«Калпе ауылындағы спорт алаңын абаттандыру үшін жобалық-сметалық құжаттарды әзірлеу»
жұмыс жобасы бойынша

31.03.2021 ж. № КазЭП-0005/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қаратал ауданының Жолбарыс батыр ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Alem Project KZ» ЖШС

Нұр-Сұлтан қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Калпе ауылындағы спорт алаңын абаттандыру үшін жобалық-сметалық құжаттарды әзірлеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «КЭП» ЖШС-пен берілді, Нұр-Сұлтан каласы.

«КЭП» ЖШС-тың рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайташығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді, Нұр-Сұлтан қаласы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ КазЭП-0005/21 от 31.03.2021 г.

по рабочему проекту
«Разработка ПСД - благоустройство игровой-спортивной площадки в селе Кальпе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима сельского округа Жолбарыс батыра»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Alem Project KZ»

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту**: «Разработка ПСД - благоустройство игровой-спортивной площадки в селе Кальпе»**, выдано ТОО «КЭП» г.Нур-Султан.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «КЭП» г.Нур-Султан.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Разработка ПСД - благоустройство игровой-спортивной площадки в селе Кальпе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором о государственных закупках работ № 10 от 09.02.2021 года между ГУ «Аппарат акима сельского округа Жолбарыс батыра» и ТОО «КЭП».

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Аппарат акима сельского округа Жолбарыс батыра».

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Alem Project KZ» (Государственная лицензия № 18022373 от 12.122018 года, III категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 17.09.2020 года, утвержденное заказчиком;

решение о выделении земельного участка №21 от 13.07.2020г., подписанное акимом сельского округа Жолбарыс Батыр Каратальского района Алматинской области;

акт № 1066077 на земельный участок, площадью 1,0164 га, (кадастровый номер 03-259-030-641), для строительства обслуживания игровой спортивной площадки;

решение на строительство игровой спортивной площадки №21 от 13.07.2020г., подписанное акимом сельского округа Жолбарыс Батыр Каратальского района Алматинской области;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ07VUA00328589 от 08.12.2020 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каратальского района»;

решение маслихата на 2020-2022г. о финансирований №69-248 от 17.04.2020г. ;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком 30.03.2021г;

эскизный проект, согласованный от 25.12.2020г. с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каратальского района района»;

схема отвода участка согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каратальского района района;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «SemTal» в июне 2020 года (лицензия № 15059565 от 21.05.2015г.);

топосъемка М1:500, выполненная 20.12.2020г. ТОО «TurTal» (лицензия ГСЛ № 18004380 от 26.02.2018г.);

письмо заказчика №979 от 19.02.2021г. о начале строительства;

Технические условия:

технические условия № В-08-20 от 11.06.2020г. на подключение к сетям водопровода, выданные ГКП «Қаратал Таза Су»;

технические условия № 25-297/297 от 17.06.2020г. на постоянное электроснабжения, выданные АО «ТАТЭК»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

проект согласован с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каратальского района района»; акимом сельского округа Жолбарыс Батыр Каратальского района Алматинской области.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение		Наименование
1	Том 1.	ОПЗ	Общая пояснительная записка
2	Том 2.	ГП	Генеральный план

9	Том 6	ЭН	Наружное электроосвещение
12	Том 9	НВ	Поливочный водопровод
16	Том 13	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
17	Том 14	ПОС	Проект организации строительства
18	Том 15	СД	Сметная документация
20	Лист 1,2	ПП	Паспорт проекта
21	Книга 1		Прайс-листы
22	Книга 2		Отчет об инженерно-геологических изысканиях
23	Лист 1		Топосъемка М1:500

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью благоустройство игровой-спортивной площадки является создание более благоприятных условий жизнедеятельности и удовлетворения потребностей населения с. Кальпе.

Назначение объекта строительства - улучшение внешнего вида прилегающей территории.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительных работ расположен по адресу: Алматинская область, Каратальский район, село Кальпе.

Природно-климатические условия участка строительства:

Рабочий проект предназначен для строительства в III-В климатическом подрайоне по СП РК 2.04-01-2017, со следующими природно-климатическими характеристиками:

район по весу снегового покрова - III (s_o = 100 кгс/м²);

район по давлению ветра - I (w_o = 25 кгс/м²);

расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 25,3° С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Инженерно-геологические изыскания на площадке выполнены ТОО «Sem Tal» в июне 2020 года.

Площадка изысканий расположена по адресу: Алматинская область, Каратальский район, село Кальпе.

Участок изыскания с дневной поверхности представлен насыпным грунтом (строительный мусор) мощностью 0,4-0,5 м. Ниже по разрезу залегают супеси маловлажные мощность 0,6-0,8 м. Подстилающим слоем служат пески среднезернистые, маловлажные (вскрытая мощность до 3,0 м).

В период изыскания грунтовые воды не вскрыты на глубине 3,0 м.

По данным полевых изысканий и лабораторных исследований выделены три литологических разновидностей грунтов:

1. Насыпной грунт.
2. Супеси.
3. Пески среднезернистые, маловлажные.

Нормативные значения физико-механических характеристик грунта

Таблица №2

№ п/п	Наименование характеристики	Обозначение	Единица измерения	Супесь
1	Плотность грунта естественная	P_n	г/см³	1,80
2	Удельное сцепление	C_n	кПа	12,0
3	Угол внутреннего трения	φ_n	град.	28

4	Модуль деформации	E	мПа	24,0
5	Условное расчетное сопротивление	R_0	кПа	265

Расчетное сопротивление для песков – 200-300 кПа.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Грунты незасоленные.

Степень агрессивного воздействия грунтов на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов для бетонов марки W4 на портландцементе – неагрессивная, на сульфатостойких цементах - неагрессивная. По содержанию хлоридов для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе и сульфатостойких цементах неагрессивная.

Нормативная глубина промерзания грунтов составляет: для супесей и песков – 1,64 м. Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 189 см.

Сейсмичность района строительства – 7 баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам - II (вторая).

Сейсмичность площадки строительства - 7 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на основании норм и правил СП РК 3.01-101 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов» с его функциональным назначением и требованиями по благоустройству и санитарно-экологическим нормам. Генеральный план разработаны на основании задания на проектирования. Данным проектом предусмотрено благоустройство игровой-спортивной площадки. Компоновка зданий и сооружений по генеральному плану существующая, произведена с учетом технологической схемы, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований.

План организации рельефа решён методом проектных отметок с учётом планируемых отметок местных улиц. Отвод поверхностных вод осуществляется от зданий и сооружений, а также с территории участка вдоль проездов на пониженные участки рельефа.

Генеральный план выполнен на топографической съемке в масштабе 1:500. Система координат - местная. Система высот – Балтийская. Объект находится в селе Кальпе.

Рисунок 1 - Ситуационная схема

На участке проектируются следующие здания и сооружения:
1. Мини-футбольное поле;
2. Дорожка «Здоровья»;
3. Комбинированная баскетбольная и волейбольная площадка;
4. Площадка для настольного тенниса;
5. Детская игровая площадка;
6. Спортивная площадка для занятия «Воркаут»;
7. Спортивная площадка с уличными тренажёрами;
8. Площадка для тихого отдыха;
9. Площадка для сбора посетителей и участников соревнований;
10. Хозяйственная площадка;
11. Автостоянка на 27 машиномест;
12. Автостоянка на 5 машиномест для МГН.

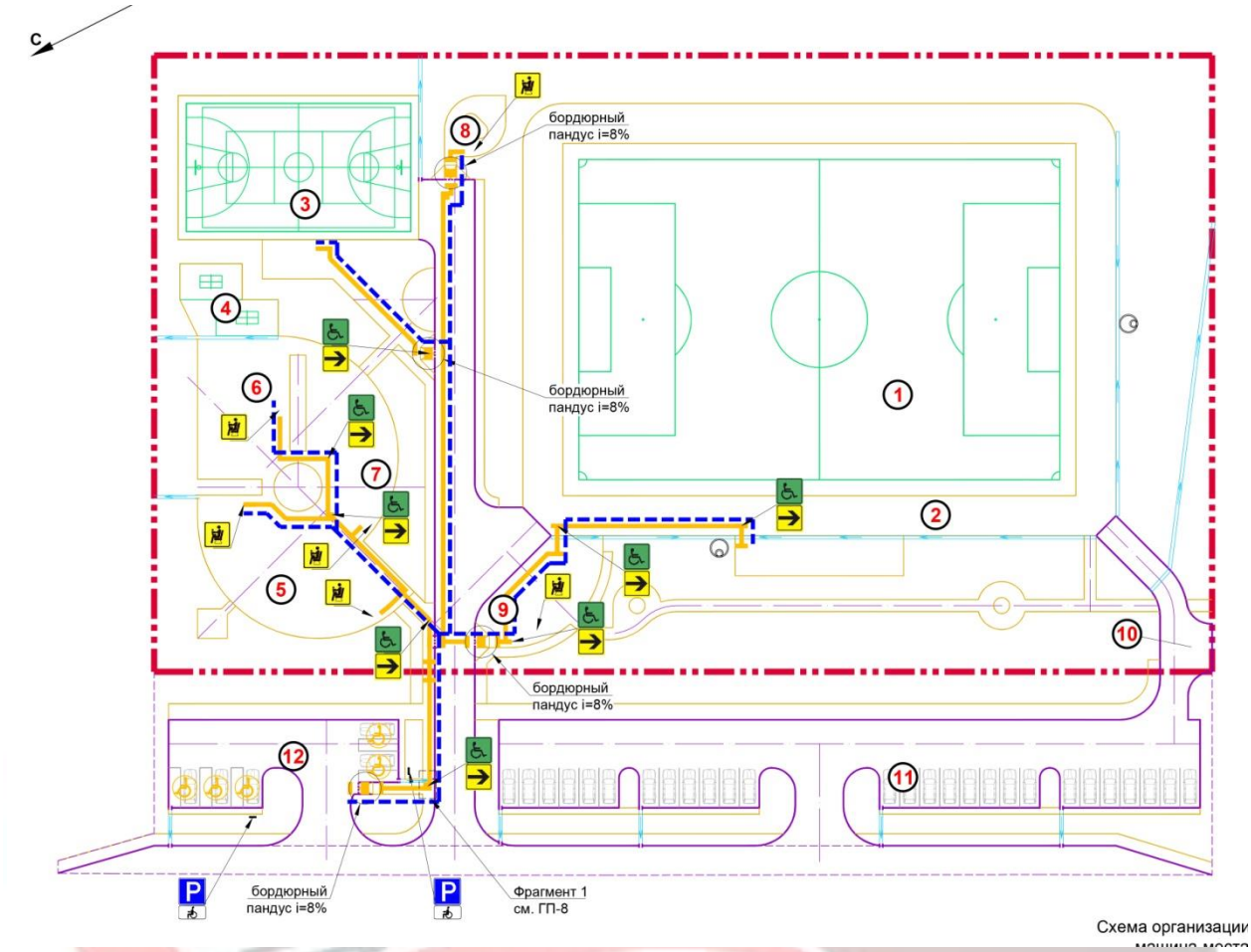

Рисунок 2 - Экспликация зданий и сооружений

Проектом предусмотрено общестроительные демонтажные работы: демонтаж бетонных фундаментов на территории сквера; демонтаж асфальтобетонных покрытий; демонтаж бордюров; выкорчёвка старых деревьев; демонтаж труб.

По ГосАКТу территория сквера составляет площадью 1,0164 га. Предусмотрено два въезда на участок: основной, ведущий к спортивным и детским площадкам и второстепенный, для обслуживания хозяйственной площадки. Хозяйственная зона обособлена от других площадок и не пересекается с пешеходными путями для детей и посетителей. Ограждение участка из сетчатых панелей с металлическими стойками тип 1ПМ -30.20 Размеры секции: 3,0х2,0(h). Разбивочный план участка выполнен согласно Акту землеотвода под стадион. Рельеф проектируемого участка относительно спокойный. План организаций рельефа выполнен методом проектных отметок с учётом прилегающей территории и минимальной разработки земляных масс. Земельный участок несложной формы конфигурацией, прямоугольный, граничит: с западной и северной стороны частной жилой застройкой.

Проектом предусмотрено следующее малые архитектурные формы - скамьи, урны, Воркаут, турники, брусья, комплекс из двух скамеек для пресса, шведская стена, уличные тренажёры, теннисный стол, навес над мусорными контейнерами, подставка велосипедов, детские игровые комплексы, щит информационный, дорожные знаки и и.т.д.

Проектом благоустройства предусматривается устройство проездов, пешеходных дорожек и площадок. Покрытие проездов – асфальтобетон и из клинкерной плитки с бортовым бетонным камнем БР-15.30.100. Покрытие пешеходных дорожек – тротуарная плитка с бортовым камнем БР-8.20.100. Покрытие площадок – тротуарная плитка с бортовым камнем БР-8.20.100. Покрытие спортивных и детских площадок – из резиновой крошки. Покрытие мини-футбольного поля – искусственный газон.

Особое внимание при благоустройстве территории уделялось к озеленению. Озеленение участка предполагает посев газонных трав, посадку деревьев, кустарников и цветников.

Мероприятия по адаптации территории для маломобильных групп населения выполнено с учётом нормативных документов, действующих на территории РК: СН РК 3.06-11 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»; СП РК 3.06-101 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»; РДС РК 3.01-05 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения». Соответствующие права и возможности других людей не ущемлены. Здания и прилегающая территория оснащены устройствами и приспособлениями по облегчению передвижения для маломобильных групп населения – инвалидов, пожилых людей, матерей с детскими колясками.

Технико-экономические показатели

Таблица №3

№п/п	Наименование	Кол-во
1	Площадь земельного участка	1,0164 га
2	Площадь покрытия	6512,53 м2
3	Площадь озеленения	3651,47 м2

6.2.2 Конструктивные решения

Конструкции железобетонные

Стелла – из металлической конструкций, высотой от верха фундамента - 9,0 м.

Фундамент - монолитная железобетонная массивная плита сложной формы в плане толщиной 900 мм. Материал - бетон класса В25.

Армирование выполнено в нижней и верхней зоне вязаными сетками из стержневой арматуры класса А500С по ГОСТ 34028-2016.

В фундаменте предусмотрены анкерные болты М36 по ГОСТ 24379.1-2012 для крепления металлических конструкций стеллы.

Под фундаментом выполнена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса В7,5.

Основанием фундамента служит послойно утрамбованная грунтовая подушка толщиной 450 мм из смеси гравийно-песчаного грунта с местным супесчаным грунтом.

Обратная засыпка пазух фундамента выполнена послойно уплотненным местным супесчаным грунтом объемным весом не менее 1,65 т/м³.

Конструкции металлические

Стелла выполнена в виде рамного каркаса, который состоит из стоек и балок (прогонов).

Стойки – из стальных гнутых квадратных профилей 200х12 мм и 100х8 мм по ГОСТ 30245-2003.

Балки – из стальных гнутых квадратных профилей 100х8 мм по ГОСТ 30245-2003.

Соединительные пластины элементов и опорные плиты базы стоек приняты из листовых горячекатаных прокатов по ГОСТ 19903-2015.

Сварка производится по ГОСТ 5264-80 электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75.

Антисейсмические мероприятия

Сооружение запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах Республики Казахстан».

Гидроизоляция

Боковые поверхности фундаментов и стен, соприкасающиеся с грунтом покрываются горячим битумом за 2 раза.

Защита строительных конструкций от коррозии

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети водопровода и канализации (Поливочный водопровод)

Водопровод поливочный предусмотрен для полива зеленых насаждений, газонов и цветников. Согласно технических условий водоснабжение объекта осуществляется от существующего водовода диаметром Д =100мм, проходящая по улице имени Бекенова. Напор в точке подключения 30м.в.ст. Площадь полива составляет 4 418,11 м2. Норма расхода воды на поливку газонов и цветников, согласно таблицы 5.3 СНиП РК 4.01-02-2009 составляет 4-6 л/м2 на 1 поливку. Принято среднее значение 5 л/м2. Количество поливок в сутки -1 поливка. Расход воды составляет:5*4 418,11 = 22 090,55 л/сут. = 22,09 м3/сутки. Время полива принято 3 часа. 22,09/3 = 7,36м3/час. Полив территории осуществляется при помощи шлангов, для подключения шлангов предусмотрены поливочные краны. Диаметр трубопровода определен из расчета пропуска расчетных расходов воды на поливочные нужды данного объекта. Сеть поливочного водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17, SDR11, по ГОСТ 18599-2001.Для установки запорной арматуры запроектированы водопроводные колодцы. Размеры колодцев в плане определены габаритными размерами запорной арматуры и фасонных частей. Соединение запорной арматуры (задвижек) с полиэтиленовыми трубами производится в колодце, с помощью разъемного соединения -полиэтиленовых втулок со скользящими фланцами. В пониженных точках имеются колодцы с выпусками, сброс воды при ремонте осуществляется при помощи шланга на рельеф. В местах пересечения стен колодца полиэтиленовыми трубами, устанавливаются стальные гильзы. Зазор между гильзой и трубопроводом заделывается водонепроницаемым, эластичным материалом. Глубина заложения поливочного водопровода принята 0,7 м. от поверхности земли. Предусмотрен сброс воды из поливочного трубопровода при выводе системы из эксплуатации (на зимний период) для этого установлены шаровые краны в мокрых колодцах.

Основные технические показатели

Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17 диаметром (63х8)мм – 500,0 метров.
Труба полиэтиленовая ПЭ100 SDR 17 диаметром (32х3)мм – 70,0 метров.
Труба стальная электросварная диаметром (273х5) мм (футляр) – 19.0 метров.
Труба стальная электросварная диаметром (57х3) мм – 1.0 метр.
Труба стальная электросварная диаметром (45х3) мм – 1.0 метр.

Электротехнические решения

Наружное электроосвещение

Наружное электроосвещение территорий проектируемой спортивной площадки выполнен на основании задания на проектирование и технических условии (ТУ), выданными АО «ТАТЭК» № 25-297/297 от 17 июня 2020 года.

Категория надежности электроснабжения - III.

Точки подключения - от РУ-0,4 кВ КТП-10/0,4 кВ № 050506.

Рабочим проектом предусмотрено:

строительство воздушной линии ВЛ-0,4 кВ с установкой опор электроснаб-жения типа СВ-95-2а и подвеской провода СИП-4 сечением 4х16 мм^2;

установка на концевой опоре шкафа управления освещением типа ЩУО с креплением на высоте 1,5 м от земли;

установка в шкафу управления наружным освещением (ШУО) с прибором учетом электроэнергии и комплектацией пускорегулирующего устройства на основе фотореле и датчика фотореле и установкой фотореле на столбе на высоте 5 метров от земли;

установка опор уличного освещения с светильниками LED лампами;

прокладка силовых кабелей от шкафа уличного освещения (ШУО) к опорам наружного освещения.

Согласно СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» освещенность составляет проектируемых спортивных площадок - 10 лк;

Наружное освещение выполнено на опорах наружного освещения типа «Жулдыз», которые установлены на фундаменты.

Наружное освещение территории осуществлено торшерными светильника-ми RETRO-ДЕКОР со светодиодными лампами на декоративных металлических опорах высотой 8 м.

Наружное освещение спортивных площадок осуществлено светодиодными светильниками ДКУ DRIVE 80W на металлических опорах высотой 8 м на Г-об-разном кронштейне.

Электроснабжение опор наружного освещения выполнена кабелем марки АВБбШв различного сечения в траншее с применением сигнальной ленты.

Предусмотрена установка прокалывающих сжимов для разделки кабеля в цоколе опоры.

Запитка светильников наружного освещения выполнена кабелем ВВГ-3х1,5 мм^2.

Предусмотрена установка автоматического выключателя на 220 В, 6 А для защиты светильников от короткого замыкания и сверхтоков в цоколе каждой опоры.

Управление наружного освещения освещением предусмотрено в автоматическом и ручном режиме со шкафа управления ШУО.

Сечение питающих кабелей определено по допустимым токовым нагрузкам, проверены по потерям напряжения и однофазному току К.З.

Питающие кабели проложены в траншее в земле.

Глубина прокладки кабеля - 0,7 м в траншее от планировочной отметки земли согласно серии А5-92.

При пересечении кабельной линии с другими подземными инженерными коммуникациями и под проезжей частью на глубине 1 м в ПВХ трубах диаметром 100 мм согласно серии А5-92.

Защитные мероприятия

Обеспечение безопасности от поражения электрическим током все метал-лические конструкций шкафа, осветительных опор и т.д., которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть заземлены с помощью PEN проводника кабеля.

Основные показатели:

напряжение сети - 380/220 В;

категория надежности электроснабжения - III;

Ру наружного освещения парка - 1,63 кВт;

протяженность ВЛ-0,4 кВ электроснабжения - 145,0 м;

общая протяженность КЛ наружного освещения - 809,0 м.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В процессе строительства должны соблюдаться вопросы охраны труда и техники безопасности во избежание несчастных случаев в соответствии с СН РК 1.3-14.

Производство сварочных работ должно выполняться с соблюдением требований по защите работающих и окружающей среды от воздействия вредных факторов.

При электросварочных работах должно применяться оборудование, удовлетворяющее требованиям ГОСТ 12.2.003-91, а также нормативных документов по безопасности при электросварке.

При сварочных работах необходимо обеспечить безопасность от поражения током:

необходимо регулярно проверять исправность изоляции кабелей, электродержателей и надежность всех контактов;

отключать сварочное оборудование во время простоя, перемещения, обеденного перерыва и т.д.;

все замеченные неисправности устранять после полного обесточивания аппарата;

не работать под дождем (или снегом).

При рытье котлованов крутизна их откосов должна соответствовать проекту. Грунт, извлеченный из траншеи и котлована, следует размещать на расстоянии не менее 0,5м от бровки выемки.

Запрещается установка и движение строительных механизмов и автотранспорта в пределах призмы обрушения котлованов, пребывание людей на элементах и конструкциях во время их подъема, перемещения и установки.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектируемый объект расположен в с. Кальпе, Каратальского района, Алматинской области. Ближайшая жилая зона расположена с северной стороны на расстоянии 104 метров, с восточной и южной стороны пустырь, с юга западном направлении на расстоянии 143 метров. Лесной фонд в близи объекта отсутствует. Блажащий водный объект арык для полива расположен на расстояний 747 метров с восточной стороны от объекта.

Акт обследования зеленых насаждений представлен в приложение, так как при строительных работах существующие зеленые насаждения вырубаться не будут.

Строительные проектные решения рабочего проекта

Въезд на территорию строительства для транспорта осуществляется с западной стороны участка, с существующей улицы Бикен Римова. Предусмотрено два въезда на участок: основной, ведущий к спортивным и детским площадкам и второстепенный, для обслуживания хозяйственной площадки.

На участке строительства расположены: мини-футбольное поле (60,00х40,00м.) с искусственным покрытием (газон); дорожка здоровья; комбинированная баскетбольная (28,00х16,00м.) и волейбольная площадка (24,00х15,00м.); площадка для настольного тенниса; детская игровая площадка; спортивная площадка для занятия «Workout» («Воркаут»); спортивная площадка с уличными тренажерами; площадка для тихого отдыха; площадка для сбора посетителей и участников соревнований; хозяйственная площадка. Вдоль улицы Бикен Римова расположена гостевая автостоянка на 32 машина-мест, в т.ч. 5 м/м для ММГН.

Для сбора мусора предусмотрена хозяйственная площадка с навесом для мусорных контейнеров, расположенная на южной стороне участка.

Площадки оборудованы скамейками и урнами. Места сопряжения проезда и тротуара решены бордюрным пандусом с уклоном 8%. Участок сформирован, места въездов предопределены сложившейся застройкой и местной транспортной схемой.

Вертикальная планировка участка проектирования решена в насыпи, что продиктовано высотными отметками существующего рельфа. Планировочные уклоны по проездам и площадкам приняты от 5 до 20 промилле. Отвод поверхностных вод с территории осуществляется открытом способом - по арычным лоткам далее выводится за пределы участка. Свободные места озеленяются газоном, цветниками, кустарниками и деревьями местных пород. Разделом НВК предусмотрен полив озеленения в теплый период года. Разделом НЭО предусмотрено освещение спортивных, детских площадок, автостоянка а также периметр участка.

Основные принципы организации строительства

Началу строительных работ должно предшествовать выполнение организационно-технических мероприятий, направленных на плановое развертывание и ведение строительно-монтажных работ.

В период организационно-технической подготовки заказчик решает вопросы финансирования, получения в соответствующем органе разрешения на производство строительных работ, обеспечение выноса проекта в натуру и др.

В подготовительный период на участке строительных работ выполняются следующие виды работ:

- *создание геодезической основы;*
- *перебазирование строительных машин и механизмов;*
- *завоз строительных материалов, конструкций и обеспечение инвентарем;*
- *ограждение опасных зон работ строительства;*
- *предусматриваются специально-отведенные места для временного хранения механизмов, инструментов, строительных материалов (по согласованию с местными исполнительными органами);*
- *подготовка места сбора строительного и др. мусора (по согласованию с местными исполнительными органами);*

Непосредственно на объекте будут монтированы передвижные вагончики для приема пищи, для раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду. Рабочих на объект будут возить автобусами.

Для выполнения строительных работ данного объекта рабочим проектом предусматриваются следующие машины и механизмы:

1. Бульдозеры, 59 кВт (80л.с.);
2. Бульдозеры, 79 кВт (108л.с.);
3. Экскаваторы одноковшовые дизельные 0,65 м^3 на гусеничном ходу;
4. Краны на автомобильном ходу, 10т;
5. Краны на гусенечном ходу, 16т;
6. Краны на гусенечном ходу, 25т;
7. Автопогрузчики, 5 т
8. Автосамосвалы, 5т, 8т, 10т;
9. Катки дорожные самоходные гладкие, 5т;
10. Прочие машины и механизмы.

Категория и класс опасности объекта

На период строительства.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» Утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №237 от 20.03.2015г., СЗЗ на период

строительства не устанавливается и не классифицируются. Согласно Экологического кодекса РК Статья 40 П1-1, Виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Уровень приземных концентраций для вредных веществ определяется машинными расчетами по программе «Эра». Расчетами установлено, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительства в жилой зоне не превышают допустимых значений ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Инженерное обеспечение:

Водоснабжение в период строительства для хозяйственно-питьевых и производственных нужд будет осуществляться от привозной воды в объеме 0,232 тыс.м3/год, хозяйственно-бытовые сточные воды в период строительства будут отводится в биотуалет с последующим вывозом в объеме 0,034 тыс.м3/год, вода на производственные нужды используются безвозвратно в объеме 0,192 тыс.м3/год.

Теплоснабжение. На период строительства не предусмотрено. Строительно-монтажные работы будут проводиться в теплый период времени года. Для приема пищи, раздевалок и отдыха в дневное время и непогоду будут монтированы передвижные вагончики.

Электроснабжение на период строительства и эксплуатации - от существующих электросетей.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

В период строительства на предприятии будет размещено 37 неорганизованных и 2 организованный источников загрязнения атмосферы:

ист.6001 / 001. Автопогрузщик, ист.6002 / 002. Разработка грунта экскаватором, ист.6003 / 003. Бульдозер, ист.6004 / 004. Планировка площадки автогрейдером, ист.6005 / 005. Краны (газовые выбросы), ист.6006 / 006. Автомобили бортовые, ист.6007 / 007. Розлив вяжущего материала, ист.6008 / 008. Укладка асфальта, ист.6009 / 009. Каток 5 тн., ист.6010 / 010. Каток 8 тн., ист.6011 / 011. Каток 16 тн., ист.6012 / 012. Каток 18 тн., ист.6013 / 013. Каток 30 тн., ист.6014 / 014. Машина поливомоечная, ист.0015 / 015. Компрессор, ист.0016 / 016. Раствор насос, ист.6017 / 017. Уплотнение грунта трамбовками, ист.6018 / 018. Склад битума, ист.6019 / 019. Разогрев битума, ист.6020 / 020. Склад щебня, ист.6021 / 021. Склад песка, ист.6022 / 022. Сварка полиэтиленовых труб, ист.6023 / 023. Вибратор, ист.6024 / 024. Перфоратор, ист.6025 / 025 Газорезка, ист.6026 / 026, Газосварка, ист.6027 / 027. Молотки отбойный, ист.6028 / 028. Машины бурильные, ист.6029 / 029. Машины шлифовальные, ист.6030 / 030.Тракторы, ист.6031 / 031. Пост электросварки, ист.6032 / 032. Грунтовка, ист.6033 / 033. Мастика битумная, ист.6034 / 034. Шпаклевка, ист.6035 / 035. Нанесение краски МА-0115, МА-015, МА-15, МА-22, белил МА-15, олифы К-2, К-3, олифы «Оксоль», олифы натуральной (жестяная банка), ист.6036 / 036. Растворитель, ист.6037 / 037. Гашение извести и.т.д.

Всего будет выбрасывать 16 наименовании загрязняющих веществ (ЗВ) **в объеме 1,209591016 т/год, из которых 14 газообразных ЗВ – 0,7522544 т/год и 5 твердое ЗВ – 0,457336574 т/год.**

Расчет загрязнения атмосферы проводился с использованием программы “Эра”.

Анализ расчетов показал, что приземные концентрации вредных веществ, создаваемые выбросами объекта, в период строительства и эксплуатации на прилегающей территории участка и жилой зоне не превышают допустимых значений 1 ПДК и обеспечивают необходимый критерий качества воздуха на прилегающей территории объекта.

Комплексная оценка воздействия на окружающую среду

Таблица №4

Вид воздействия	Пространственный масштаб (балл)	Временной масштаб (балл)	Интенсивность воздействия (балл)	Значимость воздействия (балл)
Атмосферный воздух				
строительство	Локальное(1)	Кратковременное(1)	Незначительное(1)	Низкая(1)
эксплуатация	Локальное(1)	Кратковременное(1)	Незначительное(1)	Низкая(1)
Поверхностные воды				
строительство	Локальное(1)	Многолетнее(4)	Незначительное(1)	Низкая(4)
эксплуатация	Локальное(1)	Многолетнее(4)	Незначительное(1)	Низкая(4)
Геологическая среда				
строительство	Локальное(1)	Многолетнее(1)	Незначительное(1)	Низкая(1)
эксплуатация	Локальное(1)	Многолетнее(1)	Незначительное(1)	Низкая(1)
Подземные воды				
строительство	Локальное(1)	Многолетнее(1)	Незначительное(1)	Низкая(1)
эксплуатация	Локальное(1)	Многолетнее(1)	Незначительное(1)	Низкая(1)
Отходы				
строительство	Локальное(1)	Многолетнее(4)	Незначительное(1)	Низкая(4)
эксплуатация	Локальное(1)	Многолетнее(4)	Незначительное(1)	Низкая(4)
Почвенно-растительный покров				
строительство	Локальное(1)	Многолетнее(4)	Незначительное(1)	Низкая(4)
эксплуатация	Локальное(1)	Многолетнее(4)	Незначительное(1)	Низкая(4)
Физические факторы				
Период строительства				
Шум	Незначительное (1)	Локальный (1)	Кратковременное (1)	Низкая (1)
Вибрация	Незначительное (1)	Локальный (1)	Кратковременное (1)	Низкая (1)
Электромагнитное излучение	Незначительное (1)	Локальный (1)	Кратковременное (1)	Низкая (1)
Воздействие на социальную-экономическую сферу региона				
Трудовая занятость и доходы				
строительство	Точечное (+1)	Постоянное (+5)	Слабое (+2)	Среднее (+8)
эксплуатация	Точечное (+1)	Постоянное (+5)	Слабое (+2)	Среднее (+8)
Воздействие на здоровье населения				
строительство	Точечное (-1)	Постоянное (-5)	Незначительное (-1)	Среднее (-7)
эксплуатация	Точечное (-1)	Постоянное (-5)	Незначительное (-1)	Среднее (-7)
Воздействие на окружающую среду вероятных аварийных ситуаций				

строительство	Незначительное (1)	Локальный (1)	Многолетнее (4)	Низкая (4)
эксплуатация	Незначительное (1)	Локальный (1)	Многолетнее (4)	Низкая (4)
Воздействие аварийных ситуаций на социально-экономическую среду региона				
строительство	-	-	-	-
эксплуатация	-	-	-	-

Оценка воздействия на водную среду.

На рассматриваемом участке работ поверхностных водных источников не обнаружено. Участок работ расположен за пределами водоохранных зон и полос. Территория не заболочена, неподтопляема.

В процессе строительства, при соблюдении технологии строительного производства воздействие на подземные воды не предполагается. Таким образом, намечаемая деятельность вредного воздействия на качество подземных, поверхностных вод не окажет. Общее воздействие намечаемой деятельности на подземные воды оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия, практически - отсутствие).

В процессе строительства не предусматривается сброса сточных вод в поверхностные водные объекты.

Оценка воздействия на почву.

Основными факторами негативного потенциального воздействия на земли, являются:

- механические нарушения почвенного и растительного покрова;
- стимулирование развития водной и ветровой эрозии;
- возможное загрязнение почв и растительности остатками ГСМ и отходами.

Оценка таких нарушений может производиться с позиции оценки транспортного типа воздействий, который выражается не только в создании многочисленных дорожных путей, но и в загрязнении экосистем токсикантами, поступающими с выхлопными газами. Загрязнение продуктами сгорания будет происходить на ограниченном пространстве в местах непосредственного проведения работ, но, учитывая хорошее рассевание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и продолжительность проведения работ, интенсивность воздействия этого фактора будет малозначимой.

Ожидаемое воздействие на почвенный покров может выражаться в его загрязнении отходами производства и потребления. Однако такие мероприятия, как: благоустройство территории, технические решения процесса эксплуатации, твердое покрытие площадки, прилегающей территории и подъездных путей, хранение отходов на предназначенных площадках, своевременный вывоз в отведенные места, позволят свести к минимуму воздействие на земельные ресурсы и почву.

Отходы производства.

В период проведения строительных работ будут образовываться:

- Твердо-бытовые отходы - код GO 060 «зеленый». Образуются в непроизводственной сфере деятельности персонала предприятия. Временно хранится в металлических контейнерах, расположенных на территории предприятия и вывозиться по мере накопления на полигон по договору. Объем образования от ТБО – 0,2774 тонн.
- Жестяные банки из-под краски - код AD 070 янтарь. Жестяные банки из-под краски и грунтовки, растворителей образовывается после лакокрасочных работ. Объем образования отходов составляет 0,0166 тонны.
- Отходы при выполнении электросварочных работ будут огарки сварочных электродов, которые образуются в количестве 0,0010809 тонн/год - GA 090 «зеленый».

- Полиэтиленовые отходы - код GH 012 «зеленый» в количестве 0,0001 тонн/год;
- Известковые отходы - код GD111 «зеленый» в количестве 0,000202 тонн/год.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №5

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Строительства			
Всего,	0,295		0,295
в т.ч. отходов производства	0,0166		0,0166
отходов потребления	0,28		0,28
Янтарный уровень опасности			
Лакокрасочные отходы	0,0166		0,0166
Зеленый уровень опасности			
Отходы работников	0,27739726		0,27739726
Огарки сварочных электродов	0,00108090		0,00108090
Полиэтиленовые отходы	0,00012384		0,00012384
Известковые отходы	0,000201816		0,000201816

Воздействие на растительный и животный мир.

Ввиду кратковременности проводимых строительных работ, значимость физического и химического воздействия на почвенно-растительный покров прилегающих территорий ожидается низкой. **Территория строительства размещается на землях со скудной растительностью.**

В результате активной деятельности человека животный мир в пределах рассматриваемого участка ограничен.

Согласно данных рабочего проекта сруб деревьев не предусматривается. Деревья и древесно-кустарниковая растительность на проектируемом участке отсутствует.

Район размещения площадки находится под влиянием многокомпонентного антропогенного воздействия. Непосредственно около объекта животные отсутствуют в связи с техногенной освоенной территорией и близостью действующего объекта с жилым массивом.

Путей сезонных миграций и мест отдыха, пернатых и млекопитающих во время миграций на территории расположения объекта не отмечено.

Редких и исчезающих краснокнижных растений в зоне влияния нет.

Воздействие на флору и фауну минимальное, так как территория строительства размещается на землях со скудной растительностью. На проектируемом участке не произойдет обеднение видового состава и существенного сокращения основных групп животных. Общее воздействие намечаемой деятельности на растительный и животный мир оценивается как допустимое (низкая значимость воздействия).

Природоохранные мероприятия:

1. Все строительные и бытовые отходы должны собираться в металлические контейнера. По мере накопления строительные и бытовые отходы вывозить в специальные отведенные места (на полигоны). Содержать в исправном состоянии мусоросборные контейнеры для предотвращения загрязнения поверхностных вод и окружающей среды;
2. - Хозбытовые сточные воды на период строительства собирать в биотуалеты и периодически, по мере накопления сточные воды вывозить на специально отведенные места;
3. - Предусмотреть удаление замазученных пятен с земляной поверхности;
4. - Проведение тщательной технологической регламентации работ на период строительства;
5. - Поддержание в исправном состоянии транспорта и механизмов для исключения проливов горюче-смазочных материалов;
6. - Горюче- смазочные материалы должны хранится в металлических герметичных емкостях на отдельных участках по хранению ГСМ;
7. -На данном участке запрещается размещение захоронений радиоактивных и химических отходов, свалок, и других объектов, влияющих на состояние поверхностных и подземных вод
8. - Ремонт транспорта и механизмов производить на отдельных промплощадках;
9. -На период строительства необходимо установить предупреждающие знаки, запрещающие вход и въезд посторонних лиц и механизмов;
10. - Производить постоянную уборку территории;
11. -Применять оптимальные технологические решения строительства, не оказывающих негативного влияния на водную и окружающую природную среду, и исключающие возможные аварийные ситуации;

Комплексная оценка изменений в окружающей среде, вызванных воздействием объекта, а также его влияния не окажет никакого значительного влияния на природную среду и условий жизни и здоровье населения района. Будет носить по пространственному масштабу – Локальный характер, по интенсивности – Незначительное. Следовательно, по категории значимости – Воздействие низкой значимости.

Выбросы по всем рассматриваемым веществам предлагается принять в качестве нормативов ПДВ.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ на период строительства составляет:

Таблица №6

Производство, цех, участок	№ ист-ка выб роса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение		на период СМР.		ПДВ		
		г/с	т/пер	г/с	т/пер	г/с	т/пер	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
301 диоксид азота								
Компрессор	6025			0,0017330	0,0012130	0,0017330	0,0012130	СМР
Электростанции передвижные	0016			0,0040002	0,0000010	0,0040002	0,0000010	СМР
304 оксид азота								
Компрессор	6025			0,0002820	0,0001970	0,0002820	0,0001970	СМР

Электростанции передвижные	0016			0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	СМР
328 сажа								
Компрессор	6025			0,0258310	0,0023490	0,0258310	0,0023490	СМР
Электростанции передвижные	0016			0,0079270	0,0000020	0,0079270	0,0000020	СМР
330 диоксид серы								
Компрессор	6025			0,0333300	0,0030310	0,0333300	0,0030310	СМР
Электростанции передвижные	0016			0,0118910	0,0000030	0,0118910	0,0000030	СМР
337 оксид углерода								
Компрессор	6024			0,1666630	0,0151560	0,1666630	0,0151560	СМР
Электростанции передвижные	0016			0,0515280	0,0000130	0,0515280	0,0000130	СМР
703 бензапирен								
Компрессор	6025			0,0000005	0,0000000	0,0000005	0,0000000	СМР
Электростанции передвижные	0016			0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	СМР
2754 алканы С12-С19								
Компрессор	6025			0,0500000	0,0045469	0,0500000	0,0045469	СМР
Электростанции передвижные	0016			0,0149987	0,0000038	0,0149987	0,0000038	СМР
Итого по организованным:				0,3681845	0,0265158	0,3681845	0,0265158	
Неорганизованные источники								
123 оксид железа								
Пост электросварки	6031			0,0018120	0,0001002	0,0018120	0,0001002	СМР
143 марганец и его оксиды								
Пост электросварки	6031			0,0001421	0,0000079	0,0001421	0,0000079	СМР
150 пары щелочи								
Гашение извести	6037			0,0000004	0,0015309	0,0000004	0,0015309	СМР
301 диоксид азота								
Котлы битумные передвижные, 400 л	6019			0,0152801	0,0001638	0,0152801	0,0001638	СМР
Газорезка	6025			1,7540311	0,0011644	1,7540311	0,0011644	СМР
Газосварка	6026			0,1222522	0,0000812	0,1222522	0,0000812	СМР
Пост электросварки	6031			0,0002816	0,0000156	0,0002816	0,0000156	СМР
304 оксид азота								
Котлы битумные передвижные, 400 л	6019			0,0024830	0,0000266	0,0024830	0,0000266	СМР
Газорезка	6025			0,2850301	0,0001892	0,2850301	0,0001892	СМР
Газосварка	6026			0,0198660	0,0000132	0,0198660	0,0000132	СМР
Пост электросварки	6031			0,0000458	0,0000025	0,0000458	0,0000025	СМР
328 сажа								
Котлы битумные передвижные, 400 л	6019			0,0559575	0,0006000	0,0559575	0,0006000	СМР
337 оксид углерода								

Краны (газовые выбросы)	6021			0,0000000	0,0000000	0,0000000	0,0000000	СМР
Котлы битумные передвижные, 400 л	6019			0,1833614	0,0019661	0,1833614	0,0019661	СМР
Сварка полиэтиленовых труб	6022			0,0000313	0,0000027	0,0000313	0,0000027	СМР
Пост электросварки	6031			0,0017338	0,0000958	0,0017338	0,0000958	СМР
401 углеводороды								
Розлив вяжущего материала	6003			0,1804261	0,0005920	0,1804261	0,0005920	СМР
Укладка асфальта	6023			4,6715805	0,0066834	4,6715805	0,0066834	СМР
Склад битума	6018			0,0051979	0,0003947	0,0051979	0,0003947	СМР
616 ксилол								
Грунтовка	6032			0,0005805	0,0020898	0,0005805	0,0020898	СМР
Мастика битумная	6033			0,1820716	0,6554576	0,1820716	0,6554576	СМР
621 толуол								
Шпаклевка	6034			0,0076971	0,0277095	0,0076971	0,0277095	СМР
342 фтористый водород								
Пост электросварки	6031			0,0001212	0,0000067	0,0001212	0,0000067	СМР
827 винил хлористый								
Сварка полиэтиленовых труб	6022			0,0000136	0,0000012	0,0000136	0,0000012	СМР
1061 этанол								
Шпаклевка	6034			0,0062798	0,0226074	0,0062798	0,0226074	СМР
2752 уайт-спирит								
Нанесение краски МА-0115, МА-015, МА-15, МА-22, белил МА-15, олифы К-2,К-3, олифы «Оксоль», олифы	6035			0,0555556	0,0001954	0,0555556	0,0001954	СМР
Растворитель	6036			0,0019722	0,0071000	0,0019722	0,0071000	СМР
2908 Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20								
Пост электросварки	6031			0,0001304	0,0000072	0,0001304	0,0000072	СМР
2909 пыль неорганическая								
Автопогрузщик	6001			0,0180774	0,0013824	0,0180774	0,0013824	СМР
Разработка грунта экскаватором	6002			0,0056107	0,0024105	0,0056107	0,0024105	СМР
Бульдозер	6003			0,0008709	0,0003958	0,0008709	0,0003958	СМР
Планировка площадки автогрейдером	6020			0,0112086	0,0004846	0,0112086	0,0004846	СМР
Автомобили бортовые	6022			0,0047206	0,0009274	0,0047206	0,0009274	СМР
Уплотнение грунта трамбовками	6017			0,0032145	0,0017842	0,0032145	0,0017842	СМР
Склад щебня	6020			0,0019794	0,0153920	0,0019794	0,0153920	СМР
Склад песка	6021			0,0553201	0,4301693	0,0553201	0,4301693	СМР
Вибратор	6023			0,2606584	0,0000306	0,2606584	0,0000306	СМР

Перфоратор	6024			0,0971438	0,0001885	0,0971438	0,0001885	СМР
Молотки отбойный	6027			0,2150061	0,0001703	0,2150061	0,0001703	СМР
Машины бурильные	6028			0,0093606	0,0008997	0,0093606	0,0008997	СМР
2930 пыль абразивная								
Машины шлифовальные	6029			0,0119444	0,0000350	0,0119444	0,0000350	СМР
Итого по неорганизованным:				8,249050	1,183075	8,249050	1,183075	
Всего по предприятию:				8,617235	1,209591	8,617235	1,209591	

Проект выполнен в соответствии с Экологическим Кодексом Республики Казахстан 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Организация строительства

Рабочий проект разработан на основании принятых решений, задания на проектирование, технического отчета об инженерных изысканиях, выполненного в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами, и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

В основу организации работ по строительству приняты: СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 08.09.2020г.) и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектом производства работ.

Нормативная продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений Часть II» и составляет 3 мес.

Строительство запланировано на апрель 2021 года согласно письму от заказчика № 979 от 19 февраля 2021 года.

Технические показатели:

Нормативная продолжительность строительства – 3 мес.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2021 год – 100 %,

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2021.1.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах1 квартала 2021 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуск 20);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015, изменения и дополнения Выпуск 1-20;

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2020 (17 сборников);

сборники сметных цен в текущем уровне 2021 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен в текущем уровне 2021 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2020 (Выпуск 1);

сборники укрупнённых показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2019;

«Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденный заказчиком, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62, 65, 66, 67 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» (приказ КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. № 249-нқ);

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 с изменением и дополнением от 30.07.2020 г.);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п. 20 приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сводного сметного расчета строительства (п. 85 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ с изменениями по состоянию на 14.12.2018 г.);

дополнительные затраты, включенные в главу 9 сводного сметного расчета строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

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

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2021 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2021 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года №29.

2020 год –2 778 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КЭП» в рабочий проект «Разработка ПСД - благоустройство игровой-спортивной площадки в селе Кальпе», внесены следующие изменения и дополнения:

по генплану:

1. Общая указания соответствуют по требованиям.

по электротехническим решениям:

1. Представлена схема трасс электроснабжение, выданная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Каратальского района» с учетом замечания.
2. Откорректировано задание на проектирование с учетом замечания.
3. Представлен, откорректированный рабочий проект (РП) в полном объеме раздел ЭН «Наружное электроосвещение» и общая пояснительная записка с учетом замечания.
4. Откорректированы основные показатели проекта с учетом замечания.
5. Откорректированы общие указания и общая пояснительная записка с учетом замечания.
6. Представлена схема управления наружным электроосвещением.
7. Представлен светотехнический расчет наружного электроосвещения.
8. Представлен расчет сети на автоматическое отключение при 1-фазном КЗ.
9. Откорректирован и представлен план сети электроснабжения ВЛИ-0,4 кВ (ЭС-2) с учетом замечания.
10. Представлена расчетная схема сети электроснабжения ВЛИ-0,4 кВ с учетом замечания.
11. Представлена расчетная схема сети наружного электроосвещенияс учетом замечания.
12. Представлен в разделе ГП (генплан) сводный план наружных инже-нерных сетей с учетом замечания.
13. Представлен план сети наружного электроосвещения (ЭН-3) на топоос-нове (топосъемке) в масштабе М1:500 с учетом замечания.
14. Представлен план сети электроснабжения КЛ-0,4 кВ наружного электроосвещения (ЭН-2) с учетом замечания.
15. Представлен ведомость объемов работ с учетом замечания.
16. Откорректированы спецификация оборудования с учетом замечания.

по водоснабжению и канализации:

1. Указаны действующие нормативы.
2. Указаны на плане размерные привязки трубопроводов и поливных площадей.
3. Указаны мероприятия по подготовке системы поливочного водопровода к консервации в зимних условиях.

по охране окружающей среды:

1. расчёты в проекте ОВОС приведены в соответствие с откорректированной сметной документацией

по инженерно-геологическим изысканиям:

1. Представлено техническое задание на инженерно-геологические изыскания участка, утвержденное заказчиком.
2. Представлена схема участка строительства со скважинами, инженерно-геологические разрезы по участку строительства.
3. Указано наименование просадочного грунта.

по сметной документации:

1. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с принятыми проектными решениями, после замечания экспертов по техническим решениям.
2. Представить откорректированную сводную ведомость материальных ресурсов и оборудования по форме 7.
3. Предоставлено сводный сметный расчет.
4. Уточнены объему по рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 685 от 03.11.2015г. «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Разработка ПСД - благоустройство игровой-спортивной площадки в селе Кальпе», разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование.

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

Исходные данные и материалы инженерных изысканий содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Генеральный план разработан в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Поливочные сети водопровода разработаны на основании СНиП РК 4.01.02-2009 «Водоснабжение, Наружные сети и сооружения»; ГОСТ 21.604-82 «Водоснабжение и канализация. Наружные сети. Рабочие чертежи»; СН РК 4.01-05-2002 «Инструкции по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;

Электротехнические решения соответствуют "Правила устройства электроустановок" ПУЭ РК 2017г; СП РК 4.04-101-2013 "Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей"; А11-2011 " Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях. Выпуск 1".

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица № 7

№ п/п	Наименование	Ед.изм	Показатели		-снижение, +увеличение
			заявленные	Рекомендуемые к	
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2020-2021 гг., всего в том числе; СМР оборудование прочие затраты	 млн. тенге	104,113 92,958 0,000 11,155	177,614 143,987 0,090 33,537	+73, 501 +51, 029 +0, 090 +22, 382
	В том числе за 2020 год: 2021 год			8, 019 169,595	
2	Продолжительность строительства	месяц	3	3	

В результате экспертизы:

проектные решения приведены в соответствие с исходно-разрешительной документацией;

повышена пожаробезопасность и надежность функционирования объекта;

улучшено качество исполнения проектной документации;

Изменение сметной стоимости строительства произошло в связи с корректировкой объемов работ согласно проектным решениям по замечаниям ТОО «КЭП».

8. ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Разработка ПСД - благоустройство игровой-спортивной площадки в селе Кальпе», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства, в текущих ценах 2020-2021 г., всего:	177, 614 млн. тенге,
в том числе:	
СМР	143, 987 млн. тенге,
оборудование	0, 090 млн. тенге,
прочие затраты	33, 537 млн. тенге,
Продолжительность строительства	3 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима сельского округа Жолбарыс батыра» в соответствии с условиями договора о государственных закупках работ № 10 от 09.02.2021года.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Калпе ауылындағы спорт алаңын абаттандыру үшін жобалық-сметалық құжаттарды әзірлеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады:

2020-2021 жылдағы ағымды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	177, 614 млн. теңге
соның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	143, 987 млн. теңге
жабдықтар	0, 090 млн. теңге
басқа шығындар	33, 537 млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	3 ай

8.2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2021 жылғы 09 ақпандағы № 10 мемлекеттік сатып алу туралы шарттың талаптарына сәйкес «Қаратал ауданының Жолбарыс батыр ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ кепілдік етеді.

8.3. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары және мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

8.5. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдауларын барынша пайдалансын.

Сергазинов Е.Е.

Директор

ТОО «КЭП»

Айткулов А.А.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Ибрагимова А.А.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Акчалова Р.Р.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Абдрахманов Б.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Рустанбеков С.У.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Тусупбеков Р.Т.

Эксперт

ТОО «КЭП»

Долдыбаев А.Б.

Начальник производственного отдела

ТОО «КЭП»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ53VDD00163160

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Аппарат акима сельского округа Жолбарыс батыра Каратальского района" 041008, Республика Казахстан, Алматинская область, Каратальский район, с.о.Жолбарыс батыра, с.Кальпе, улица Т.Даулетиярова, дом № 1, -

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060140019391

Наименование производственного объекта: - благоустройство игровой-спортивной площадки в селе Кальпе

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Каратальский район, с.о.Жолбарыс батыра, с.Кальпе -

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 29.03.2021 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	8,617234616	1,20965101658
- благоустройство игровой-спортивной площадки в селе Кальпе"	8,617234616	1,20965101658
в т.ч. по ингредиентам:		
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,064998736	0,004550696
Азота (IV) диоксид	1,897578156	0,002638966
Бенз/а/пирен	0,000000533	0,000000049
Толуол	0,00769708	0,027709489
Смесь углеводородов предельных	4,8572045	0,007670135
Натрий гидроксид	0,000000404	0,0015309
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000142091	0,000007855
Пыль абразивная	0,011944444	0,000094978
Этанол	0,006279822	0,022607361
Хлорэтилен	0,000013571	0,00000117
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,000130359	0,000007206
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: менее 20 (доломит, пыль G680цементного производства - известняк, мел, огарки, сырьевая смесь, пыль вращающихся печей, боксит)	0,683171048	0,454235372
Сера диоксид	0,045221	0,003034
Азот (II) оксид	0,307706807	0,000428555
- гидрофторид	0,000121234	0,00000670158
Углерод	0,089715461	0,002951
Уайт-спирит	0,057527822	0,0072954
Углерод оксид	0,4033175	0,01723362
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,182652056	0,6575474
Железо (II, III) оксиды	0,001811992	0,000100163
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Срок действия настоящего разрешения с 01.04.2021 года по 01.07.2021 года