Товарищество с ограниченной ответственностью

ТОО «MG DESIGN INCORPORATED» ЖШС

ЗАКАЗ: №MG-375-2022-ОПЗ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция парка поселка Жалпактал, Казталовского района, ЗКО»

ТОМ I

АЛЬБОМ I

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Уральск 2022 г.

Товарищество с ограниченной ответственностью

ТОО «MG DESIGN INCORPORATED» ЖШС

ЗАКАЗ: №MG-375-2022-ОПЗ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция парка поселка Жалпактал, Казталовского района, ЗКО»

ТОМ I

АЛЬБОМ I

ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Директор ТОО"MGDESIGNINCORPORATED" **БаяновР.Я.**

Главныйинженерпроекта **СелькинЕ.Д.**

Уральск 2022 г.

1. Содержание.

№		Наименование раздела	Примечание
1		Содержание.	
2		Состав проекта.	
3		Состав разработчиков проекта.	
4		Пояснительная записка.	
	4.1	Общая часть.	
	4.2	Решения по генеральному плану.	
	4.3	Инженерная подготовка территории.	
	4.4	Методы производства работ.	
	4.5	Охрана окружающей среды.	
	4.6	Мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций.	
	4.7	Мероприятия по вопросам соблюдения требований закона РК «О промышленной безопасности».	
5		Приложения.	
	5.1	Задание на проектирование (на разработку ПСД) от 01.08.2018г.	
	5.2	Топографическая съемка территории проектирования, выполненная отделом изысканий ТОО "MG Design Incorporated" в2018 году	

2. Состав проекта благоустройства

№№ п/п	Наименование	№тома	Примечание
1	Общая пояснительная записка, Графические материалы (чертежи марки ГП)	Том I	
2	Электроосвещение (ЭО)	Том I	
3	Сметная документация	Том II	

Проект благоустройства дворовой территории выполнен в соответствии с исходными данными, техническими условиями и требованиями, выданными органами государственного надзора и заинтересованными организациями при согласовании места размещения объекта.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других действующих норм и правил, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта, при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Главный инженер проекта Селькин Е.Д.

3.Состав разработчиков проекта.

Генеральный план благоустройства.	
Инженер ГП	Есенжанова А.Б
Инженер ЭС	Есенжанова А.Б
Сметная документация.	
Инженер	Селькин Е.Д.

4. Пояснительнаязаписка

4.1.Общая часть

«Реконструкция парка поселка Жалпактал, Казталовского района, ЗКО» разработан для строительства на территории III-в климатического района.

Основанием для разработки рабочего проекта является:

- Договор о государственных закупках работ.
- Задание на проектирование.

Исходные данные для проектирования:

- Приложение №1 к Договору«Техническая спецификация закупаемых работ»;
- Задание на проектирование (на разработку ПСД) от 11.05.2020г.;
- Топографическая съемка территории проектирования, выполненная отделом изысканий ТОО"MG Design Incorporated" в2021году;

Сведения о согласовании проектных решений.

Задание на проектирование в части градостроительных решений и оборудования парковой территории малыми архитектурными формами согласовано заказчиком.

Отступлений от санитарных и пожарных норм, требующих дополнительных согласований, в проекте нет.

Цель проекта:

- обеспечение комфортного время провождения отдыхающих;
- реорганизация сложившейся системы,.

Задачи проекта:

- разработка основных принципов планировочной структуры и функционального зонирования территории, в границах которой выполнен проект благоустройства;
- размещение на территории проектирования малых архитектурных форм;
- определение объемов работ по ремонту, реконструкции и новому строительству объектов благоустройства.

Для этого проведены следующие работы:

- проанализировано существующее положение территории и выявлены существующие планировочные ограничения;
- выполнена топографическая съемка территории;
- разработаны предложения по развитию системы проездов и автопарковок;
- проведен эколого-градостроительный анализ и определены условия размещения площадок различного назначения в соответствии с нормативными документами на проектные работы;
- выполнена оценка воздействия на окружающую среду;

- намечен комплекс мероприятий по сохранению существующих зеленых насаждений.

Проект разработан на основании следующих документов:

- СПРК2.04-01-2017 «Строительная климатология»;
- СП РК 3.01-01-2013 «Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- ГОСТы и Стандарты РК на материалы и изделия, применяемые при выполнении благоустройства территории;
- Каталоги малых архитектурных форм.

Территория п.Казталовка по карте климатического районирования для строительства расположена в климатической зоне IIIВ – сухих степей (СП РК 2.04-01-2017).

Природно-климатические условия района строительства
Согласно СПРК 2.04-01-2017«Строительная климатология»,климат территории–резко континентальный, с холодной ясной погодой зимой и жарким, засушливым летом. За год в городе выпадает 374 мм осадков. Максимум осадков приходится на октябрь-декабрь. Летние осадки кратковременны, часто грозового характера.
Снежный покров устанавливается в начале декабря и сохраняется в течение 126 дней.
Высота снежного покрова в среднем равна 26 см, максимальная–59см.
Сейсмичность района менее 6 баллов.
Климатический район–IIIВ.
Расчетная температура наружного воздуха-29,6º С / +31,3ºС.
Нормативная глубина промерзания грунтов–1,62м.
Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания»
Пот весу снегового покрова район IV(S0=1,8кПа).
По скоростному напору ветра III(W0=0,48кПа)
Господствующие ветры–зимой: южные, юго-восточные; летом: северные, северо-восточные.

4.2. Решения по генеральному плану.

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:1000. Система высот условная.

Исходные данные для разработки рабочего проекта генеральных планов приведены в альбоме "Общая пояснительная записка".

Участок расположен в ЗКО, Казталовский р-н, Жалпакталский с/о, с.Жалпактал и представляет собой участок размером 0,7410 га.

Рельеф на участке представляет собой наклонную равнину. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка 8,50 - 10,50 (система высот условная).

- Площадь участка –7410,0 м2;
- Площадь брусчатого покрытия –2067,1 м2;
- Площадь покрытия из резиновой крошки - 455,5 м2;
- Площадь существующей застройки - 1769,6 м2;
- Площадь существующего озеленения - 22636,8 м2.

Проектом предусмотрено устройство следующих площадок:

- детская площадка.

Детская площадка выполнена с покрытием из резиновой крошки. На площадке предусмотрена установка следующих объектов:

- детский игровой комплекс (8601-0113-0103) - 1 шт;
- детский спортивный комплекс (8601-0201-0112) - 1 шт;
- домик-беседка "Коралл" - 1 шт;
- карусель с сиденьями шестиместная - 1 шт;
- песочный дворик со счетами - 1 шт.

Покрытие пешеходных дорожек и тротуаров выполняется из брусчатки с отбортовкой бордюрными камнями типа БР 100.20.8.

На благоустраиваемой территории предусмотрена установка скамьи типа 1С-3А согласно типового проекта 310-5-4 (в количестве 15 шт.) и урны типа 3 согласно типового проекта 310-5-4 (в количестве 15 шт.). Также на благоустраиваемой территории предусматривается установка беседки (изделие полной заводской готовности).

Брусчатое покрытие дорожек (Тип 1) представляет собой покрытие из брусчатки, толщиной 4 см, уложенное на покрытие из цементно-песчаной смеси(1:4), толщиной 3 см, уложенное на слой песка, толщиной 5 см.

Покрытие для спортивных площадок представляет собой составную конструкцию, состоящую из бетонного покрытия (Тип 3), на которое уложено покрытие из плитки на основе резиновой крошки (Тип 2).

При производстве дорожных работ необходимо руководствоваться СП РК 3.01-101-2013 «Автомобильные дороги», ВСН 14-95 «Инструкция по строительству дорожных асфальтовых покрытий», ГОСТ 9128-13 «Смеси асфальтобетонные». Для отделения проездов от участков озеленения устанавливают бетонные бортовые камни размером 1000х300х150 мм на бетонное основание толщиной 10 см., уложенное на выровненный и уплотненный песчаный подстилающий слой, согласно ВСН-15-95 «Инструкция на устройство тротуаров».

4.2.1.Основные показатели проекта

- Площадь участка - 27191,8 м2;
- Площадь брусчатого покрытия - 3839,3 м2;
- Площадь покрытия из резиновой крошки - 695,5 м2;
- Площадь цветника - 652,6 м2;
- Площадь существующей застройки - 1769,6 м2;
- Площадь существующего озеленения - 20234,8 м2.

Проектом предусмотрено устройство следующих площадок:

- спортивная площадка;
- детская площадка;
- сцена;
- площадь перед сценой со зрительными местами.

4.3. Общие требования и определения

Проект электроосвещения территории парка «Разработка проектно-сметной документации для благоустройства парка дома культуры п. Казталовка» выполнен на основании задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан:

- ПУЭРК «Правила устройства электроустановок»;
- СПРК4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;

СПРК3.01-01 2013«Градостроительство.Планировкаизастройкагородскихисельскихнаселенных пунктов»;

- СНРК4.04-07-2019 «Электротехнические устройства»;
- ОНТП5-78 «Нормы технологического проектирования подстанций переменного тока высшим напряжением 35-750кВ»;
- СНРК3.02-12-2001«Нормы отвода земель для электрических сетей напряжением 0,4-1150кВ».

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники данного объекта относятся к III категории.

4.4. Электроснабжение

В данной части проекта предусматривается:
- демонтаж существующего наружного освещения парка.
- установка щита наружного освещения в существующем ТП№44.
- питания щита предусматривается от существующего автоматического выключателя;

4.5. Источник электроэнергии.

В качестве основного источника питания на территории парка расположена трансформаторная подстанции типа ТП мощностью100кВА и напряжением 10/0,4кВ.

Основные показатели:
Категория электроснабжения: III
Напряжение питания: 0,38/0,22кВ
Установленная мощность:6,832кВт
Номенальный ток: 10,38А

4.6. Внутриплощадочные сети электроосвещение.

Объект относится к III категории по надежности электроснабжения
Напряжение питания проектируемого электрооборудования принято 380/220В с системой заземления TN-C-S.
Прибор учета электроэнергии существующий.

Основные показатели проекта:

Наименование	Ед. изм.	Показатель	Примечание
Категория электроснабжения		III	
Напряжение сети	В	380/220	
Установленная мощность	кВт	3,276	
Расчетная мощность	кВт	3,279	
Коэффициент мощности	cosф	0,98	

Прокладка кабеля предусматривается в траншее на глубине -0,7 в ПНД трубе.
Установка светильников выполняется на опорах декоративного освещения с энергосберагающеми лампами 32Вт.

Система заземления - TN-C-S.
Для защиты людей от поражения электрическим током все металлические части силового электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению путем соединения с защитным проводом питающей сети.

Производство работ вести в соответствии с требованиями СНиП И ПУЭ РК.

Прокладка кабеля.

Кабель прокладывается в траншее на глубине 0.9м

При прокладке кабеля в траншее, кабель укладывается с запасом по длине 1-2%. Запас достигается путем укладки кабеля «змейкой». Траншея перед прокладкой кабеля должна быть осмотрена для выявления мест на трассе содержащих вещества, разрушительно действующие на оболочку кабеля.

Перед прокладкой кабеля в траншее по всей трассе сделать подсыпку из песка слоем 150мм, присыпается на 150мм сверху просеянным песком, затем над кабелем на расстоянии 250 мм укладывается сигнальная лента и траншея полностью досыпается.

Засыпка траншеи камнями мерзлой земли, грунтом содержащим камни, куски металла т.п., не допускается.

В местах пересечения кабельной линией существующих подземных коммуникаций, земляные работы произвести вручную с целью определения их точного местоположения.

При уменьшение расстояния между кабелями и трубопроводом до 250мм, прокладка кабеля на участке пересечения осуществляется в асбестоцементной трубе Ø100 плюс не менее чем по 2 м в каждую сторону.

При пересечении с проезжей частью дорог кабель защитить асбестоцементной трубой Ø100. После прокладки кабелей асбестоцементные трубы следует уплотнить джутовыми плетеными шнурами, обмазанными водонепроницаемой (мятой) глиной, на глубину не менее 300 мм.

Все пересечения проектируемой кабельной линии 10кВ с другими инженерными сетями выполнить согласно ПУЭ. Графическая часть проекта выполнена на основе выданной топосъемки.

4.7. Защитные мероприятия.

В качестве защитного мероприятия принята система заземления. Для опоросвещения выполняется собственный контур заземления, который выполняется из круглой стали Ø16, длиной 1.8м. Соединение заземлителей выполнить сваркой. Сварные швы в земле покрыть битумным лаком для защиты от коррозии. Величина сопротивления заземляющего устройства в любое время года не должна превышать 4Ом. В том случае, если удельное сопротивление грунта будет отличаться от требуемого ПУЭ значения 4Ом по данным замеров пусконаладочной организации, к контуру заземления добавляются вертикальные электроды вплоть до доведения величины сопротивления до требуемой ПУЭ величины. Электромонтажные и пусконаладочные работы выполнить в соответствии с требованиями ПТБ, ПТЭ, ПУЭ и СНиП РК4.04-06-2002.

4.8. Инженерная подготовка территории

Вертикальная планировка на проектируемом участке разработана методом проектных отметок на материалах топографической съемки масштаба 1:500, выполненнойв2018 г. ТОО"MG Design Incorporated".

Система высот - Балтийская.

Система координат местная.

Горизонтальную привязку вести от существующих жилых домов.

Подлежащим ремонту проездам сохранено положение в плане с частичной корректировкой с целью доведения до существующих нормативных требований.

При производстве работ по устройству насыпей и обратных засыпок выполнять требования СП5.01.101-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

Для выполнения высотной привязки отметку репера получить в городском управлении по делам архитектуры и строительства.

Геодезические работы должны выполняться в объеме и с точностью, обеспечивающей соответствие геометрических параметров и размещение объектов строительства проекту и требования строительных норм и правил. Разбивочные работы выполняются на основе рабочих чертежей, материалов инженерных изысканий. Обеспечение необходимой точности основных разбивочных работ на стройплощадке осуществляется методом геодезических работ– полигонометрии и засечек.

Отвод поверхностных стоков с территории предполагается обеспечить уклонами рельефа, вертикальной планировкой со сбросом в пониженные участки рельефа и в карты зелёных насаждений.

4.9. Методы производства работ.

При выполнении земляных работ следует руководствоваться

– СНРК1.03-00-2011«Правила производства и приемки работ»,
– СП-104-34-96«Производство земляных работ».

Уплотнениегрунтарекомендуетсявыполнятьпневмокаткомипневмотрамбовками.

Бетонная смесь для укладки бортового камня готовится на месте в растворобетонном смесителе.

Работу по устройству дорожных слоев одежды производить только на готовомнепереувлажненном,недеформированноминепромезшемземляномполотне.

При уширении проезда необходимо обеспечить плотное и ровное сопряжение укладываемых слоев с существующей дорожной одеждой.

Асфальтобетонные покрытия укладывать только в сухую погоду по очищенному от грязи и сухому основанию.

Бортовой камень должен повторять проектный профиль покрытия. Радиус закругления бортового камня 5м.

Швы между камнями должны бытьнеболее10мм.

Швы заполнять раствором на портландцементе марки не ниже М400.

На подъездах к гаражам и частным владениям бортовые камни уложить плашмя по согласованию с владельцами.

4.10. Охрана окружающей среды

В виду отсутствия вредных технических выбросов вызывающих загрязнения участка, а также воздушного и водяного бассейнов специальных мероприятий по защите окружающей среды, проектом не предусмотрено. К способствующим мероприятиям относятся максимальное сохранение существующих зеленых насаждений.

Очистка прилегающей территории от строительного мусора производится рабочими.

Для временного хранения бытового мусора предусмотрены контейнеры, которые устанавливаются на отведенной для него площадке с твердым покрытием, огороженной и закрытой. Мусоросборники рекомендуется систематически промывать и дезинфицировать. Вывоз мусора производится ежедневно спецавтотранспортом по договору с Уральским предприятием ЖКХ.

Для поддержания санитарного состояния территории необходимо предусмотреть регулярную уборку твёрдых асфальтовых покрытий.

Образующийся смёт с территории может складироваться в контейнеры для бытового мусора и вывозиться на полигон вместе с ТБО.

4.11. Мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основным мероприятием по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера, предусмотренным данным проектом, является организация беспрепятственного проезда спецавтотранспорта по территории двора на случай тушения пожара.

4.12. Мероприятия по вопросам соблюдения требований закона РК «О промышленной безопасности»

При проведении строительно-монтажных работ по данному проекту, необходимо соблюдать требования Закона о промышленной безопасности, применять материалы, технологии допущенные к применению на территории РК.

Необходимо допускать к производству работ работников, соответствующих установленным требованиям. Не допускать посторонних лиц на объект.

Обязательно выполнять предписание по устранению нарушений, выданных государственным инспектором. Организовать и осуществлять надзор за соблюдением требований промышленной безопасности.

Незамедлительно информировать контролирующие органы об авариях или инцидентах на производственном объекте.

Проходить обучение и инструктаж, по вопросам промышленной безопасности. Предоставлять в территориальные подразделения уполномоченного органа информацию об авариях, травматизме и профессиональной заболеваемости.

Информировать государственные органы достоверной информацией о состоянии промышленной безопасности на производственных объектах.

Обеспечивать свое временное обновление технических средств, материалов, отработавших свой срок.

Иметь резервы материальных и финансовых средств для локализации и ликвидации последствий аварий.

Обучать работников методам защиты действиям в случае возникновения аварийной ситуации.

5. Приложения.