Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

SALA

Товарищество с ограниченной ответственности

Мемлекеттік лицензия №14007826 от 30.05.2014г. Государственная лицензия
БИН 060840005001 , р/с № KZ 218 560 000 007 008 641, БИК KCJBKZKX, в АО Банк Центр Кредит

Атырау қаласы, Құлманова 147 н..п.1 Тел.факс +7(7122)504668 г.Атырау, ул.Кулманова 147 н.п.1.

28-2023-01-01-ОПЗ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция аллеи в мкр «Газовики» пос. Макат Макатского района»

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка

г. Атырау -2023г.

Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

SALA

Товарищество с ограниченной ответственности

Мемлекеттік лицензия №14007826 от 30.05.2014г. Государственная лицензия
БИН 060840005001 , р/с № KZ 218 560 000 007 008 641, БИК KCJBKZKX, в АО Банк Центр Кредит

Атырау қаласы, Құлманова 147 н..п.1 Тел.факс +7(7122)504668 г.Атырау, ул.Кулманова 147 н.п.1.

28-2023-01-01-ОПЗ

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Реконструкция аллеи в мкр «Газовики» пос. Макат Макатского района»

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка

Главный инженер проекта_____Булекбаев А.О.

Директор ЖШС «САЛА»_____Жумашев Д. М.

г. Атырау -2023г.

Пояснительная записка

				28-2023-01-01-ОПЗ			
Выпол.	Булекбаев			Реконструкция аллеи в мкр «Газовики» пос. Макат Макатского района	Стад	Лист	Листов
Провер.					РП	2	13
ГИП	Булекбаев						
				Пояснительная записка	ТОО «САЛА»		
Н.контр	Койбагаров						

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 4
РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ 5
1.1 Краткая характеристика района проектируемых работ 5
РАЗДЕЛ 2. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН 6
2.1 Исходные данные 6
2.2 Решения по генеральному плану 6
2.3 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЛЬЕФА 6
2.4 БЛАГОУСТРОЙСТВО. ОЗЕЛЕНЕНИЕ 7
2.5 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ 7
2.6 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ 7
РАЗДЕЛ 3. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ 8
3.1 Исходные данные 8
3.2 Основные конструктивные решения сооружений 8
3.3 Список использованных литератур 9
РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ 10
4.1 Исходные данные 10
4.2 Потребители и источник электроэнергии 10
4.3 Основные технические решения 10
4.4 Защитные мероприятия 10
4.5 Перечень использованной литературы 11

Состав проекта

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим
Том I. Книга 1.	28-2023-01-01-ОПЗ	Общая пояснительная записка	
Том I. Книга 2.	28-2023-01-02- ПП	Паспорт проекта	
Том II. Альбом 1	28-2023-02-01- ГП	Генеральный план	
Том II. Альбом 1	28-2023-02-02- АС	Архитектурно-строительные решения	
Том II. Альбом 1	28-2023-02-03- ЭН	Электроснабжение	
Разработка специальных разделов			
Том III. Книга 1.	28-2023-03-01-ПОС	Проект организации строительства	
Том IV. Книга 1.	28-2023-04-01-СМ	Сметная документация	
Том V. Альбом 1	28-2023-05-01-ИИ1	Инженерно-геологические изыскания	
Том V. Альбом 2	28-2023-05-02-ИИ2	Инженерно-геодезические изыскания	

ВВЕДЕНИЕ

Рабочий проект: Реконструкция аллеи в мкр «Газовики» пос. Макат Макатского района» разработан ТОО «САЛА».

Все технические решения разработаны в соответствии с нормами и стандартами Республики Казахстан.

Рабочий проект разработан на основании топографо-геодезических данных, выполненных ТОО «САЛА», от 2023г, а также на основании заданий заказчика с учетом требований строительных норм и стандартов, действующих на территории РК

РАЗДЕЛ 1. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1.1 Краткая характеристика района проектируемых работ

В административном отношении площадка под проектируемую аллелю расположен в поселке Макат Макатского района Атырауской области.

Климатическая характеристика:

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). Наибольшее количество осадков выпадает в теплое время года. Район строительства относится к строительно-климатическому подрайону IV-Г и характеризуется следующими основными показателями:

- Температура воздуха наиболее холодной пятидневки – 24,9°С;
- Нормативное значение веса снегового покрова на 1м2 горизонтальной поверхности – 50 кг/см2;
- Нормативное значение давления ветра - 38кг/м2;
- Грунтовые воды на период изысканий не вскрыты до глубины – 4.0м.;

РАЗДЕЛ 2. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН

2.1 Исходные данные

Данный рабочий проект предусматривает реконструкция аллеи в микрорайоне «Газовики» в поселке Макат.

Рабочий проект разработан на основании топографо-геодезических данных, выполненных ТОО «САЛА», а также на основании заданий заказчика с учетом требований строительных норм и стандартов, действующих на территории РК.

Местоположение объекта

Место расположения объектов – Республика Казахстан, Атырауская область, Макатский район, поселок Макат.

Система координат - Местная.

Система высот - Балтийская.

2.2 Решения по генеральному плану

Генеральный план разработан на топооснове М 1:500. Проект выполнен с учетом сложившейся планировки вокруг. При разработке проекта были учтены следующие градостроительные факторы: ответственное местоположение территории парка и многофункциональность парка.

На проектируемой территории парка выделены следующие зоны: зона аттракционов и детских игровых, взрослых площадок. Основная территория парка предназначена для тихого отдыха, по этой зоне проложены ландшафтные дорожки с установкой вдоль них беседок и скамей.

Предполагается посадка деревьев.

Покрытие пешеходных подходов и площадок выполнять из плитки, покрытия для детских игровых комплексов и спортивные площадки - из коврик резиновый . предусмотреть Вдоль тротуаров и площадок предусмотреть установку бортового камня – БР 100.20. 8, ГОСТ 6665-91.

Решение генерального плана выполнено с учетом санитарных и противопожарных требований, схемы транспортных и людских потоков.

В состав проектируемых зданий и сооружений входят:

- Скамья
- Навес
- Бетонное основания под деревья
- Детская игровая площадка
- Спортивная площадка
- Монумент Домбра

2.3 ОРГАНИЗАЦИЯ РЕЛЬЕФА

Организацией рельефа предусматривается высотная увязка проектируемых сооружений с дорогами и инженерными коммуникациями.

Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод. Средняя отметка насыпи +0,32. Объем грунта для планировки составляет 454,0м3. (см. листы ГП – 4 «План организации рельефа», ГП – 5 «План земляных масс»).

Способ водоотвода принят открытый. Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега-от сооружений отводится по отмосткам, далее по

спланированной поверхности за пределы ограждения в пониженные места рельефа(см. лист ГП – 4 «План организации рельефа»).

2.4 БЛАГОУСТРОЙСТВО. ОЗЕЛЕНЕНИЕ

Внутриплощадочные дороги - проезды приняты в соответствии с требованиями

СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»

Конструкция проезжей части: толщина конструктивных слоев принята минимально допустимой согласно требований СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-121-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»

Конструкция тротуара и пешеходной дорожки:

-Тротуарная брусчатка «Брук»	-6см
- ПГС (отсев)	-5см
- Щебень фракции 10-40мм	-15см.

Для активного отдыха на территории размещены: общая физкультурная площадка, групповые площадки

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусматривается озеленение.

2.5 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Площадь территории	0,144га
Тротуарная плитка "БРУК", h-0.06м	1203.3м2
Коврик резиновый (прямой 30мм)	236.7м2

2.6 ПЕРЕЧЕНЬ НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ

СН РК 3.01-01-2013, СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»

СН РК 3.03-04-2014, СП РК 3.03-121-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

УСН РК 8.02-03-2022. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы.

СН РК 3.01-05-2013, СП РК 3.01-105-2013 «Благоустройство территорий населенных пунктов».

РАЗДЕЛ 3. АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

3.1 Исходные данные

Основанием для проектирования объекта: «Реконструкция аллеи в мкр «Газовики» пос. Макат Макатского района» является задание на проектирование от Заказчика, материалы топогеодезических изысканий, выполненные ТОО «САЛА» от 2023г. и инженерно-геологических изысканий, выполненные ТОО «САЛА» от 2023г

Район строительства характеризуется следующими условиями:

- Район строительства – Атырауская область, Макатский район, пос. Макат
- Климатический район по давлению ветра - III (38кгс/м2)
- Климатический район по весу снегового покрова - I (80кгс/м2)
- Расчетная зимняя температура наружного воздуха -24,9°С
- Рельеф участка - плоский
- Сейсмичность района - (СНиП 2.03-04-2001 «Строительство в сейсмичных районах») до 6 баллов.

3.2 Основные конструктивные решения сооружений

Архитектурно - строительной частью проекта предусматривается строительство следующих сооружений:

Навес – 4 ед.;

Бетонное основания под деревья – 28 ед.;

Площадка под монумент – 1 ед.

Навес размерами 6,0х5,1 м предусмотрена из металлоконструкций. Несущая конструкция - металлопрокат. Каркас навеса металлический, рамного типа. Рама жестко закреплена в стыках: балка-балка, балка-колонна, колонна-фундамент.

Фундаменты, под колонны предусмотрены, монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В20, по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. Под фундаменты выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом толщиной 100мм. Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с землей, обмазать битумом в два слоя.

Бетонное основания под деревья каркас предусмотрена монолитные, железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В15, по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII. Под приямок выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом, толщиной 100мм. Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт. Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с землей, обмазать битумом в два слоя.

Площадка под монумент монолитные железобетонные, выполненные из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В15, по водонепроницаемости W6, армированные сварными сетками и каркасами из арматуры класса AIII.В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом, толщиной 100мм. Основанием под щебеночную подготовку является тщательно утрамбованный грунт.

3.3 Список использованных литератур

- СНиП РК 5.01-01-2002 Основания зданий и сооружений
- СНиП РК 5.03-37-2005 Нагрузки и воздействия
- СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»;
- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ

4.1 Исходные данные

Раздел проекта электроосвещения аллеи п.Макат разработан на основании технического задания на проектирования

Технические решения по электроснабжению приняты в соответствии с требованиями:

- ПУЭ РК – Правила Устройства Электроустановок
- СП РК 2.04-104-2012- Естественное и искусственное освещение
- СНИП РК 4.04-07-2019 “’Электротехнические устройства”
- СП РК 4.04-106-2013-Электрооборудование жилых и общественных зданий.

В объем проектирования входит разработка внутриплощадочного электроосвещения проектируемой территории парка.

4.2 Потребители и источник электроэнергии

Потребителями электроэнергии являются:

-наружное освещение территории аллеи;

Общая расчетная мощность составляет 0,528кВт

Категория электроснабжения, проектируемого объекта-III.

Основным источником электроэнергии является проектируемый ящик управления освещением ЯУО

4.3 Основные технические решения

Электроснабжения освещение территории аллеи п.Макат выполнить от проектируемого ЯУО ящик управления освещением, устанавливаемый на существующей опоре освещения 0,4кВ. Питание ЯУО выполнить от существующего шкафа уличного освещения путем прокладки кабельной линии 0,4кВ. Освещение выполняется светодиодными светильниками PHILIPS BDP260, установленными на опорах освещения типа ОП1-3,5-1,0, и светодиодными консульными светильниками PHILIPS BRP101 на опорах ОГК-7. Управление наружным освещением осуществляется по месту с помощью фотоэлементов и фотореле в ЯУО.

Внутриплощадочные сети электроснабжения 0,4кВ, прокладываются силовым бронированным кабелем с пятью алюминиевыми жилами, в однопроволочном круглом исполнении, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката в броне из двух стальных оцинкованных лент в траншеи на глубине 0,7м с сигнальной лентой. На переходе через автомобильную дорогу кабель прокладывается в трубе напорной из полиэтилена.

Проектируемые кабельные сети выбраны по допустимому длительному току, проверены по падению напряжения в линии.

4.4 Защитные мероприятия

Основными средствами защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление.

Защитное заземление выполняется контурным из стержневых электродов круглой стали Ø16мм длиной 3м, погружаемых в грунт и соединенных между собой горизонтальными проводниками из полосы 25х4мм, с прокладкой в траншее на глубине 0,5м.

Сопротивление заземления растеканию тока должно быть в любое время года не более 4 Ом. После завершения монтажа сопротивление заземляющего устройства должно быть уточнено по данным непосредственных замеров и в случае необходимости следует добавить число электродов.

При монтаже заземляющего устройства должны быть выполнены требования СНиП РК 4.04-07-2013 “’Электротехнические устройства”, раздел “Заземляющие устройства”.

4.5 Перечень использованной литературы

- ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок».
- СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение».
- СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».
- СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружений».
- РДС РК 4.04-191-2002 Методические указания по проектированию городских и поселковых электрических сетей
- СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»