«Павлодар облысы,Баянауыл ауданы, Қаратомар ауылында 800 га көлемінде жайылмалы суардың ЖСҚ әзірлеу»
жұмыс жобасы бойынша
07.08.2018 ж. № EPVL-0089/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«МТС ЖАЙМА» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Концерн АЙ-СУ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Баянауыл ауданы, Қаратомар ауылында 800 га көлемінде жайылмалы суардың ЖСҚ әзірлеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT-PVL» ЖШС-мен берілді.

«EXPERT-PVL» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ EPVL-0089/18 от 07.08.2018 г.

по рабочему проекту

«Разработка ПСД на лиманное орошение площади 800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «МТС ЖАЙМА»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Концерн АЙ-СУ»,
город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Разработка ПСД на лиманное орошение площади 800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области»** выдано ТОО «EXPERT-PVL».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка ПСД на лиманное орошение площади 800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области», разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №28.06/1948 от 28 июня 2018 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Разработка ПСД на лиманное орошение площади 800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области» между ТОО «МТС ЖАЙМА» и ТОО «EXPERT-PVL».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «МТС ЖАЙМА».

Местонахождение:Павлодарская область,Баянаульский район, село Каратомар

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Концерн АЙ-СУ», государственная лицензия №14013872 от 19 сентября 2014 года (I категория), выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, город Павлодар.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 09 января 2018 года на разработку рабочего проекта «Разработка ПСД на лиманное орошение площади 800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области», утвержденное директором ТОО «МТС ЖАЙМА»;

распоряжение акима Каратомарского сельского округа Баянаульского района №15/1 от 21 июля 2017 года «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок ТОО «МТС ЖАЙМА»;

акт на право временного возмездного землепользования №0368035 от 21 августа 2017 года (кадастровый номер 14-205-118-004), выданный Баянаульским районным отделением Департамента земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиал некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

акт на право временного возмездного землепользования №0367520 от 25 июня 2018 года (кадастровый номер 14-205-118-005), выданный Баянаульским районом по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

акт на право временного возмездного землепользования №0367521 от 25 июня 2018 года (кадастровый номер 14-205-118-006), выданный Баянаульским районом по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

акт на право временного возмездного землепользования №0367519 от 25 июня 2018 года (кадастровый номер 14-205-118-007), выданный Баянаульским районом по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

акт на право временного возмездного землепользования №0367518 от 25 июня 2018 года (кадастровый номер 14-205-118-008), выданный Баянаульским районом по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого АО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ21VUA00041605 от 19 июня 2018 года рабочего проекта «Разработка ПСД на лиманное орошение площади

800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области», выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Баянаульского района»;

отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «Концерн АЙ-СУ» в 2017 году;

отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «Концерн АЙ-СУ» в 2017 году;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, утвержденный директором ТОО «МТС ЖАЙМА» от 09 июля 2018 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование эскизного проекта ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Баянаульского района»;

письмо-согласование №ЮЛБ-00066 от 26 июня 2018 года, выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета водных ресурсов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Общая пояснительная записка.
Книга 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. Водозаборные сооружения.
Альбом 2. Перегорождающие сооружения.
Альбом 3. Конструкция из грунтовых материалов.
Книга 3. Сводный сметный расчет.
Книга 4. Локальные сметы.
Книга 5. Паспорт проекта.
Книга 6. ОВОС.
Книга 7. ПОС.
Книга 8. Генплан.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель рабочего проекта является разработка ПСД на лиманное орошение площади 800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: село Каратомар, Баянаульского района, Павлодарской области.

Ситуационный план приведен на рисунке 1.

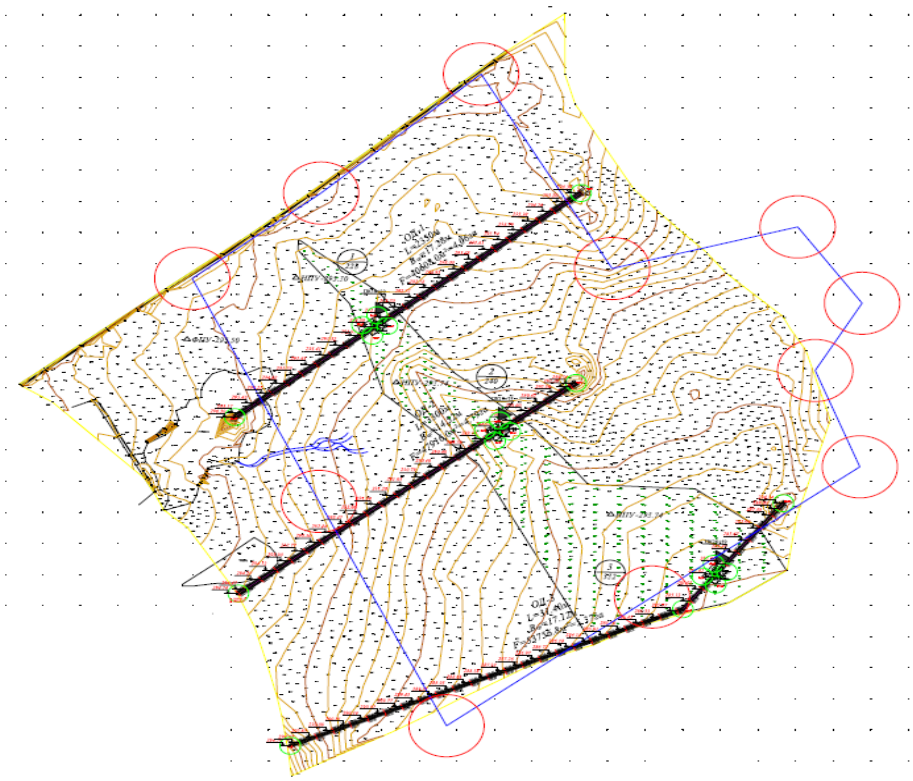

Рисунок 1. Ситуационный план.

Природно-климатические условия района строительства

Согласно СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA.

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

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

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта были произведены ТОО «Концерн АЙ-СУ» в мае 2017 года.

Участок работ представляет собой две обособленные площадки, в геоморфологическом отношении приуроченные к аккумулятивной цокольной равнине, развитой на контакте с Казахским мелкосопочником. Рельеф площадок осложнен руслами ручьев, неглубокими замкнутыми понижениями, солончаками. Общий уклон местности с северо-запада на юго-восток. Абсолютные отметки поверхности площадки изменяются от 296,4,0 до 288,7 м.

Геологические разрез до изученной глубины 1,5-5,0 м слагают современные отложения, аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, элювиальные отложения эоценового возраста.

Аллювиальные отложения составляют основную часть грунтового разреза, залегают

под современными образованиями на глубине 0,1-5,0 м, мощность слоя 2,5-4,9 м, представлены суглинком туго-пластичным, песками крупным и гравелистым средней плотности.

Элювиальные образования залегают под современными и элювиально-делювиальными образованиями на глубине 0,1-4,5 м представлены глиной, порфиритами. Максимальная вскрытая мощность составляет 4,9 м. Суглинок ожелезненный, просадочный до глубины 1,2 м. Глина серая, туго-пластичная, омарганцованная. Порфириты слабовыветрелые, трещиноватые.

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 9 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой - суглинок гумусированный, как ИГЭ не изучался;

ИГЭ-2 Суглинок легкий песчанистый.

ИГЭ-2а Суглинок серый, полутвердый, тяжелый, пылеватый, не набухающий, не просадочный, не засолен.

ИГЭ-3 Песок гравелистый, серый, средней плотности, маловлажный, насыщенный водой.

ИГЭ-3а Песок средней крупности, серый, средней плотности, маловлажный.

ИГЭ-4 Глина серая, тугопластичная.

ИГЭ-5 Щебенистый грунт темно-серый, с суглинистым заполнителем.

ИГЭ-6 Супесь песчанистая, твердой консистенции, цвет - светло-серый, с включением до 5% гравия и песка крупного, не набухающая, не просадочная, засоление среднее сульфатно-хлоридное.

ИГЭ-7 Порфирит слабовыветрелый, трещинноватый.

Подземные воды вскрыты выработками в четвертичных образованиях, приурочены к песку гравелистому. Установившийся уровень грунтовых вод на период изысканий отмечен на глубине 0,7-2,2 м. Абсолютные отметки установившегося уровня 288,8-294,2 м.

В период проведения изысканий наблюдался сезонный подъем уровня грунтовых вод, обусловленный паводком. Прогнозируемый уровень на 0,9 м глубже измеренного.

Основное питание грунтовые воды получают за счёт поглощения паводкового стока и инфильтрации осадков зимне-весеннего периода, разгрузка данного горизонта производится испарением.

По степени минерализации грунтовые воды водоносного горизонта отнесены к группе слабосолоноватых вод с минерализацией 1,38-1,67 г/л. По химическому составу воды гидрокарбонатно-сульфатно-хлоридные натриево-кальциевые. По содержанию сульфатов грунтовые воды слабоагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к бетонам на сульфатостойком цементе. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор - ион воды слабоагрессивные к арматуре железобетонных конструкций в условиях периодического смачивания и капиллярного подъема. По содержанию солей в пересчете на ион магния воды неагрессивные к бетонам.

Степень агрессивности грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов W-4 на портландцементе сильноагрессивная, для бетонов W-6 и W-8 среднеагрессивная, на сульфатостойких цементах слобоагрессивная. По содержанию хлоридов для всех марок бетонов слабоагрессивная.

Коррозийная активность грунтов к железу - высокая, к свинцу - средняя, к алюминию - высокая.

Нормативная глубина промерзания грунта: суглинки и глины 184 см; пески средней крупности и гравелистый 241см.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Организация сельскохозяйственного производства

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Лиманное орошение расположено в селе Каратомар, Баянаульском районе, Павлодарской области.

Рассматриваемое хозяйство расположено в полупустынной зоне овцеводства и табунного коневодства, в которую входят хозяйства Баянаульского, Майского, Лебяжинского и Экибастузского районов.

В растительном покрове естественных кормовых угодий преобладают ковыльно-типчаково-полынные растительные группировки с урожайностью 2-4 ц/га сухой массы.

Температурные условия позволяют возделывать многие сельскохозяйственные культуры, включая раннеспелые и среднеспелые сорта кукурузы до стадии молочно-восковой спелости, обеспечивают три полноценных укоса многолетних трав прошлых лет.

Мелиоративное строительство

Техническая схема орошения

Источником орошения являются весенние паводковые воды р. Узынкамыс, которая огибает участок с восточной стороны.

Система лиманного орошения - внутрихозяйственная, орошаемая паводковыми от талых вод. Общая площадь лиманного орошения составляет - 800 га.

В состав лиманного орошения входят: оградительные дамбы; водовыпускные сооружения.

Для строительства дамб был использован грунт из резервов вдоль дамб, где были вскрыты гравелисто-галечниковые песчаные с примесью гравия грунта, которые не обеспечили устойчивости дамб.

Лиманы площадью 800 га нетто рассчитаны на весенние паводки местного стока 50% обеспеченности. Объем воды, требуемый на орошение, составляет 2 млн. м³. Оросительная норма для участка лиманного орошения принята 2500 м³/га.

Для захвата большей части паводка, заполнение лиманов идет через все три лимана. Время стояния воды в лиманах в среднем составляет от 15 до 20 суток. Затем начинается воды из ярусов в нижележащие

Таблица №1

Основные технико- экономические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Един. измер.	Количество
1	2	3	4
1	Площадь орошения: брутто нетто	га га	842,1 800
2	Источник орошения		р. Узынкамыс
3	Способ водаподачи		самотечная
4	Средневзвешенная оросительная норма, с влагозарядкой	м³/га	2500
5	Сооружения на водопроводной сети, всего	шт.	3
6	Коэффициент земельного использования	КЗИ	0,95
7	Коэффициент полезного действия системы	КПД	0,87

6.2.2 Конструктивные решения

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Конструкция дамб и валов

Основные гидротехнические сооружения относятся к IV классу. Ограждающие дамбы ОД-1, ОД-2 и ОД-3 являются основными водоудерживающими. Проектирование участков дамб производится из местного грунта с резервов, заложение откосов дамб принято равным - 1:3. Ширина по гребню принята 3 м. Максимальная высота дамб 3,5 м.

Резервы для досыпки лиманов устраиваются вдоль существующих резервов, глубина их с учетом растительного слоя, принимается 1 м. На площади резервов предусматривается снятие растительного слоя плодородного слоя который закрепляет откосы.

Для лучшего сопряжения тела дамбы с досыпаемым грунтом производится рыхление верхового откоса и гребня дамбы на глубину 0,3 м.

Для защиты лимана от размывного действия воды, прибоя волн, выдувания грунтов ветром и вредного влияния других атмосферных факторов применяют засев травой, древесно-кустарниковые насаждения.

Засев травой - основной вид защиты откосов, выемок и незатопляемых насыпей. Для засева применяют смеси местных многолетних трав рыхлокустовых (тимофеевка), корневищных (костер безостый) и стержнекорневых или бобовых.

Сооружения на лиманах

Сооружения выполнены из монолитного железобетона с переездом. Переезды выполнены из мостовых плит. Водовыпускное сооружения запроектированы тюбинги сечением 20х20 м. Сооружения двух очковые с водопропускными отверстиями перекрываются плоскими затворами ГС 20х20. Маневрирование затворами осуществляется ручными винтовыми подъемниками 10В. Крепление ребристыми и понура выполнено монолитным железобетоном и камнем.

Для предотвращения перелива воды через дамбу, проектом предусматривается проектирование ручных водосливов №1 на ОД-1 (ПК 10+00), №2 на ОД-2 (ПК 17+75) на ОД-3 (ПК 26+59) на пропуск расхода 9,8 м³/сек каждый. Входная и выходная часть крепятся камнем толщиной 0,5 м. Для гашения энергии потока в нижнем бьефе устраивается водобойный колодец из камня, глубина колодцев 0,5 м.

При строительстве сооружений используется гидротехнический бетон В15, F150, W6. Для его армирования применяется арматура класса А-III, стержневая горячекатаная периодического профиля и класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Подготовка выполняется из гидротехнического бетона В7,5, F50, W2.

Все железобетонные изделия, из которых сооружения - выходной, входной оголовки, трубы предусматриваются унифицированные: из бетона В7,5, F50, W2.

Для служебного моста используется унифицированные железобетонные плиты марок ПР-60 по серии 3.820-13.

Защита строительных конструкций

Вертикальные бетонные конструкции и поверхности, соприкасающиеся с грунтом, покрываются гидроизоляцией из двух слоев раствора битума в бензина (битум БН-III).

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 должен

быть проведен повторный инструктаж или организованы занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которых приняты зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений возложены на первых руководителей.

При эксплуатации электроустановок запрещено использование электроаппаратов и приборов, имеющих неисправности.

На территории строительной и монтажной площадок запрещены свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собраны на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывезены.

Места проведения строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду ТОО «Концерн Ай-Су», 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.) объект не классифицируется и установление санитарно-защитной зоны не требуется.

В соответствии с Экологическим кодексом РК, данный объект относиться к IV категории воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления.

На период СМР образуются следующие виды отходов:

- твердые бытовые отходы;
- огарки сварочных электродов;
- жестяные банки из под краски;
- строительные отходы;
- промасленная ветошь.

Твердые бытовые отходы (коммунальные).

Данные отходы образуются от жизнедеятельности рабочих.

Объем твердых бытовых (коммунальных) отходов на период строительства составит 9,8

т/год.

Твердые бытовые отходы предусматривается собирать в герметичные контейнеры, которые будут установлены на специально оборудованной площадке.

Вывоз мусора из контейнеров осуществляется на полигон ТБО.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, не коррозионноопасные. По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, не содержат токсичных компонентов.

По уровню опасности твердые бытовые (коммунальные) отходы относится к «зеленому» списку и имеют индекс GO060.

Огарки сварочных электродов

Образуются при проведении газосварочных работ.

Количество отходов от сварки составляет: 0,0029 тонн

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – нерастворимые в воде, непожароопасные, не способны взрываться и гореть при взаимодействии с водой, кислородом и другими веществами, коррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, токсичных веществ не содержат, загрязняющие вещества могут появиться при длительном хранении на открытой площадке (продукты коррозии), либо при попадании в них источников ионизирующего излучения.

Отходы будут вывозиться на специализированное предприятие для утилизации. Сбор будет осуществляться в герметичном контейнере.

По уровню опасности отходы сварки относятся к «зеленому» с индексом G и имеют код GA 090.

Жестяные банки из под краски

Данный вид отходов образуется при проведении покрасочных работ.

Количество отходов 1,1434 тонн

Сбор отходов будет осуществляться на специально оборудованной площадке, в герметичных контейнерах.

Отходы будут передаваться сторонней организации по договору.

По уровню опасности отходы краски относятся к «янтарному» с индексом G и имеют код AD 070.

Строительные отходы

К данному виду отходов относится строительный мусор, в состав которого входят куски бетона, ломаный кирпич, затвердевшие остатки строительного раствора и другие обломки строительных материалов, которые будут образовываться в период строительства.

Объем образования строительных отходов определяется из нормы естественной убыли (РДС 82-2003 Нормы естественной убыли при хранении и транспортировке материальных ресурсов в строительстве) 1,2 % и при расходе строительного бетонов и смесей 850 тонн будет составлять: 850 х 1,2 /100 = 10,2 тонн.

По агрегатному состоянию отходы твердые, по физическим свойствам – в большинстве случаев нерастворимые в воде, пожароопасные, невзрывоопасные, некоррозионноопасные.

По химическим свойствам – не обладают реакционной способностью, не содержат токсичных компонентов.

Сбор отходов будет предусмотрен в герметичном контейнере на оборудованной площадке.

Вывоз отходов будет осуществляться на специализированное предприятие по договору.

По уровню опасности отходы относятся к «зеленому» списку с индексом G и имеют код GG 170.

Промасленная ветошь

Образуется в процессе использования ветоши для протирки механизмов и деталей во время строительно-монтажных работ.

Пожароопасна, нерастворима в воде, химически неактивна. В своем составе содержит токсичные умеренно опасные вещества - примеси масла.

Для сбора предусматривается специальная емкость. По мере накопления передается на специализированное предприятие для утилизации. Потребность в ветоши составляет 6,33 кг.

Объем образования отхода составит 0,00762 тонн

По уровню опасности отходы относятся к «янтарному» списку с индексом А и имеют код AD 060.

Нормативы размещения отходов на период эксплуатации представлены в таблице 2.

Таблица №2.

Наименование отходов	**Образование, т/период**	**Размещение, т/период**	**Передача сторонним организациям, т/период**
1	**2**	**3**	**4**
Всего	21,15392		21,15392
В т.ч. отходов производства	11,35392		11,35392
отходов потребления	9,8		9,8
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из под краски	1,1434		1,1434
Промасленная ветошь	0,00762		0,00762
Зеленый уровень опасности			
ТБО	9,8	-	9,8
Строительные отходы	10,2	-	10,2
Огарки сварочных электродов	0,0029	-	0,0029
Красный уровень опасности			

Для сохранения почвенно-плодородного слоя проектом предусматривается его снятие и складирование в отведенных местах в бурты. Для дальнейшего использования при озеленении территории.

Работы будут вестись в границах отведенного участка, строительная площадка будет огорожена, транспортировка материалов будет осуществляться по существующим дорогам.

Атмосферный воздух

На период строительно-монтажных работ выбросы загрязняющих веществ будут осуществляться от автостроительной техники, от сварочных и окрасочных работ, от пересыпки сыпучих материалов, битумных работ.

Валовый выброс на период СМР составит 7.01602 тонн.

Расчет рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ выполнен на территории строительной площадки.

Расчет 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.

Нормативы ПДВ представлены в таблице 3.

Таблица №3.

Производство цех, участок Код и наимено-вание загрязняющего вещества	Но-мер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		на 2018 год		на 2019 год		год дос-тижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						

(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)						
сварочные работы	6002	0,0062	0,001232	0,0062	0,001568	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)						
сварочные работы	6002	0,0007	0,000132	0,0007	0,000168	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)						
сварочные работы	6002	0,0063	0,0000572	0,0063	0,0000728	2018
дизельгенераторы	6006	0,024	0,002992	0,024	0,003808	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)						
дизельгенераторы	6006	0,0312	0,003916	0,0312	0,004984	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)						
дизельгенераторы	6006	0,004	0,000484	0,004	0,000616	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)						
дизельгенераторы	6006	0,008	0,001012	0,008	0,001288	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)						
дизельгенераторы	6006	0,02	0,002508	0,02	0,003192	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)						
сварочные работы	6002	0,0002	0,0000044	0,0002	0,0000056	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
лакокрасочные работы	6003	0,0204	0,145948	0,0204	0,185752	2018
(0621) Метилбензол (349)						
лакокрасочные работы	6003	0,0248	0,01892	0,0248	0,02408	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
лакокрасочные работы	6003	0,0094	0,010296	0,0094	0,013104	2018
(1301) Проп-2-ен-1-аль (Акролеин, Акрилальдегид) (474)						
дизельгенераторы	6006	0,001	0,000132	0,001	0,000168	2018
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)						
дизельгенераторы	6006	0,001	0,000132	0,001	0,000168	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
лакокрасочные работы	6003	0,0104	0,008976	0,0104	0,011424	2018
(2704) Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/ (60)						
лакокрасочные работы	6003	0,04	0,12804	0,04	0,16296	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
лакокрасочные работы	6003	0,04	0,067804	0,04	0,086296	
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)						
битумные	6004	0,0011	0,002596	0,0011	0,003304	2018

работы						
дизельгенера торы	6006	0,0096	0,001188	0,0096	0,001512	2018
(2902) Взвешенные частицы (116)						
металлообра ботка	6005	0,0406	0,001364	0,0406	0,001736	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)						
пересыпка сыпучих	6001	0,23	2,68928	0,23	3,42272	2018
материалов						
(2930) Пыль абразивная (Корунд белый, Монокорунд) (1027*)						
металлообра ботка	6005	0,0032	0,0000352	0,0032	0,0000448	2018
Итого по неорганизованным		0,5321	3,0870488	0,5321	3,9289712	
источникам:						
Всего по предприятию:		0,5321	3,0870488	0,5321	3,9289712	

Водопотребление. Водоотведение.

На период строительно-монтажных работ

Для нужд рабочего персонала на площадке будут организованы бытовые вагончики с устройством биотуалетов. Вода на стройплощадке будет привозная.

Потребностей в воде для технических нужд нет.

Расход воды на хозбытовые нужды персонала: 865,2 м³

Расход технической воды согласно сметной документации составляет 11157,4601 м^3.

Водоотведение будет осуществляться в биотуалеты. Производственные сточные воды на период СМР не образуются.

На период эксплуатации

Для полива сельскохозяйственных культур оросительная норма принята согласно рабочего проекта 2500 м^3/га. При площади орошения 800 га объем водозабора составит 2 млн м^3.

На хозбытовые другие нужды водопотребление не предусматривается.

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

В соответствии с подпунктом 1, пункта 1 статьи 21-1 Кодекса Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения» выдача санитарно-эпидемиологического заключения не предусмотрена.

6.6 Организация строительства

До начала земляных работ по устройству ограждающих дамб 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 изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Начало строительства планируется в сентябре 2018 года, согласно письма заказчика №06 от 16 мая 2018 года.

Продолжительность строительства - 14 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании сметных нормативных документов и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 18.3 от 02 июля 2018 года) по выпуску сметной документации в ценах 2018 года.

При составлении смет использовано:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-11);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015 (с учетом дополнений и изменений 1-11);

сборники сметных цен в текущем уровне цен на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (2018 год);

сборник сметных цен в текущем уровне цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (2018 год);

сборник сметных тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017*.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости СМР по главам 1÷9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Общая сметная стоимость строительства на весь период строительства определена в ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК РК от 31 августа 2016 года №29 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7):

на 2018 год - 2405 тенге;

на 2019 год - 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. Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL» в рабочий проект «Разработка ПСД на лиманное орошение площади 800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Пояснительная записка предоставлена в соответствии с СН РК 1.02.03-2011 пункт 9.3.3.
2. Согласованы все принятые проектные решения заказчиком.
3. Указана в ПЗ степень использования мелиорируемых земель коэффициентом земельного использования определяемым отношением орошаемой площади нетто к орошаемой площади брутто.
4. Принят класс гидротехнического сооружения с обоснованием согласно СН РК 3.04-01-2013 и предоставлены необходимые расчеты согласно СП РК 3.04-112-2013 и СП РК 3.04-101-2013. Предоставлен расчет обеспеченность стока.

Рабочие чертежи

5. Рабочий проект выполнен в соответствии с ГОСТ 21.615-88.
6. Лист ГП-2. Расставлены пикеты на дамбах. Отображен уклон местности. На плане указаны дамбы согласно типового сечения проектируемых дамб.
7. Даны привязки на плане и продольном профиле к водозаборным и водопропускным сооружениям, так же привязки к планам и продольным профилям дамб.
8. Листы ОД. На профиле указаны сооружения. Указаны уровни ФПУ, НПУ. Пересчитана ведомость объемов работ, отокрректированы показатели.
9. Разработан проект согласно пункта 5.7.8 СН РК 3.04-11-2013.
10. Разработаны общие указания ко всем разделам.

Раздел СД

11. Обновлены версия программы, курс валют.
12. Представлено письмо заказчика о начале строительства.
13. Затраты авторского и технадзора приняты согласно приказа №102НК от 11 мая 2018 года.
14. Сметная документация переработана по откорректированным и утвержденным проектам.
15. Выполнена разбивка по годам, согласно ПОС.

7.2 Оценка 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 объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся 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.

Таблица №4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Площадь орошения: брутто нетто	га га	842,1 800	842,1 800
2	Источник орошения	-	р. Узынкамыс	р. Узынкамыс
3	Способ водаподачи	-	самотечная	самотечная
4	Средневзвешенная оросительная норма, с влагозарядкой	$м^3$/га	2500	2500
5	Сооружения на водопроводной сети всего	шт.	3	3
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1 371,562 1 151,157 2,796 217,608	1 414,552 1 158,651 2,900 253,001
	Из них:			
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	1 371,562 1 151,157 2,796 217,608	401,384 290,501 0,727 110,157
8	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2019 г., в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	- - - -	1 013,167 868,150 2,173 142,844
9	Продолжительность строительства	мес.	14	14

Примечание: изменение сметной стоимости произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «EXPERT-PVL».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка ПСД на лиманное орошение площади 800 га в с. Каратомар, Баянаульского района Павлодарской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь орошения: брутто – 842,1 га

нетто – 800 га

Источник орошения – р. Узынкамыс

Способ водаподачи	– самотечная
Средневзвешенная оросительная норма, с влагозарядкой	– 2500 м^3/га
Сооружения на водопроводной сети всего	– 3 шт.
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 гг., в том числе:	– 1 414,552 млн.тенге
СМР	– 1 158,651 млн.тенге
оборудование	– 2,900 млн.тенге
прочие затраты	– 253,001 млн.тенге
Продолжительность строительства	– 14 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ТОО «МТС ЖАЙМА» в соответствии с условиями договора от 28 июня 2018 года №28.06/1948.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар облысы,Баянауыл ауданы, Қаратомар ауылында 800 га көлемінде жайылмалы суардың ЖСҚ әзірлеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Суару алаңы: жалпы салмағы	– 842,1 га
Таза салмағы	– 800 га
Суармалау көзі	– Узынкамыс .ө
Су беру тәсілі	– өз ағындағы
Орташа суару нормасының ылғал қуаттау	– 2500 м^3/га
Барлық су құбыр желісінің құрылысы	– 3 дана.
2018-2019 жылдары ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	– 1 414,552 млн.теңге
құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 1 158,651 млн.теңге
жабдықтар	– 2,900 млн.теңге
басқа шығындар	– 253,001 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 14 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2018 жылғы 28 маусымдағы №28.06/1948 шарттың тәртібіне сәйкес «МТС ЖАЙМА» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Зимарев Е.Н.

Директор

Кенжебаев Е.К.

Эксперт

Сосновская О.В.

Эксперт

Балгужинов А.А.

Эксперт

Григорьев А.С.

Эксперт

Агалаков С.Н.

Эксперт