669	0.0357786	
Газообразные, жидкие:				0.12698	0.0801168	0.12698	0.0801168	

Водоснабжение и канализация

<u>Период СМР</u>

На период строительно-монтажных работ предусматривается привозная вода и использование биотуалета. Вывоз стоков предусмотрен ассенизационной машиной по договору со спецорганизацией.

На период эксплуатации так же предусматривается привозная вода и использование биотуалета. Вывоз стоков предусмотрен ассенизационной машиной по договору со спецорганизацией.

Источник водоснабжения. Для орошения земель на проектируемой системе орошения предусмотрен забор воды из канала Иртыш-Караганда, им. Сатпаева.

Растительный и животный мир.

Воздействие на растительность обычно выражается двумя факторами: через нарушение растительного покрова и посредством выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, которые, оседая, накапливаются в почве и растениях.

Нарушение растительного покрова, обычно, имеет место во время проведения строительных работ.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу существенно не повлияют на растительный мир, превышения ПДК на границе с жилой зоной не наблюдается.

При соблюдении всех правил эксплуатации, дополнительно отрицательного влияния на растительную среду проектируемый объект оказывать не будет.

Эти факторы оказывают незначительное влияние на наземных животных в виду их малочисленности, в результате многолетней эксплуатации объектов рассматриваемого района, жилые кварталы которого способствовали вытеснению животных. К тому же обитающие в прилегающем районе животные могут легко адаптироваться к новым условиям, редких исчезающих животных, занесенных в Красную книгу, нет.

Резюмирую, выше изложенное воздействие на животный мир оценивается как допустимое.

Физические воздействия.

Наиболее характерным физическим воздействием на этапе строительства проектируемого объекта является шум. При строительства источниками шумового воздействия на здоровье людей, непосредственно принимающих участие в технологических процессах, а также – на флору и фауну, являются строительные машины и автотранспорт. Снижение общего уровня шума производиться техническими средствами, к которым относятся надлежащий уход за работой машин, совершенствование технологии ремонта и обслуживания машин, а также своевременное качественное проведение технических осмотров, предупредительных и общих ремонтов техники.

Вибрация.На период строительства допущена спецтехника, при работе которой вибрация не превышает величин, установленных санитарными нормами. Физические воздействия (шум, вибрация) на этапе строительства не превышают нормативно-допустимых значений, поэтому негативное влияние физических факторов на население, а также на флору и фауну оценивается как незначительное.

Радиация.Природных источников радиационного загрязнения в пределах участка не выявлено.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

проектом, позволит максимально снизить негативные последствия для окружающей

среды, связанные с планируемой деятельностью. Руководство обязано обеспечивать взаимодействие с органами надзора и инспекциями, отвечающими за экологическую безопасность и здоровье местного населения, а так же соблюдать нормативные требования РК в области охраны окружающей среды на всех этапах намечаемой хозяйственной деятельности.

Мероприятия по охране и защите окружающей среды, предусмотренные рабочим проектом, полностью соответствуют следующим принципам:

- доступ к работе только обученного персонала, имеющего соответствующую квалификацию;
- обязательное обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты;
- использование стандартного и сертифицированного оборудования и инструментов.

Так же, учитывая, что в зоне влияния объекта отсутствуют ценные природные комплексы, водозаборы, места отдыха, месторождения подземных вод можно сделать вывод, что экологические риски сведены к минимуму.

6.5. Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Реконструкция водопроводной системы для орошения и выращивания сельскохозяйственных культур по адресу: Павлодарская область, город Аксу, Достыкский сельский округ» отвечает 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» утв. Приказом МНЭ РК от 16 марта 2015 года №209.

6.6 Организация строительства

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала ремонтных работ готовятся: строительные материалы и конструкции; вспомогательные устройства и приспособления; механизмы и оборудование; средства контроля качества работ.

До начала работ Подрядчик согласовывает с Инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки, и ознакомиться с их образцами**.**

Продолжительность строительства 5 месяцев. Начало строительства: июль 2019 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с «Порядком разработки, согласования, утверждения состава проектно-сметной документации на строительство предприятий зданий и сооружений» (СП РК 1.02-03-2011г.) и «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» МДЦС РК 8.01-02-2015.

Сметная стоимость работ и затрат определена по следующим нормативным документам:

1. Методические указания по определению затрат, связанных с проектами ПОС, влияющими на стоимость строительства МДЦС РК 8.01-04-2015;

2. Порядок проведения мониторинга цен и расчета сметной стоимости материальных ресурсов в строительстве в текущем уровне цен МДЦС РК 8.01- 05-2015;

3. Методические указания по определению величины транспортных расходов при перевозке грузов для строительства МДЦС РК 8.01-06-2015;

4. Методические указания по разработке и применению ресурсных сметных норм на эксплуатацию строительных машин, механизмов и автотранспортных средств МДЦС РК 8.01-07-2015;

5. Порядок расчета сметной заработной платы в строительстве МДЦС РК 8.01-08-2015;

6. Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015;

7. Сборник элементных сметных норм расхода ресурсов на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2015;

8. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

9. Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015;

10. Сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

11. Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

12. Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

13. Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015.

Расчет и выпуск сметной документации произведен с помощью программы SANA-2015. Нормы накладных расходов приняты согласно нормативов накладных расходов по видам строительных и монтажных работ (Приложение Б таблица Б.1 к «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве (ресурсный метод)» МДЦС 8.01-03-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2019 года с учётом текущего и (прогнозного) уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 апреля 2019 года №8 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2020-2024 годы». На 2019 год размер МРП составляет 2525 тенге.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

Строительный раздел

1. Выполнена проверка проектной документации со стороны нормоконтроля.

2. Оформление рабочей документации выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»

3. Проверена актуальность действия и соответствие СНиПов, ГОСТов указанных в проекте.

4. Паспорт проекта выполнен в соответствии с нормативной документацией.
5. Таблица ТЭП заполнена в соответствии с нормативной документацией.
6. Акт технического обследования выполнен в соответствии с нормативной документацией
7. В дефектном акте указана дата утверждения, Ф.И.О. Заказчика и подпись
8. Раздел ГП выполнен в соответствии требований ГОСТ.
9. В техническом задании указана дата утверждения, Ф.И.О. Заказчика и подпись

Раздел ПОС

10. Проект организации строительства выполнен в соответствии нормативными документами.

Раздел ОВОС

Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду

11. Откорректирован класс опасности.
12. Указана занимаемая площадь в таблице 1
13. Представлены лимиты выбросов в таблице 2
14. Указаны прилагаемые материалы в разделе 4

Раздел ОВОС

15. Указана стадия ОВОС
16. На стр. 4 откорректировано название санитарных правил.
17. Количество рабочих откорректировано согласно ПОС.
18. ЗЭП утвержден заказчиком, заполнены все графы
19. Приложен акт на ЗУ, карта-схема с указанием источников выбросов на период СМР
20. Выполнен и представлен расчет рассеивания
21. Представлен скрин-шот объявления на сайте МИО и в СМИ о проведении общественных слушаний
22. Откорректирован протокол общественных слушаний согласно регламенту проведения общественных слушаний
23. Раздел 10 отражает выводы по итогам обсуждения проекта.

Сметный раздел

24. Обоснована стоимость экспертизы;
25. Обоснована стоимость проектно-изыскательских работ
26. Указан период строительства.
27. Пояснительная записка в сметном разделе выполнена согласно нормативной документации.
28. Сметная документация выполнена в соответствие со спецификациями в проекте и нормативной документацией.
29. Сметная документация пересчитана в ценах 2 квартала 2019 года.

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, разработчиком установлен технически и технологически несложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица №3

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Общая сметная стоимость строительства				
	в текущих ценах 2019 г.,	млн. тенге	376,026850	499,679161	123,652311
	в том числе СМР	млн. тенге	304,900549	296,618522	-8,282027
	оборудование	млн. тенге	5,948911	94,054061	88,10515
	прочие затраты	млн. тенге	65,177390	109,006578	43,829188
2	Продолжительность строительства	мес.	5	5	-

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция водопроводной системы для орошения и выращивания сельскохозяйственных культур по адресу: Павлодарская область, город Аксу, Достыкский сельский округ» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства	
в текущих ценах 2019 г.,	–499,679161 млн.тенге
в том числе СМР	–296,618522 млн. тенге
оборудование	–94,054061 млн. тенге
прочие затраты	–109,006578 млн.тенге
Продолжительность строительства	– 5 месяцев

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

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных, достоверность, которых гарантирована руководителем Заказчика в соответствии с условиями электронного договора №ПСЭ-0026 от 22 мая 2019 года.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып "Павлодар облысы, Ақсу қаласы, Достық селолық округі мекен-жайы бойынша ауыл шаруашылығы дақылдарын суару және өсіру үшін су құбыры жүйесін қайта жаңарту" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны
ағымдағы бағаларда 2019 ж., - 499,679161 млн. теңге
оның ішінде ҚМЖ - 296,618522 млн. теңге
құрал-жабдықтар - 94,054061 млн. теңге
басқа шығындар - 109,006578 млн. теңге

Құрылыстың ұзақтығы-5 ай

2. Тапсырыс беруші жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алуға құқылы.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану керек.

5. Осы сараптамалық қорытынды 2019 жылғы 22 мамырдағы №ПСЭ-0026 электрондық шарттың талаптарына сәйкес Тапсырыс берушінің басшысы кепілдік берген бастапқы деректер негізінде берілді.

Мустафин С.К.

Директор

Федоренко А.С.

Эксперт

Терновая И.А.

Эксперт

Демченко Д.А.

Эксперт

Грецкий Д.В.

Эксперт

Егорова С.А.

Эксперт

Зеленцова О.О.

Эксперт

Раскопов Е.М.

Эксперт

Хоментовская Т.П.

Эксперт