ТОО «ЭкоАС проект»

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

Том 2. Пояснительная записка

26-2025-ОПЗ

г. Кульсары 2025 г.

Р А Б О Ч И Й П Р О Е К Т

«Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района»

Том 2. Пояснительная записка
26-2025-ОПЗ

Заказчик: ГУ «Аппарат Акима города Кульсары районного назначения»

Исполнитель: ТОО «ЭкоАС проект»

Генеральный директор Хасанова А.С.

г. Кульсары 2025 г.

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	26-2025 -ПРП	Паспорт рабочего проекта	
2	26-2025 -ОПЗ	Общая пояснительная записка	
3	26-2025 -ГП	Генеральный план объекта и паспорт застройки территории	
4	26-2025 -НВК	Наружние сети водопровода и канализации	Альбом 1
	26-2025 -НВП	Наружные сети полива	Альбом 2
	26-2025 -ТХ	Технологические решения	Альбом 3
5	26-2025 -ЭСН	Наружное освещение	Альбом 1
	26-2025 -ЭВ	Переустройство существующих электрических сетей	Альбом 2
6	26-2025 -ГСН	Наружный газопровод	
7	26-2025 -ОВОС	Оценка воздействия окружающей среды	
8	26-2025 -СД	Сметная документация	
9	26-2025 -ПОС	Проект организации строительства	
		Инженерно геолого-геодезический отчет	

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ ---- **5**

Ситуационный план ---- *6*

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ. ---- **7**

1.1 Цель проекта ---- 7
1.2 Климат ---- 7
1.3 Геологическое строение ---- 8

2. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ---- **9**

2.1 Площадка ---- 9
2.2 Малые архитектурные формы. ---- 11
2.3 Благоустройство ---- 12
2.4 Благоустройство ---- 12

3. ИНЖЕНЕРНЫЕ СЕТИ ---- **13**

3.1 Освещение ---- 13
3.1.1 Основные проектные решения по освещению ---- *14*
3.1.2 Защитные мероприятия ---- *16*
3.2 Наружный газопровод ---- 17
3.3 Наружные поливочные сети ---- 17

4. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА. ---- **23**

4.1 Земляные работы. ---- 23
4.2 Продолжительность строительства. ---- 24
4.3 Мероприятия по охране труда, технике безопасности и сохранению окружающей природной среды ---- 25
4.4 Зоны санитарной охраны ---- 29
4.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво и пожаробезопасности ---- 31
4.6 Решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникающих в результатевозможных аварий на объекте строительства и снижению их тяжести ---- 31
4.7 Решения по обеспечению взрыво и пожаробезопасности ---- 32
4.8 Мероприятия по технике безопасности ---- 33
Приложения ---- 34

ВВЕДЕНИЕ

Проектно-сметная документация на строительство сквера в г. Кульсары, Жылыойском районе, Атырауской области разработана на основании:

в соответствии с заданием на проектирование, полученным от Заказчика ГУ «Аппарат Акима города Кульсары районного назначения».

-Постановление Акимата Жылыойского района KZ52VBM03312816 от 28.02.2026г

- Схема участка проектирования утвержденная заказчиком.

- Письмо Заместителя Акима города Кульсары районного значения Жылыойского района Атырауской области №06-03-105 от 21.01.2026 г.

- Задание на проектирование, выданное ГУ «Аппарат акима города Кульсары»
- Архитектурно-планировочное задание № KZ18VUA02233374 от 11.12.2025 г.
- Эскизного проекта, согласованного в ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Жылыойского района" за номером № KZ31VUA02240997 от 15.12.2025;
- Технических условий ТОО «Жылыой Газ» №98 от 31 июля 2025 г.
- Технических условий ГКП «Жылыойсу» №254 от 15 сентября 2025 г.
- Технических условий № 27-5571 от 7,08,2025 г.
- Технических условий № 27-5355 от 31.07.2025 г.

Сейсмичность района строительства – 5 баллов.

Проектом соблюдены положения и требования, изложенные в нормативных документах: СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология», СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СП РК 3.01-101-2013* - Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов, СП РК 3.01-105-2013 – Благоустройство территорий населенных пунктов.

При разработке рабочего проекта использован отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ЭкоАС проект» ГСЛ-22012445 от 01.07.2022 год и топографическая съемка, выполненная в августе 2025 году.

Ситуационный план

1. Общие сведения.

Сквер расположен между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района. Площадь для строительства составляет 0,51 Га.

Характеристика проектируемого участка: сквер расположен рядом с парком Победы. На участке располагаются площадки для отдыха и парковочные места в общем количестве 51 шт. Общая площадь сквера составляет 0.51 Га, участок многоугольной формы. Удаленность от зданий и размеры данных площадок приняты по СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений". На территории проектируемого участка имеется 1 въезд с западной стороны, с улицы ул. Дуйсенбекова.

1.1 Цель проекта

Сквер является местом коллективного отдыха жильцов города.

Самое главное, что необходимо человеку в окружающем его месте проживания – это удобство, безопасность и красота. Благоустройство территории города – это важный элемент в формировании эстетического восприятия облика города.

Большой проблемой города Кульсары является то, что нет место для тихого отдыха, и зеленного уголка, мало детских и спортивных площадок, а также нет озеленения.

Основные цели:

- создание современной доступной среды всем категориям граждан;
- устройство общественного пространства для досуга и занятия спортом;
- благоустройство территорий поселка.

1.2 Климат

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 - 28˚С
- Абсолютная минимальная температура воздуха - 38˚С

- Температура воздуха наиболее холодных суток -33˚С
- Абсолютная максимальная температура воздуха +43˚С
- Нормативная снеговая нагрузка -50 кг/м2 .
- Нормативная ветровая нагрузка -38 кг/м2 .
- Средняя скорость ветра, м/с -5,8 м/сек.
- Грунтовые воды вскрыты на глубине 1,1 -1,5 м
- Нормативная глубина промерзания грунтов – 1,25 м
- Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы – 1,500 м.
- Сейсмичность – 5 баллов

1.3 Геологическое строение

Геоморфологический облик исследованной территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностью современной Новокаспийской аккумулятивной морской террасы (mQIVnk2), в пределах исследованной территории, представляющей собой волнистую равнину с холмисто-увалистыми формами рельефа. Обширные холмы и увалы со сглаженными склонами чередуются с не менее обширными выположенными замкнутыми котлованами, занятыми, как правило, мокрыми ссорами.

Абсолютные отметки местности в пределах площадки имеют значения от минус 9,43 м до минус 9,30 м.

Геологическое строение исследовано нами до 3,0м от дневной поверхности, представлен одним стратиграфо-генетическими комплексом отложений, характеристика которой приводится ниже. Распространение в пространстве и во времени показано на геолого-литологическом разрезе участка. Верхний слой представлен почвенно- растительным слоем супесчаного и песчаного состава.

Нелитифицированные отложения новокаспийского (голоценового) возраста морского генезиса – mQIVnk, представлены супесью, суглинками и прослоями песка.

В соответствии с ГОСТ 25100-2020 в инженерно-геологическом разрезе выделено 2 инженерно-геологических элемента:

Ниже приводится подробная характеристика каждого из выделенных инженерно- геологических элементов.

Суглинок коричневый полутвердый, текучепластинный с прослойками супеси, с включением нитей соли. Мощность 1,0-1,3м.

Песок мелко- и среднезернистый коричневый, светло-коричневый, влажный до водонасыщенного, с включением глины мягкопластичной консистенции, местами встречаются друзы кристаллов соли диаметром до 10-12мм. Вскрытая мощность слоя 1,3- 2,0 м

2. Архитектурно-планировочные решения

Проект строительства выполнен согласно техническому заданию Заказчика в соответствии со СП РК 3

01-101-2013* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населённых пунктов», СП РК 3.01-03-2013
«Благоустройство территорий населенных пунктов» с привязкой к местным условиям.

Поддержание надлежащего уровня благоустройства, экологического и санитарно-эпидемиологического состояния территорий, улучшение комфортных условий проживания населения является постоянной заботой и обязанностью органов местного самоуправления.

Планировочная организация проектируемой территории строится на рациональном размещении инфраструктуры в комплексе с объектами, предназначенными для инженерного обеспечения, транспортного обслуживания и отдыха.

Функциональное назначение проекта строительства площадок - обеспечения возможности местным жителям прогулок и отдыха.

Проектом генерального плана на проектируемых территориях предусмотрены следующие функциональные зоны:

- Парковочная площадка;
- площадки отдыха;
- шахматный стол
- площадка под установку стационарного туалета.

2.1 Площадка

Проектом предусматриваются на площадке проектирования 3 вида покрытия:

- пешеходные тротуары пешеходные дорожки;
- асфальтобетонное покрытие проездов и стоянки;
- бетонная площадка под туалет.

Покрытие тротуаров запроектировано из брусчатки. Конструкция тротуарного покрытия состоит из 4-х слоев:

- покрытие из вибропресованной тротуарной плитки толщиной 6 см, кл. бетона В22,5;
- выравнивающий слой основания слоя из песчано-цементной смеси толщиной слоя 5см;
- основание из отсева песка крупной фракции, толщиной слоя 5см.
- подстилающий слой из ГПС природная, толщиной 15см

Конструкция тротуаров не рассчитывается на морозоустойчивость. В

качестве бортового камня предусмотрен специальный тротуарный бортовой камень на бетонном основании.

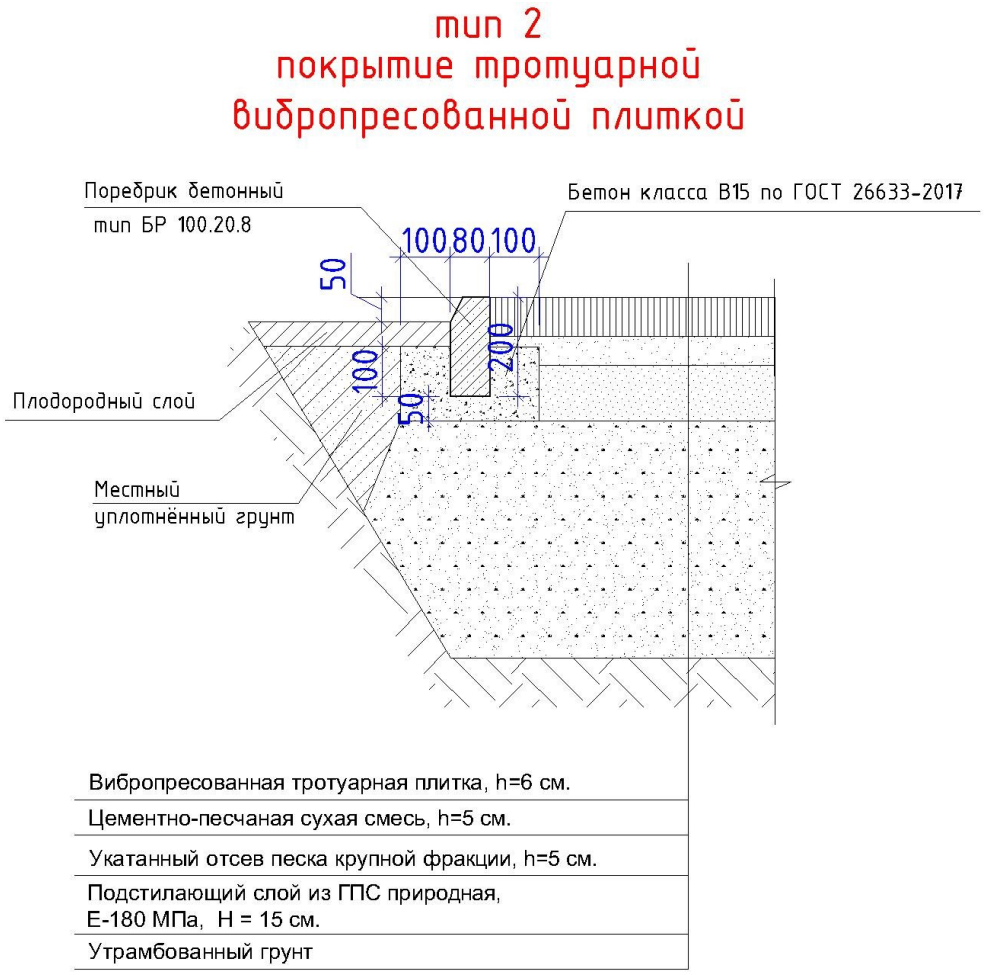
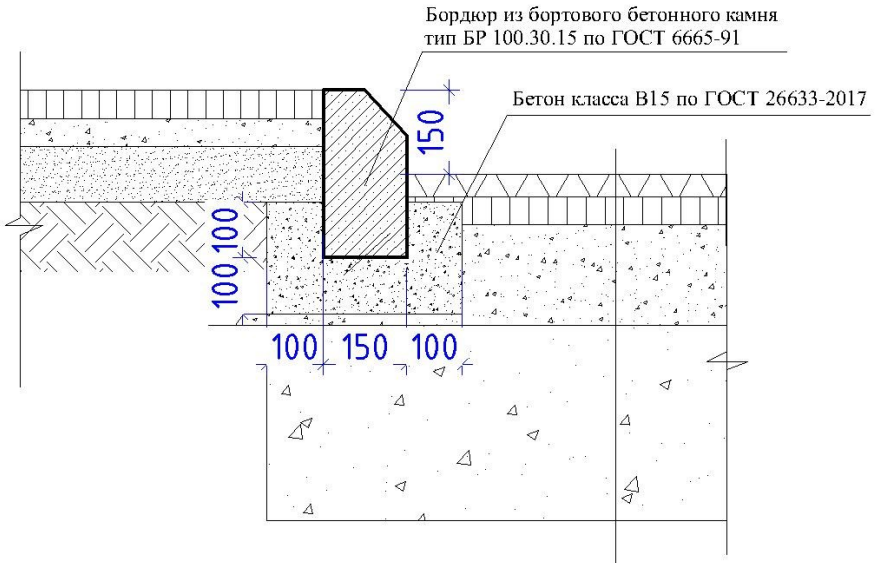


Рисунок 1

Покрытие асфальтобетонное для проезда и парковки выполняется 4-х слойным:

- Асфальтобетон горячий мелкозернистый, толщиной 6 см;
- Асфальтобетон горячий пористый щебенистый, толщиной 6 см;
- Нижний слой основания из щебеночной смеси (С), непрерывной гранулометрии при макс. размере зерен С6, толщиной 15 см;
- Подстилающий слой из ГПС природная, толщиной 15 см.

тип 1
асфальтобетонное покрытие проездов



Асфальтобетон горячий мелкозернистый, БНД 70/100, Е-2000 МПа, СТ РК 1225-2013, Н=6 см.
Проливка жидким битумом - 0,7 л/м2.
Асфальтобетон горячий пористый щебенистый, БНД 70/100, Е-3200 МПа, СТ РК 1225-20133, Н=6 см.
Проливка жидким битумом по щебню - 0,9 л/м2.
Нижний слой основания из щебеночной смеси (С), непрерывной гранулометрии при макс. размере зерен С6, Е-250 МПа, Н = 15 см.
Подстилающий слой из ГПС природная, Е-180 МПа, Н = 15 см.
Уплотненный грунт

Рисунок 2

2.2 Малые архитектурные формы.

Свободная от застройки территория благоустраивается и озеленяется. По всему участку сквера предусматривается установка урн, скамеек и фонари.

При проектировании и выборе малых архитектурных форм (МАФ) использовались каталоги сертифицированных изделий по УСН РК 8.02-03-2025. Установка вей уличной мебели производится на монолитный фундамент в соответствии с описанием и составом работ УСН РК 8.02-03-2025.

Согласно УСН РК 8.02-03-2025 в расценках учтены следующие виды работ: разработка грунта ручным способом, погрузка лишнего грунта вручную на автомобили-самосвалы, отвозка лишнего грунта, работа на отвале, обратная засыпка, устройство щебеночной подготовки, доставка конструкции на площадку, установка анкерных болтов в углублениях для фундаментов, устройство бетонных фундаментов, монтаж конструкции через 72 часа после заливки фундамента, постановка болтов.

Требования к игровому оборудованию

ШАХМАТНЫЙ СТОЛ

Уличный шахматный стол выполнен из композитного мраморного камня и дерева. Непосредственно на столешницу нанесен рисунок с изображением шахматной доски 8х8.

2.3 Благоустройство

Свободная от застройки территория благоустраивается и озеленяется. По всему участку сквера предусматривается установка урн, скамеек и фонари.

2.4 Благоустройство

Для создания наиболее благоприятных микроклиматических условий в проекте предусматривается озеленение территории. На свободной территории будет выполнен посев газона из травяной смеси: овсяница красная 60%, мятлик луговой 30% и райграс пастбищный 10%.

При устройстве газонов, перед завозом плодородного грунта состоящего из 25% крупнозернистого песка, 25%-торф, 50 %- растительная земля , подстилающий слой взрыхлить на глубину 0,15 м., с обязательным просеиванием земли от корневищь, сорняков и прочих включений или обработка гербицидами; Для сеяного газона выполнить штыковку почвы. Заделку семян производить на глубину 5-1 см, для заделки семян следует использовать веерные грабли. Газон укатывают катками весом 60-80 кг.

При посадке деревьев предусматриваются ямы с комом 0,8 х 0,8 х 0,6, а также для кустарников ямы с комом 0,5 х 0,5 х 0,4, с добавлением 50 % растительной земля в обоих случаях.

Предусмотреть разрыв календарных сроков между подготовкой посадочных ям и посадкой.

Предусмотреть мульчирование посевного газона растительным грунтом, слоем Н= 0,02 м., для цветника - 50% компост-10кг на м2, 50% песок Н=0,02 м., с предварительным просеиванием через сито.

Внести минеральное удобрение "Амофос" - 40 гр. на 1 м2 при устройстве газона.

При устройстве газонов, перед завозом плодородного грунта, состоящего из 25% крупнозернистого песка, 25%-торф, 50 %- растительная земля, подстилающий слой взрыхлить на глубину 0,15 м., с обязательным просеиванием земли от корневищ, сорняков и прочих включений или обработка гербицидами; Для сеяного газона выполнить штыковку почвы. Заделку семян производить на глубину 5-1 см, для заделки семян следует использовать веерные грабли. Газон укатывают катками весом 60-80 кг.

Предусмотреть устройство приствольных лунок и растяжек.

Производить уход за зелеными насаждениями до сдачи в эксплуатацию - подкормка древесно-кустарниковых насаждений биостимулятором (лигногумат) на 1 литр воды 0,25 гр. с поливом и цветников - 3,33 гр./1м2.

При посадке деревьев учитывать расположение инженерных сетей.

Работы по озеленению производить в присутствии представителей инженерных

сетей.

Полив из расчета 25-40 л/кв. м.

3. Инженерные сети

3.1. Переустройство существующих электрических сетей

Проектом переустройства ВЛ-6 и 0.4 кВ предусматривается вынос существующих сетей из зоны строительства парка победы.

Все существующие воздушные линии электропередачи 6 кВ и 0,4 кВ, попадающие в границы проектируемой территории парка, подлежат переустройству.

Воздушные провода в зоне парка заменяются на кабельные линии с прокладкой в кабельной траншее.

При пересечении зон парковок и проездов кабельные линии прокладываются в защитных трубах ВКТСп для предотвращения механических повреждений. Существующие опоры ВЛ и провода попадающие в границы территории парка, подлежат демонтажу.

За пределами территории парка предусматривается установка новых опор, на которых размещаются кабельные муфты для перехода с кабельной линии в воздушную.

При прокладке кабельных линий в траншее над кабелем на расстоянии 0,2–0,3 м от верха кабеля предусматривается укладка сигнальной ленты яркого цвета с надписью «Осторожно, кабель».

В местах прокладки кабельных линий 6 кВ кабель дополнительно защищается кабельным кирпичом, укладываемыми поверх песчаной засыпки по всей длине трассы.

Монтаж оборудования выполнить в соответствии с ПУЭ РК, ПТЭ, ПТБ и СНиП.

Основные показатели

-Напряжение U-6кВ/0.4кВ

-L траншеи-185м;

-Количество опор 5 шт;

-Сечение существующего провода АС-70 мм, СИП 4х16мм.

3.2 Наружное освещение

Рабочий проект электроосвещения территории разработан в соответствии с СН РК 4.04-04-2023 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов», ПУЭ и других нормативных документов.

Питание наружного освещения от щита наружного освещения который в свою очередь получает питание от ЯУО подключенного от КТПН-7/14. Электрические сети выполняются силовым бронированным кабелем марки АВБбШв в кабельной траншее.

Для защиты от механических повреждений после укладки кабеля в траншею, необходимо закрыть сигнальной лентой "Осторожно кабель".

При пересечении с инженерными коммуникациями и автодорогой прокладка кабеля выполнена в высокопрочной кабельной трубе (ВКТСп).

Наружное освещение зоны парковки выполнено светодиодными светильниками, установленными опорах наружного освещения высотой 7м. Зона парка освещена торшерными светильниками выостой 3.5м. устанавливаемыми за бордюрным камнем.

Монтаж оборудования, заземления, подвеску провода, прокладку КЛ выполнить в соответствии с ПУЭ РК, ПТЭ, ПТБ и СНиП.

Основные показатели

- Категория электроснабжения III
- напряжение U-0,4кВ/230В;
- Рр-(7*83Вт)+(27*50Вт)+(16*120Вт)=3.44 кВт;
- L траншеи-440м;
- количество опор 4 шт;
- количество светильников 7 шт;
- количество торшерных опор освещения 27шт;
- нормируемая освещенность 10 Лк

Основные показатели на перенос ВЛ под землю

3.1.1 Основные проектные решения по освещению

Освещение объекта предусматривается на напряжении 220В и выполнено в соответствии с требованиями СН РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение" и СН РК 4.04-04-2023 "Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов".

Освещение зон тихого отдыха и мест массового отдыха, запроектировано по классу освещения пешеходных пространств П2. Нормируемое значение по горизонтальной освещенности принято -10лк, стоянки (парковки) с низкой интенсивностью передвижения передвижения транспортных средств - не менее 6лк. В соответствии с СН РК 4.04-04-2023 полуцилиндрическая освещенность парковки принята не ниже 1лк, а равномерность освещенности - не ниже 0,2лк.

Проектируемая расстановка опор освещения выбрана, согласно Эскизного проекта с учетом нормируемой горизонтальной освещенности объекта, светового потока светильников, высоты их установки и т.д.

Проектом предусмотрено применение светодиодных светильников. Выбрано 2 типа освещения:

- светильники торшерного (типа "Жулдыз") высотой 3,5 м, общей мощностью 500Вт, 220В - для освещения тротуаров;
- светильники высотой 9 м - для освещения стоянки (парковки) на 51 автомашину.

Выбор источников света для светильников, установок наружного

электрического освещения по индексу цветопередачи (Ra) осуществляется в зависимости от назначения установки освещения. В установках, предназначенных для освещения общественного центра города, аллей и других мест, являющихся центрами социальной активности и по которым осуществляется интенсивное пешеходное движение в темное время суток, источник света имеет Ra не менее 60.

Проектом предусматривается установка внутри опор освещения однофазного автоматического выключателя и соединительной коробки. Выключатель позволяет удобное и безопасное обслуживание линии освещения, защиту светильника от токов к.з. и пожара. Соединительная коробка обеспечивает герметичное, ремонтопригодное и надежное соединение, и подключение светильника. Для удобства обслуживания и ревизии в стойках опор освещения имеются ревизионные люки. От соединительной коробки до светильника внутри опоры предусматривается прокладка кабеля марки ВВГ. Напряжение сети наружного освещения в проекте принято 220В.

Сеть наружного освещения запроектирована в кабельном исполнении силовым кабелем АВБбШв-1кВ. Сечения кабелей выбраны в зависимости от нагрузки и длины линии. Кабели прокладываются в земле, в траншее на глубине не менее 0,7м. Кабель, прокладываемый в траншее, должен иметь снизу подсыпку, а сверху засыпку слоем мелкой земли, не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Сигнальная лента должна укладываться в траншее над кабелями на расстоянии 250мм от их наружных покровов.

При параллельной прокладке кабельных линий расстояние по горизонтали в свету между кабелями должно быть не менее 100мм.

При пересечении кабельными линиями освещения линий связи кабели укладываются в стальных трубах ГОСТ3262-75 диаметром 50мм.

Питание и управление светильниками наружного освещения предусматривается от щита наружного освещения ЩНО устанавливаемого на подпорной стене объекта.

Управление включением линий наружного освещения – автоматическое от реле времени. Световой календарь времени включения и выключения наружного электрического освещения (в том числе времени отключения на ночь части светильников) устанавливается местным исполнительным органом.

В ЩНО предусматривается также возможность ручного управления наружным освещением.

Включение наружного электрического освещения освещаемых территорий производится при снижении уровня естественной освещенности ниже 20лк, а отключение – при повышении естественной освещенности выше 10лк.

Электрощитовое оборудование представляет собой стационарное защищенное низковольтное комплектное устройство распределения и управления (НКУ)

наружной установки шкафного типа, навесного исполнения.

Электроснабжение объекта в целом выполняется от вводного распределительного устройства ТП-7/14, куда устанавливается дополнительный щит с однофазным автоматическим выключателем 25А и счетчик электроэнергии, совместимый с АСКУЭ ТОО "Атырау Жарык".

Питающая кабельная линии выполняются бронированным силовым кабелем с алюминиевыми жилами марки АВБбШв-1кВ. В месте пересечения с автодорогой кабель защищается прокладкой в стальной толстостенной трубе ГОСТ3262-75 диаметром 100мм.

При прокладке кабеля следует по возможности избегать участков с грунтами, агрессивными по отношению к металлическим оболочкам кабеля. Над подземным кабелем должна устанавливаться охранная зона – по 1м с обеих сторон от кабеля.

Кабельная линия должна выполняться так, чтобы в процессе монтажа и эксплуатации было исключено возникновение в нем опасных механических повреждений, для чего сигнальная лента должна укладываться в траншее над кабелем на расстоянии 250мм от их наружных покровов.

3.1.2 Защитные мероприятия

Электробезопасность обеспечивается путем применения следующих мероприятий:

- надлежащей изоляции;
- соответствующих разрывов до токоведущих частей;
- защитных ограждений;
- заземляющего устройства;
- предупредительной сигнализации, надписей и плакатов; индивидуальных и групповых защитных средств.

Надежная, безопасная и рациональная эксплуатация вновь устанавливаемого оборудования может обеспечиваться только при неукоснительном выполнении действующих норм и правил, регламентирующих безопасное обслуживание устройств и оборудования и соблюдением Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.

Проектом предусмотрено повторное заземление на каждой опоре освещения. Для выполнения повторного заземления опоры предусмотрена полосовая сталь, в качестве горизонтального контура, и угловая сталь - в качестве вертикального электрода. Проектом предусмотрен 1 вертикальный электрод, длиной 3 метра, который в свою очередь приваривается к полосе горизонтального контура. Для крепления полосовой стали к опоре предусмотреть отверстие в полосе, равное диаметру отверстий в анкере опоры.

Необходимо полосу одеть на резьбовую шпильку или болт, на который прикручивается стойка (одеть поверх анкерной плиты опоры), и затянуть сверху, гайкой с шайбой.

3.2 Наружный газопровод

Рабочий проект разработан в соответствии с СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы» и СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Проект газоснабжения выполнен согласно техническим условиям № 98 от 31.07.2025 года выданных ТОО "Жылыойгаз" в соответствии требованиями МСН 4.03.01-2003, СН РК 4.03-01-2011 и СП РК 4.03-101-2013.

Уровень ответственности объекта - II (нормальный) технически несложный.

Настоящим проектом предусмотрено модернизация (перемещение надземного газопровода в подземный) газопровода на месте строительства сквера, в связи с преградой для будущего строительства.

Газопроводы прокладываются в подземном исполнении из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 Ø225мм, Ø110мм, Ø63мм и Ø32мм, и в надзменом исполнении из стальных прямошовных трубопроводов по ГОСТу 10704-91 Ø219мм, Ø114мм, Ø76мм, Ø57мм, Ø25мм.

Соединение стальных трубы между собой и с соединительными деталями выполняется электродуговой сваркой в стык электродами Э42А по ГОСТ-9467-76. Сборка и контроль качества сварных соединений газопровода выполняется согласно СН РК 4.03-01-2011.

Надземные газопроводы и опоры после монтажа и испытания на плотность окрашиваются в два слоя эмали ПФ-115, по грунтовке ГФ-021 в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 желтого цвета.

Согласно п.4.2 МСП 4.03-103-2005 толщина стенки полиэтиленовой трубы характеризуется стандартным размерным отношением номинального наружного диаметра DN к номинальной толщине стенки (SDR), который следует определять в зависимости от давления в газопроводе, марки полиэтилена и коэффициента запаса прочности. Полиэтиленовые трубы при толщине стенки труб не менее 5 мм соединяют между собой сваркой встык и деталями с закладными нагревателями, при толщине стенки менее 5 мм - только деталями с закладными нагревателями.

Сварка полиэтиленовых газопроводов осуществляется в стык и муфтами с закладными нагревателями. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Каталогу стыковых фитингов полиэтиленовых труб" марки ПЭ 100 SDR11, сварка их осуществляется встык.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной

плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Для определения местонахождения подземного газопровода на углах поворота трассы принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200-500 м) устанавливаются опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Сигнальная лента шириной не менее 0,2 м с несмываемой надписью: «Осторожно ГАЗ» предусмотрена на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного полиэтиленового газопровода.

Контролю физическими методами подлежат стыки законченных строительством участков газопроводов, выполненных электродуговой и газовой сваркой (газопроводы из стальных труб), а также сваркой нагретым инструментом встык (газопроводы из полиэтиленовых труб).

Допускается уменьшать количество контролируемых стыков полиэтиленовых газопроводов, сваренных с использованием сварочной техники средней степени автоматизации на 60%, высокой степени автоматизации - на 80%.

Обязательному контролю физическими методами не подлежат стыки полиэтиленовых газопроводов, выполненные на сварочной технике высокой степени автоматизации, аттестованной и допущенной к применению в установленном порядке.

Контроль стыков стальных газопроводов проводят радиографическим - по ГОСТ 7512 и ультразвуковым - по ГОСТ 14782, методами. Стыки полиэтиленовых газопроводов проверяют ультразвуковым методом по ГОСТ 14782.

Стыки газопроводов, подлежащие контролю физическими методами:

- Надземные и внутренние газопроводы природного газа – 5 %, но не менее одного стыка, общего числа стыков, сваренных каждым сварщиком на объекте.

Подземные газопроводы природного газа давлением свыше 0,3 МПа – 100 %.

Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления до 0,3 МПа испытать на прочность и герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 24 часов.

Надземные стальные газопроводы среднего давления до 0,3 МПа испытать на прочность и герметичность давлением - 0,45 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 МПа испытать на прочность и герметичность давлением - 0,3 МПа.

Продолжительность испытаний - 1 час.

Перед испытанием газопровода выполнить очистку газопровода. Очистка полости газопровода предусматривается продувкой скоростным потоком воздуха (15-20 м/с). Продувка считается законченной, когда из продувочного патрубка выходит струя незагрязненного воздуха. Продувка и испытание газопроводов проводится в соответсвии со "СН РК 4.03-101-2013 Газораспределительные системы".

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов скрытых работ:

- на разбивку газопровода;
- на освидетельствования дна траншеи;
- на сварку полиэтиленовых труб;
- на пересечения газопровода с подземными инженерными коммуникациями;
- визуального контроля, продувку, испытания газоповрода на прочность и гермитичность;
- на укладку сигнальной ленты "Опасно газ!";
- засыпку рабочих котлованов;
- на восстановление благоустройства;
- на подключение к действующему газопроводу;

о готовности газопровода к пуску газа.

Основные технические показатели по разделу:

п/п		Ед.изм	Протяженность
	Подземный газопровод среднего давления—722 п.м.		
	Трубы газовые полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 Ø225мм	п.м.	260
	Трубы газовые полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 Ø110мм	п.м.	362
	Трубы газовые полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 Ø63мм	п.м.	73
	Трубы газовые полиэтиленовые ПЭ100 SDR11 Ø32мм	п.м.	27
	Надземный газопровод среднего давления- 26 п.м.		
	Трубы стальные прямошовные электросварные Ø219х4.50мм	п.м.	4
	Трубы стальные прямошовные электросварные Ø114х4.00мм	п.м.	6
	Трубы стальные прямошовные электросварные Ø57х3.50мм	п.м.	7
	Трубы стальные прямошовные электросварные Ø32х3.0мм	п.м.	4
	Трубы стальные прямошовные электросварные Ø25х2.50мм	п.м.	5

протяженность реконструируемых газопроводов, м – 748 п.м.

1.2 Наружные поливочные сети

Рабочий проект разработан на основании на задание на проектирование согласованного с заказчиком.

Чертежи поливочного водопровода разработан в соответствии с требованиями СП РК 4.01-103-2013 и СН и П РК 4.0

Расчет потребности воды произведен согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Время работы полива 6час в сутки

Расчет потребности воды произведен согласно СНиП РК 4.01-02-2009.

Работа системы полива на участке обеспечивает необходимые потребности в воде разных групп растений.

Источником полива является точка подключения из полиэтиленовых труб диаметром Ø160 с установкой водопроводного колодца из сброных ж/б элементов диаметром Ø1500.

В проекте предусмотрена подземная насосная устанвка с размером 2,5х2 метров.Характеристика насоса:Q=3,0м³/ч H=32м. В процессе полива используется полиэтиленовый емкость с параметром:V=1,5м3/.

Автоматическая система полива состоит из следующего оборудования:

1.Подземный трубопровод

2.Форсунка

3.Водяные розетки

4.Блок управления поливом (контроллер)

5.Датчик дождя

Подземный трубопровод состоит из сети полиэтиленовых труб Ø63мм Ø50мм Ø25мм на компрессионных соединениях.

Система трубопроводов состоит из магистрального трубопровода (диаметр 63,50мм) и распределительных (диаметр 25мм). Через распределительные трубопроводы вода поступает в дождеватель. Трубопроводы соединяются через муфты. С помощью набора форсунок встраиваемых в дождеватели регулируется распыление струи и радиус распыла. Трубы укладываются в траншеи по рельефу.

Водяные розетки используются для устройства точек быстрого и простого подключения к источнику водоснабжения.

Данное приспособление не имеет автоматики и устанавливается на линии водоснабжения, находящейся под постоянным давлением. Гидророзетка является частью ручного орошения системы автоматического полива.

Контроллер (фирмы HUNTER) через систему электрических проводов контролирует включение и выключение зон полива с помощью электромагнитных клапанов. Широкий выбор программ полива обеспечивает оптимальные условия роста растений. Функция "Цикл и впитывание"- позволяет оператору указать максимальную длину цикла для каждой станции в часах, минутах или секундах, за

которой следует минимальная продолжительность впитывания для предотвращения стока воды. Оператору можно ввести любую продолжительность полива, а контроллер автоматически разделит его на циклы. Функция " Дни без полива"- Отдельный день или дни недели могут быть заранее запрограммированы на OFF(ВЫКЛ), чтобы полив не осуществлялся вне зависимости от интервального расписания программы полива. Например, если садовник приходит стричь газон в субботу, функция "Дни без полива" позволяет запрограммировать субботу на OFF, чтобы полив в этот день не осуществлялся. Контроллер размещается в насосном приямке. Сигнальный кабель укладывается в одной траншее (в кабелегоне -труба ПНД) вместе с напорной линией.

Датчик дождя в системе полива предназначен для автоматического контроля погодных условий и предотвращения ненужного полива во время дождя.При появлении дождя датчик передаёт сигнал контроллеру полива, после чего система автоматически приостанавливает работу. Это позволяет экономить воду, предотвращать переувлажнение почвы и обеспечивать более эффективное управление поливом. После прекращения дождя и высыхания датчика система полива возвращается к нормальному режиму работы без необходимости ручного вмешательства.

Через распределительные трубопроводы вода поступает в дождеватель. Полив предусмотрен с использованием системы дождевальные. Учет воды предусмотрен в точке подключений. Учитывая, глубина залегания труб необходимо не менее 40 см. Проводить ежегодную консервацию системы на зимний период путем продувки трубопровода воздухом под давлением (продувка системы - разовая процедура и производится стороиней организацией по дополнительному договору подряда). Широкий выбор готовых программ полива и возможность задания собственных программ обеспечивает оптимальные условия роста растений.

Наружные сети водопровода и канализации

На территории парка установлено общественный санузел. В проекте предусмотрено подключение общественного санузла сетями водопровода Ду25мм из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 протяженностью 39м. Источник водоснабжение существующий водопровод Ду160мм.

Сточные воды общественного санузла из гофрированных канализационных труб SN8 PP DN/OD Ø160мм протяженностью 8м отводятся в проектируемый выгреб 10м3/.

Пересечение с существующими инженерными сетями
При строительстве проектируемого водопровода предусматривается пересечение с существующими сетями. Работы выполняются с соблюдением требований безопасности и недопущением повреждения действующих сетей.

Расчет расхода воды

Расчет поливочного водопровода (поливка порка зеленых насаждений).

Расходы воды на поливка зеленых насаждений должны, определено согласно СНиП РК 4.01-02-2009 по таблице 5.3.

Расход воды на поливку городских зеленых насаждений принято 6л/м2

Площадь зеленых насаждении составляет 1284м2

Q общий =Sxq0/1000 = 1284x6/1000= 7,704м3/сут S- Площадь зеленых насаждении, q0 - расход воды на поливку

Qсут. =Q/t x t1 = 7,704/24x6= 1,926/сутt- времяt1-время полива в сутке

q час.=Q/ t1= 1,926/6 час (время полива)=0,321час

q л/с.=2,18/3,6 = 0,09л/с

Общий расход полива

Qсут.=1,926 м3/сут.

q час.= 0,321м3/час.

q л/с=0,09л/с.

Расчет требуемой напора и трубапровода

Расход поливочного водопровода самой длиной точки

В наружной сети от НС-2го подъема до колодца Кв.9 длина трубопровода составляет: L=84м.

Форсунок – 101шт. расход воды одну форсунка – 0,04л/с q=34*0,04=1,36л/с

Расходы водоснабжение на полив по объекту составляют: q=1,36л/сек.

Согласно СП РК 4.01-101-2012, Приложение Г, пункт Г.14, определяем потери напора по длине для полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001:

Расход составит: q=1,36 л/сек

H=i L (1+K); где L=метров, d=63 мм 1000i=7,519(для q=1,36л/сек, V=0,533м/сек, по табл. Шевелева)

H=i= 0,632метра.

Потребный напор на для дождевателя (1,2 бар, это 1,2 м) H= 1,2 метра x 34шт= 40,8метр

Общий напор в соединительных точках = 14м

H=0,632+40,8+14=55,432=57метра.

Принимаем насос для полива производительностью – 0,5м3/час, напор H=57метр.

2. Организация строительства.

При реализации рабочего проекта в условиях сложившейся застройки необходимо учитывать ряд особенностей, связанных с производством работ:

- расположение мест производства работ в непосредственной близости от жилых построек;
- стесненные условия производства строительно-монтажных работ;
- производство работ в условиях движения транспорта и пешеходов.

Рабочая геодезическая основа должна создаваться на основании городской геодезической основы и в соответствии со СНиП 3.01.03–84 ”Геодезические работы в строительстве”.

Строительные площадки должны быть ограждены щитовым инвентарным ограждением согласно ГОСТ23.407–78. На площадках размещаются передвижные временные здания (вагоны) для административно-хозяйственных нужд строительства, временные открытые склады и навесы, помещения охраны, мойки для автомобилей, биотуалеты.

Санитарно-бытовое обслуживание рабочих (гардеробы для повседневной и рабочей одежды, душевые, сушилки для рабочей одежды и т. д.) должно быть обеспечено на базе подрядной строительной организации. Доставку рабочих на строительную площадку следует организовать автобусами.

Снабжение площадки строительства электроэнергией и водой предусматривается по временным техническим условиям, получаемым генеральным подрядчиком. Связь – по мобильным телефонам и радиостанциям.

4.1 Земляные работы.

Для устройства выемки грунт срезают круговыми двухсторонними проходами автогрейдера и перемещают в кучи. При первом проходе грунт срезают отвалом на 12—15 см ниже отметки дна корыта и вторым проходом этот грунт перемещают в сторону в виде выемки. Третьим проходом грунт вынимают при заглублении отвала на расстоянии 1 м от оси корыта и глубину на 3—5 см ниже дна корыта. Четвертым проходом оба валика разравнивают. Пятый проход самый ответственный — снимают грунт по границе края корыта и обочины. При этом угол наклона отвала должен быть не более 6°, угол захвата 40—45° и грунт, сбрасываемый концом отвала, укладывается в сторону вприжим уплотняясь в месте перехода ее в корыто. Для четкого определения границы обочины при пятом проходе целесообразно сделать разбивку борта корыта, выставив на расстоянии 15—20 м колышки.

Толщина уплотняемого слоя должна приниматься с учетом возможностей уплотняющей и разравнивающей техники и быть обоснована результатами

испытаний выполненных работ (т.е. подтверждена требуемая плотность и однородность в пределах всего слоя при заданной толщине уплотняемого слоя).

Планировку поверхности с приданием установленных проектом поперечных уклонов и планировку откосов следует производить сразу после окончания досыпки и уплотнения грунта.

Все нарушения поверхности, вызванные построечным транспортом и осадками, следует устранить перед устройством покрытий.

Приемка выполненных земляных работ производится в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87.

Необходимые материальные ресурсы для проведения работ по благоустройству.

Для выполнения работ по благоустройству выигравшей тендер подрядной организации необходимо наличие следующих строительных машин и механизмов:

Автомобили-самосвалы, 15 т;

Автогрейдеры среднего типа, 99 кВт (135 л.с.) Автопогрузчики, 5 т

Бульдозеры, 79 кВт (108 л.с.)

Катки дорожные самоходные на пневмоколесном ходу, 30 т

Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м3/мин

Краны на автомобильном ходу, 16 т

Экскаваторы одноковшовые дизельные на гусеничном ходу, 0,65 м3.

4.2 Продолжительность строительства.

Нормативный срок продолжител ьности строительства определен по СП РК 1.03-102-2014 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2018 г.) «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Сокращение сроков строительства достигается за счёт максимального совмещения строительно-монтажных работ.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства объекта определена согласно СП РК 1.03-101-2013 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I» Приложение А. Расчетный метод определения общей продолжительности строительства от объема СМР (строительно-монтажных работ) распределение капитальных затрат по видам работ не имеющих прямых нормативных цен:

$$T_н = A_1 * C^{A2}, \text{ где:}$$

$T_н$ – продолжительность строительства;

С – объем СМР, млн.тенге (в ценах 2001 года);

A_1 и A_2– параметры, определенные по данным статистики рис.16 (стр.46)
A_1 – 1,9518;
A_2 – 0,3435;
Стоимость строительно-монтажных работ в базовых ценах 2026 года – 171 307 730 тыс.тенге без НДС;
171 307 730 : 5,07 = 33 788 506,90 тыс.тенге, где К1 – 5,07 (МРП2026:МРП2001= 4 325/775). Стоимость СМР в базовых ценах 2001 года – 16,451 млн.тенге:

$$T_н=1,9518 \text{ x } (16,451^{0,3435}) = 1,9548x(33,788^{0,3435})$$

$$T_н=6,5 \text{ мес.}$$

Общая продолжительность строительства устанавливается с учетом норм его составных частей, принятой организационно-технологической последовательности ввода, максимально возможного совмещения и поточности строительства. Также учтено, что вовремя проведения работ объект эксплуатироваться не будет.

4.3 Мероприятия по охране труда, технике безопасности и сохранению окружающей природной среды

Все работы (строительные, монтажные и специальные) должны выполняться в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» при производстве строительно-монтажных работ.

Погрузочно-разгрузочные работы на железнодорожной станции и на строительной площадке производятся в соответствии с ГОСТ 12.3.009-79 ССБТ и правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов (ПУБЭК), а также руководствоваться

«Правилами по технике безопасности и производственной санитарии при погрузо- разгрузочных работах на железнодорожном транспорте».

Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, средства контейнеризации и пакетирования, применяемые при выполнении погрузоразгрузочных работ должны удовлетворять требованиям государственных стандартов и техническим условиям на них.

При транспортировании строительных грузов необходимо соблюдать «Правила дорожного движения» и «Правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта».

Территория строительной площадки должна освещаться при помощи светильников, навешанных на деревянные опоры, расположенные по периметру площадки. Рабочие места (в темное время суток) освещаются прожекторами, установленными на передвижных мачтах высотой 10 м. Временные сооружения, а также подсобные помещения, должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения в соответствии с типовыми правилами пожарной безопасности на весь период строительства. Все временные здания должны быть

снабжены автоматической сигнализацией.

Территория площадки

Подрядчик каждый месяц в период выполнения Работ должен удалять с площадки все лишние материалы и мусор.

В обязанность Генподрядчика входит согласование полигона захоронения отходов и строительного мусора с Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Туркестанской области. По завершении работ Генподрядчик должен будет вывезти все оборудование с площадки и оставить ее в чистом и пригодном для работы состоянии, удовлетворительном с точки зрения Заказчика. При этом Генподрядчик будет иметь право оставить на площадке до окончания периода ответственности за дефекты такое оборудование, которое необходимо для выполнения им своих обязательств в течение периода ответственности за дефекты.

Граница площадки определяется как расстояние 50 м за пределами площади или пункта поставки, может незначительно превышать это расстояние.

Энергосбережение

В соответствии с Законом Республики Казахстан основными направлениями энергосбережения являются:

оптимизация режимов производства, распределения и потребления энергии;

реализация проектов по внедрению энергоэффективного оборудования и передовых технологий. грунта, устройству ограждений опасных мест, выполнению электрозащитных устройств оборудования и механизмов, работающих на электрической энергии.

Строительно-монтажные работы с применением машин в охранной зоне действующей воздушной линии электропередач следует производить согласно «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан» и под непосредственно руководством лица, ответственного за безопасность производства работ, и при наличии письменного разрешения организации владельца линии. Вне рабочего времени строительные машины и механизмы должны быть убраны из зоны производства на специально отведенные площадки. Место расположения складских помещений определить по месту.

До начала работ генподрядная организация должна разработать и согласовать с эксплуатирующей организацией мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение работ и сохранность действующих инженерных сетей.

На производство работ повышенной опасности оформляется НАРЯД-ДОПУСК.

При строительстве объектов следует руководствоваться с СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

В проекте учтены мероприятия охраны труда. Разработка мероприятий по

охране труда, производственной санитарии и технике безопасности в более подробном исполнении, согласно существующему положению, выполняется при разработке ППР.

Приказом по организации, производящей строительные работы, из числа инженерно- технических работников (руководитель работ) должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ.

Организация строительных площадок, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения строительно- монтажных работ.

На строительных площадках следует обозначить опасные зоны, соответствующие требованиям ГОСТ 23407-78, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы.

К опасным зонам относятся: не огражденные ямы, траншеи.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует отнести:

места перемещения машин и оборудования или их частей и рабочих органов;

места, над которыми происходит перемещение грузов.

Границы опасных зон вблизи движущихся частей и рабочих органов машин устанавливают в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода-изготовителя.

На строительной площадке рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с “Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок”.

Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

При проведении огневых работ следует соблюдать следующие меры безопасности:

не разрешается использовать без изоляции или с поврежденной изоляцией провода, а также применять нестандартные электропредохранители;

соединять сварочные провода следует при помощи опрессования, сварки, пайки или специальных зажимов;

подключение электропроводов к электродержателю, свариваемому изделию и сварочному аппарату должно выполняться при помощи медных кабельных наконечников, скрепленных болтами с шайбами;

провода, подключенные к сварочным аппаратам и другому оборудованию, а также места сварочных работ должны быть надежно изолированы и в необходимых местах защищены от действия высокой температуры, механических повреждений или химических воздействий;

электросварочная установка на время работы должна быть заземлена.

Помимо заземления основного электросварочного оборудования в сварочных установках следует непосредственно заземлять тот зажим вторичной обмотки сварочного трансформатора, к которому присоединяется проводник, идущий к изделию;

над передвижными электросварочными установками, используемыми на открытом воздухе, должны быть сооружены навесы из негорючих материалов для защиты от атмосферных осадков.

На проведение всех видов огневых работ руководитель объекта обязан оформить наряд- допуск.

Места проведения огневых работ следует обеспечивать первичными средствами пожаротушения (огнетушитель, ящик с песком и лопатой, цистерной с водой).

Место проведения огневых работ должно быть очищено от горючих веществ и материалов в радиусе 50 метров. Находящиеся в указанных пределах строительные конструкции, настилы, отделка и облицовка, а также изоляция и части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическими экранами, асбестовыми полотном или другими негорючими материалами и при необходимости политы водой.

При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочная аппаратура должна отключаться. После окончания работ вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные места.

При проведении огневых работ запрещается:

приступать к работе при неисправной аппаратуре;

производить огневые работы на свежеокрашенных конструкциях и изделиях;

использовать одежду и рукавицы со следами масел, жиров, бензина, керосина и других горючих жидкостей;

хранить на сварочных постах одежду, ЛВЖ, ГЖ и другие горючие материалы;

допускать к самостоятельной работе учеников, а также работников, не имеющих квалификационного удостоверения и талона по технике пожарной безопасности;

допускать соприкосновение электрических проводов с баллонами со сжатыми, сжиженными и растворенными газами;

производить работы на аппаратах и коммуникациях, заполненных горючими и токсичными веществами, а также находящихся под электрическим напряжением.

В проекте решены общеплощадочные мероприятия:

устройство проездов, переходов и проходов, обеспечивающее подход к

объектам;

ограждение территории и опасных зон;

энергоснабжение и электрооборудование с обеспечением защитных мероприятий;

обеспечение безопасной эксплуатации машин;

водоснабжение для питья и противопожарных целей;

электроосвещение территории, временных проездов и временных зданий, и сооружений;

устройство противопожарной сигнализации, охранного и аварийного освещения;

подготовка предупредительных, указательных и запрещающих знаков по технике безопасности.

Предусматривается устройство площадок для отдыха рабочих, места для курения, оборудованные противопожарным инвентарем, защитные укрытия от атмосферных осадков и солнечной радиации.

4.4 Зоны санитарной охраны

Согласно СП № 209 от 16.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно- питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», по обе стороны от крайних линий водопровода принимается санитарно- защитная полоса:

при диаметре водопровода до 200 мм, ширина не менее 6 метров. в пределах санитарно- защитной полосы водопровода источники загрязнения почвы и грунтовых вод (уборные, выгребные ямы, навозохранилища, приемники мусора и другие), отсутствуют.

Промывка и дезинфекция водопроводных и тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя. Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Дезинфекция осуществляется заполнением хозяйственно-питьевой водой с содержанием активного хлора в дозе 75-100 миллиграммов на кубический дециметр (далее - мг/дм3) при времени контакта не менее 6 часов, а так же, другими разрешенными средствами, согласно прилагаемой к ним инструкции.

Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть населенного пункта, а при ее отсутствии – на рельеф

местности или в водоем, при условии соблюдения требований настоящих Санитарных Правил.

Промывка и дезинфекция считается законченной при соответствии результатов двукратных (последовательных) лабораторных исследований проб воды, установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям к качеству питьевой воды. Акт очистки, промывки и дезинфекции объекта водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 6 к настоящим Санитарным правилам.

Отходы производства I класса опасности хранят в герметичной таре (стальные бочки, контейнеры). По мере наполнения, тару с отходами закрывают стальной крышкой, при необходимости заваривают электро-газо сваркой.

Отходы производства II класса опасности хранят, согласно агрегатного состояния, в полиэтиленовых мешках, пакетах, бочках и других видах тары, препятствующей распространению вредных веществ (ингредиентов).

Отходы производства III класса опасности хранят в таре, обеспечивающей локализованное хранение, позволяющей выполнять погрузочно-разгрузочные и транспортные работы и исключать распространение вредных веществ.

Отходы производства IV класса опасности могут храниться открыто на промышленной площадке в виде конусообразной кучи, откуда их автопогрузчиком перегружают в автотранспорт и доставляют на место утилизации или захоронения. Эти отходы допускается объединять с отходами потребления в местах захоронения последних или использовать в виде изолирующего материала или планировочных работ на территории.

Отходы в жидком и газообразном состоянии, хранят в герметичной таре и удаляют с территории предприятия в течение суток или проводят их обезвреживание на производственном объекте.

Твердые отходы, в том числе сыпучие, хранят в контейнерах, пластиковых, бумажных пакетах или мешках, по мере их накопления удаляют.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12 – 15 оС.

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

4.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций по взрыво и пожаробезопасности

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разработаны на основании Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» (с изменениями от 20.09.2017 года).

Состав по приказу

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состоит из текстовой и графической части и включает следующие данные для проектной документации на строительство:

Общая пояснительная записка (приводятся данные о категории проектируемого объекта по гражданской обороне, данные о категории по гражданской обороне близ расположенных объектов, природно-климатических условиях района, результаты от принятия раздела);

Раздел разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах требующих превентивных защитных мер, решения по системе оповещения, безаварийной остановке технологических процессов, водоснабжения, электроснабжения объекта).

4.6 Решения по предупреждению чрезвычайных ситуаций, возникающих в результатевозможных аварий на объекте строительства и снижению их тяжести

Определение зон действия основных поражающих факторов при авариях

В качестве поражающего фактора рассмотрено тепловое излучение горящих стройматериалов.

В качестве расчетного варианта выбран наиболее неблагоприятный вариант пожара – пожар на объекте. Параметры пожарной опасности объекта (плотности

теплового потока, дальность переноса высокотемпературных частиц) приведены ниже.

Смертельное поражение люди могут получить практически в пределах горящего здания.

Безопасное расстояние (удаленность от здания) при пожаре в здании для людей составит 16 м. Дальность переноса высокотемпературных частиц (искр) не превысит 100 м.

Защита обслуживающего персонала, периодически работающего на проектируемом объекте, достигается проведением комплекса организационных и инженерно-технических мероприятий, а также формированием вышестоящим управлением необходимых сил и средств.

Организация защиты предусматривает накопление и обеспечение СИЗ рабочих и служащих, порядок их хранения и выдачи, порядок укрытия рабочих, служащих в защитном сооружении или вывода их за границы очага поражения. Все указанные мероприятия должны быть конкретизированы в управлении на этапе ввода системы водоснабжения в эксплуатацию.

Материально-техническое имущество для обеспечения действий в ЧС должно соответствовать штатной структуре подразделения, численности нештатных формирований и установленным нормам.

В пределах профессиональных обязанностей ИТР и рабочие должны быстро и правильно ориентироваться в производственной обстановке, своевременно обнаруживать и устранять неисправности оборудования, инструмента, знать и оперативно реагировать на первые признаки наступающей опасности, немедленно сообщать о сложившейся ситуации руководителю, а в необходимых случаях диспетчеру, и одновременно принимать меры и эффективно действовать с целью предотвращения аварий и несчастных случаев, организовывать и осуществлять вывод людей из опасной зоны, спасение материальных ценностей. Знать и уметь пользоваться средствами индивидуальной защиты, организовывать и оказывать доврачебную помощь пострадавшим, вызывать скорую помощь и пожарную службу.

ИТР и рабочие, привлекаемые к аварийно-ремонтным работам, должны знать план ликвидации аварий и, помимо обучения и периодических инструктажей, не реже одного раза в квартал участвовать в учебно-тренировочных занятиях по ликвидации возможных аварий.

В целях своевременного предупреждения аварий, оборудование должно, в соответствии с разработанным графиком, периодически подвергаться тщательному осмотру и проверяться на работоспособность. Обнаруженные неисправности должны немедленно устраняться.

4.7 Решения по обеспечению взрыво и пожаробезопасности

Рабочий проект соответствуем действующим инструкциям, ГОСТам, нормам, правилам и обеспечивает безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий по охране труда, технике безопасности и взрыво и пожаробезопасности.

В целях обеспечения взрыво и пожаробезопасности проектом предусматриваются следующие решения:

- по классу пожаров система не относиться к пожароопасным.

4.8 Мероприятия по технике безопасности

Мероприятия по охране труда и технике безопасности должны выполняться, в соответствии с «Правилами техники безопасности при эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения населенных мест». Обслуживающий персонал должен пройти специальное обучение на рабочих местах, ознакомится со схемами и электрооборудованием и в установленном порядке пройти проверку на знание правил по технике безопасности.

Для обеспечения электробезопасности в соответствии с ГОСТ 12.1.019-79 ССБТ предусмотрены:

-защитное заземление в электроустановках свыше 1 кВ;

-зануление в электроустановках до 1 кВ;

-выравнивание потенциалов в помещениях повышенной опасности и на открытом воздухе;

-Оградительные устройства;

-предупредительная сигнализация;

-блокировки;

-знаки безопасности.

Приложения

Жылыой ауданының әкімдігі **Акимат Жылыойского района**

ҚАУЛЫ **ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

Іздестіру жұмыстары үшін жер учаскесін пайдалануға арналған рұқсатты беру

Рұқсат беруі құжаттың нөмірі: KZ52VBM03312816 Берілу күні: 19.12.2025

Осы рұқсат берілді: "Аудандық маңызы бар Құлсары қаласы әкімі аппараты" мемлекеттік мекемесі

БСН: 020740003121

Қазақстан Республикасының Жер Кодексінің 17, 43, 71, 140, 142 баптарын басшылыққа ала отырып, «Аудандық маңызы бар Құлсары қаласы әкімі аппараты» мемлекеттік мекемесінің 2025 жылғы 08 желтоқсандағы №KZ85RBE01050448 өтініші негізінде Жылыой ауданы әкімдігі ҚАУЛЫ ЕТЕДІ:

1. «Аудандық маңызы бар Құлсары қаласы әкімі аппараты» мемлекеттік мекемесіне Жылыой ауданы, Құлсары қаласы, Ә.Дүйсенбеков көшесі мен Р.Қараманов көшесі аралығында "Жеңіс" саябағымен шекаралас гүлзар құрылысы үшін геодезиялық және геологиялық жұмыстары мақсатында жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізуге жалпы ауданы 0,5100 га жер учаскесін пайдалануға 2026 жылдың 28 ақпанына дейін рұқсат берілсін.

2. «Аудандық маңызы бар Құлсары қаласы әкімі аппарты» мемлекеттік мекемесіне (Қ.Адинов):

1) Жылыой ауданы ауыл шаруашылығы және жер қатынастары бөлімімен жер учаскесін жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін пайдалану келісім шартын 10 жұмыс күндік мерзімнен кешіктірмей жасақтау;

2) жер учаскелерін пайдаланғаны үшін жер салығын Қазақстан Республикасының Салық Кодексіне сәйкес төлеу;

3) жер учаскесін өз мақсатында пайдалану;

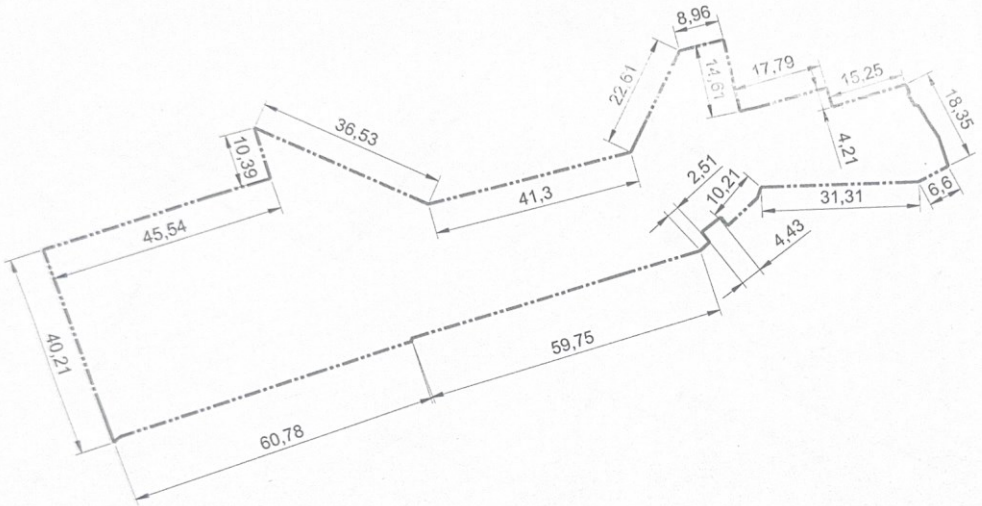
4) жерді бүліну процестерінен қорғауға, бүлінген жерді жаңғыртуға, оның құнарлылығын қалпына келтіруге бағытталған шараларды жүргізу ұсынылсын.

3. Жылыой ауданы ауыл шаруашылығы және жер қатынастары бөлімі жер–кадастрлық құжаттамасына тиісті өзгерістер енгізсін.

Мерзімге дейін пайдалану: 28.02.2026

Әкімнің орынбасары Нурланов Ерлан Нурланович

...ектрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған. Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.



Общая площадь участка 0,51 Га

Құлсары қаласы Ә. Дүйсенбеков пен Р. Қараманов көшелерінің ортасындағы сквердің өлшем сызбасы.

Келісілді:

АТЫРАУ ОБЛЫСЫ
ЖЫЛЫОЙ АУДАНЫ
АУДАНДЫҚ МАҢЫЗЫ БАР
ҚҰЛСАРЫ ҚАЛАСЫ
ӘКІМІНІҢ ОРЫНБАСАРЫ

ЗАМЕСТИТЕЛЬ АКИМА
ГОРОДА КУЛЬСАРЫ
РАЙОННОГО ЗНАЧЕНИЯ
ЖЫЛЫОЙСКОГО РАЙОНА
АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ

060100, Құлсары қаласы, Ұ.Абдрахманов көшесі, 27
тел: 8 (71237) 5-08-87, фа кс: 5-03-47
gorakim@atyrau.gov.kz

060100,г.Кульсары, ул.У.Абдрахманова, 27
Тел:8 (71237) 5-08-87, факс: 5-03-47
gorakim@atyrau.gov.kz

№ 06-03-105
21.01.2026

«Caspian Expert Group»
директоры А.Олжабаевқа

Құлсары қаласы әкімі аппараты Сіздің, «Жылыой ауданы, Құлсары қаласындағы Жеңіс саябағымен шекаралас Ә. Дүйсенбеков пен ул. Р. Қараманова көшесінің арасындағы сквер құрылысы» жобасына сәйкес, жобалау және іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін жер учаскесін пайдалануға рұқсат беру туралы қаулыға мемлекеттік құқық беретін акт берілмейтінін қаперіңізге береді.

Қала әкімінің орынбасары **С.Сатышева**

Орындаған: Е.Қаржаубаев
Тел: 8 -71237-5-08-87
gorakim@mail.ru

«Жылыойгаз» жауапкершілігі
шектеулі серіктестігі
БСН 000 640 000 147
БСК HSBKKZKX
ЖСК KZ24601A141000336191
«ХАЛЫҚ Банк» АҚ

ЖЫЛЫОЙ ГАЗ

Товарищество с ограниченной
ответственностью «Жылыойгаз»
БИН 000 640 000 147
БИК HSBKKZKX
ИИК KZ24601A141000336191
АО «Народный Банк»

060100, Құлсары қаласы, Махамбет даңғылы, құрылыс 54
тел. 8-71237-79050
www.zhylyoigas.kz: e-mail: office@zhylyoigas.kz

060100, город Кульсары, пр.Махамбета, строение 54
тел. 8-71237-79050
www.zhylyoigas.kz: e-mail: office@zhylyoigas.kz

«09» 02 2026 жыл № 01-26/107
Сілтеме құжат №_____күні_____

«ЭкоАС проект» ЖШС-нің
басшысы А.С. Хасановаға

Сіздің 05.02.2026 жылғы №17/3 шығыс хатыңызға орай,

Жылыой ауданы, Құлсары қаласындағы Жеңіс саябағымен шекаралас Ә. Дүйсенбеков пен Р. Қараманов көшесінің арасындағы сквер құрылысы» нысаны бойынша әзірленген жұмыс жобаның келісімделгенін хабарлаймыз.

Бас инженер **Утаров С. Д.**

Г. Ергалиева
*8-71237/ 7-90-50*120*

«УТВЕРЖДАЮ»
ГУ «Аппарат акима
города Кульсары»
15.09.2025г

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Рабочий проект на «Строительство сквера между ул. Ә. Дүйсенбеков и ул. Р. Қараманова в границе с парком Победы в г. Кульсары, Жылыойского района».

№ п/п	Перечень основных требований	Основные требования
1.	Расположение объекта	Республика Казахстан, Атырауская область., г.Кульсары, между улицами Д. Дүйсенбекова и Р.Қараманова.
2	Основание для проектирования	Развитие и благоустройство регионов
3	Вид строительства	Новое
4	Срок выдачи проекта	Срок выполнение работ по договору-30/тридцать/ календарных дней с даты подписания настоящего договора обеими сторонами.
5	Стадийность проектирования	Одностадииный. Рабочий проект.
6	Особые условия строительства	Сейсмичность до 6 баллов, IV-Г климатический подрайон, сухой-жаркий климат.
7.1.	Основные требования к Архитектурно-строительным проектным решениям и строительных материалов:	Проектитуемый парк общей площадью 5100 м2, многоугольный формы. Запроектировать следующее: - Благоустройство парка; -Для покрытие тротуара предусмотреть плитку бетонно вибропресованный, толщиной 60 мм. Класс бетона В22,5. Серая и цветная. - Произвести переустройство ВЛ на территории сквера в подземное исполнение с демонтажем существующих опор ВЛ. -Произвести переустройство газовых сетей с переводом газовых сетей в подземное расположение. -Устройство автопарковки территории для отдыхающих. -Устройство озеленение с автополивом; -Электроосвещение территории; -Устройство площадки под модульный туалет. И провести наружные сети электроснабжения, водоснабжение и канализации для дальнейшего подключения модульного туалета. Модульный туалет приобретается другим источником, проекте не предусмотреть.
7.2.	Раздел Водоснабжение и канализации.	Не требуется
7.3.	Пожарная сигнализация.	Не требуется.

7.4.	Газоснабжения.	Не требуется.
7.5.	Сметная документация.	Согласно проекту
7.6	Отопление и вентиляция	Не требуется.
7.7	Электроосвещение	Подключение наружного освещения от ТП 7/14. Управление освещением от щита ЯУО с фотореле. Предусмотреть установку прибора учета электрической энергии. Количество светильников и объем работ определить проектом. Светильники расставить согласно дизайн проекта.
8	Основные требования к инженерному оборудованию	Не требуется
9.	Требования к технологии, режиму предприятия	Не требуется
10	Требования к пожаробезопасности	Соответствовать к Техническому регламенту "Общие требования к пожарной безопасности", утвержденный Приказ Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439.
11.	Требования к качеству, конкурентноспасобности и экологическим параметрам продукции	Согласно действующим нормам и стандартам РК.
12.	Выделение очередей, в том числе пусковых комплексов и этапов, требования по перспективному расширению предприятия	Не требуется
	Инженерные изыскания	Выполнить инженерные изыскания в соответствии требованиям норм РК в объеме, необходимым для производства работ.
	Количество экз.проектной документации передаваемой Заказчику.	Проект на русском языке в 2-х экзмплярах, на бумажном носителе и в 1 экземпляре на СД-диске. Материалы по изысканиям в 2-х экз.
	Требования к составу и содержанию пректа	В соответствии с СН РК 1.02-03-2011-Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство, из них разработать только разделы: - Пояснительная записка; -Генеральный план; - Архитектурно-строительная часть; -Электроосвещение территории; -Оценка воздействия охрана окружающей среды; - Расчет продолжительности строительства; -Инженерно-изыскательные работы;
	Экспертиза проекта	Проект должен быть согласован с соответствующими госорганами и получено положительное заключение гос. Экспертизы или частной экспертизы. До передачи проектной документации в экспертизу проект должен быть согласован с Заказчиком.
	Приложени, являющиеся неотъемемой частью задания на проектирования	-Архитектурно-планировочное задание (АПЗ);

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ГУ "Аппарат Акима города
Кульсары районного значения"
Алинов К.А.
"04" 02 2026 год