«Алматы облысы Қарасай ауданы Қаскелең қаласында Абылайхан көшесін абаттандыру (I кезең)»
жұмыс жобасы бойынша

12.10.2023 ж. № КСК-0051/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Қарасай ауданының тұрғын үй коммуналдық шаруашылығы,жолаушылар көлігі,автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«SK Best Spec Stroy KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Қарасай ауданы Қаскелең қаласында Абылайхан көшесін абаттандыру (I кезең)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «КазСтрой consulting» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«КазСтрой consulting» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КСК-0051/23 от 12.10.2023 г.

по рабочему проекту
«Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области (I очередь)»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «SK Best Spec Stroy KZ»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области (I очередь)» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «КазСтрой consulting».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «КазСтрой consulting».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области (I очередь)».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором КСК-0031-03 от 01.09.2023 года между Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района», с ТОО «SK Best Spec Stroy KZ» и ТОО «КазСтрой consulting» на основании письма заказчика 19 №330 от 15.08.2023 года.

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SK Best Spec Stroy KZ». ГСЛ №0000753 от 15.03.2018 года. Категория II. Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 15.03.2018 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ZIRAK». Государственная лицензия № 0782346 от 09.03.2023 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 09.03.2023 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «GeoCompany». Государственная лицензия 15-ГСЛ №003412 от 09.06.2022 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан». Акимат Нур-Султан. Приложение к лицензии № 001 от 09.06.2022 года.

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Компания "Проект - Құрылыс LTD"». Государственная лицензия МКЛ №0012384 от 22.05.2023 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат Астаны. Приложение к лицензии № 001 от 22.05.2023 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 25.01.2023 года;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы 19 №330 от 15.08.2023 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района»;
- письмо о финансировании 19 №331 от 15.08.2023 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района»;
- письмо о начале строительства 19 №337 от 15.08.2023 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района»;
- письмо 19 №238 от 01.06.2023 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района»;

- архитектурно-планировочное задание № KZ46VUA00908335 от 05.06.2023 года, утвержденные ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Карасайского района»;

- акт на постоянные землепользования №17349 от 26.11.2008 года, выданное Алматинским филиалом ДГП «АлматыНПЦзем», кадастровый номер №03-056-016-002;

- постановление акимата Карасайского района Алматинской области от 20.01.2023 года №109;

- письмо 19 №381 от 02.10.2023 года, выданное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района»;

- топографическая съемка, выполненное ТОО «SK Best Spec Stroy KZ». Государственная лицензия № 21032752 от 02.12.2021 года, выданная Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии №001 от 02.12.2021 года;

- отчет об инженерно-геологических условиях от 2023 года, выполненный ТОО «Right Direction». Государственная лицензия №22003386 от 21.02.2022 года. Выданные Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Приложение к лицензии №001 от 21.02.2022 года.

Технические условия:

- на электроснабжение № 32.2-3729 от 16.06.2023 года, выданный АО «АЖК»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I Паспорт проекта
Том II Общая пояснительная записка
Том III Организация строительства
Альбом 1. Автомобильная дорога
Наружная электрическая часть
Том VI Сметы
Том V Ведомости объемов работ

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства - развитие транспортной системы Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области улучшение экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта

Природно-климатические условия участка строительства

Климатическая характеристика района приводится по данным СП РК 2.04 - 01 – 2017.

В соответствии со СП РК 2.04 – 01 – 2017 район изысканий расположен в III климатическом районе, подрайон В.

Температура наружного воздуха по месяцам приводится в таблице №2

Таблица:1

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год

-5,3	-3,6	2,9	11,5	16,5	21,5	23,8	22,7	17,5	9,9	2,6	-2,9	9,8

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 – (-26,9º С)

Температура воздуха наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 – (-23,4º С)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 – (-23,3º С)

Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – (-20,1º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (28,2º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,96 – (28,9º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,98 – (30,8º С)

Температура воздуха теплого периода с обеспеченностью 0,95 – (32,4º С)

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца года (июль) – 30,0º С

Абсолютная минимальная температура воздуха – (- 37,7º С)

Абсолютная максимальная температура воздуха теплого периода – 43,4°С

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца - (-2,9º С)

Продолжительность периода со средней суточной температурой <0º С составляет 105 суток.

Средняя температура этого периода – (-2,9 С)

Средняя месячная относительная влажность воздуха:

наиболее холодного месяца –75%

наиболее теплого месяца – 36%

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 часов:

Наиболее холодного месяца – 65%

Наиболее теплого месяца – 36%

Количество осадков: за ноябрь- март - 249 мм

за апрель- октябрь - 429 мм

Преобладающее направление ветра:

за декабрь- февраль - Ю

за июнь- август - Ю

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 2,0м/с

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,0 м/с

Средняя скорость ветра за отопительный сезон – 0,8 м/с

Районирование по ветровой и снеговой нагрузке приводится по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017

Ветровой район - II

Давление ветра при базовой скорости ветра 25м/с - 0,39 кПа

Снеговой район – II

Снеговая нагрузка –1,20 кПа

Толщина стенки гололеда –10 мм

Нормативная глубина промерзания грунтов определена с использованием данных таблицы № 2 данного отчета и по СП РК 5.01-102-2013, составляет:

0,79м – для суглинков

1,17м– для насыпных и галечниковых грунтов

Согласно СП РК 2.04-01-2017 таб 3.7 глубина нулевой изотермы в грунте, средняя из максимальных за год, составляет 43см, максимум обеспеченностью при 0,9 -64см, при 0,98-76см. Согласно СП РК 2.04-01-2017 рисунок А.2 - город Алматы попадает в зону, где глубина нулевой изотермы в грунте максимум

обеспеченностью при 0,90-100см, а при 0,98-150см. Учитывая эти данные максимальное проникновение нулевой изотермы в грунт - 1,20см.

Следует учитывать, что в местах открытых грунтов или с небольшой высотой снежного покрова, как промерзание, так и проникновение нуля в глубину, при малоснежной суровой зиме, может увеличиваться.

Геоморфология и рельеф

Инженерно-геологические изыскания на объекте: «Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области I очередь» выполнены согласно техническому заданию.

Административно участок проектируемого строительства расположен в Карасайском районе Алматинской области (г.Каскелен).

Проектом рассматриваемая территория расположена в верхней и средней части бассейна реки Каскелен Карасайского района Алматинской области. Территория расположена между 76-77 ° ВД и 43- 44 ° СШ и представлена горно-предгорной долиной рек Каскелен, Шамалган, Аксай. Верхняя часть долин является ценным природным комплексом с экологически чистыми компонентами (горные водотоки, растительный и животный мир). Предгорные части долин освоены под сельскохозяйственное производство, в основном, садово-виноградного и овоще кормового направления на орошаемых землях. В геоморфологическом плане территория проектируемого строительства представляет собой участок со слабым общим уклоном (0,04) поверхности рельефа на запад при абсолютных отметках 807-842м. в пределах нижней предгорной ступени.

Территория исследований располагается в пределах части Илийской межгорной впадины и ограничена с севера зоной затопления Капчагайского водохранилища, а с юга хребтом Заилийского Алатау. Абсолютные отметки колеблются от 1830 м у площадки водозабора на р. Каскелен до 800÷845 м у с. Сауыншы, с. Уштерек.

Вдоль исследуемой площадки протекает река Каскелен, который берёт начало с северного склона уровнем моря.

Растительность и почва хребта Заилийский Алатау на высоте 3580 м и впадает в Капчагайское водохранилище, на высоте 475 м над вокруг г.Каскелен представлен горными чернозёмами и тёмно-каштановыми почвами. Растительность ковыльно-разнотравная с участием кустарников (ковыль, типчак, лисохвост, полынь, астрагал, шиповник, крушина и др.). Предгорная наклонная равнина относится к пустынно-степному предгорному поясу, расположенному в пределах высот 600-800м. Почвы светло-каштановые и серозёмы обыкновенные. Растительность типчаково-полынная (ковыль, эбелек, мятлик, мак).

Растительность и почва по площадке непланомерно встречается. По площадке их мощность неравномерно распространяется.

На рассматриваемом участке строительства выраженных какие-либо искусственные сооружения для пропуска воды. Блюдцеобразных впадин, где может потенциально скапливаться вода, тоже не обнаружено.

По условиям рельефа участок работ относится к потенциально не подтопляемым территориям.

Геологическое строение

Литологическое строение района представлено мощной толщей четвертичных отложений аллювиально-пролювиального генезиса (типа).

Это обогащенный карбонатными солями суглинистый материал с прослоями песчаных или галечниковых грунтов, выносимый водными потоками с хребта Заилийского Алатау и слагающий область низкогорья и предгорную равнину.

Мощность суглинистых отложений непостоянная и изменяется в пределах от первых метров до 20-30м. В подстилающей толще галечниковых грунтов, составляющей 300-400м., отмечаются прослои песчано-суглинистого материала мощностью до 10 метров.

Ниже залегают палеоген-неогеновые озерные отложения, представленные красноцветными глинами, аргиллитами и песчаниками с прослоями мергелей и известняков. На глубине более 2000м залегает палеозойский фундамент из туфопесчаников и песчаников с порфиритами различного состава, а так же интрузивы из кварцевых порфиров, гранит порфиров и гранодиоритов, которые под городом разбиты сложной системой тектонических разломов.

Грунтовое основание исследуемой территории представлено верхнечетвертичными (aQ3-4) отложениями, в толще которой по результатам бурения и лабораторных исследований проб грунта выделены нижеследующие инженерно-геологические элементы (слои) сверху-вниз:

Почвенно-растительный слой с корнями растений и деревьев.

Мощность слоя 0,20÷0,30м.

ИГЭ-1. Насыпной грунт перемещенный – местами сверху асфальт – до 10,0см, далее щебен до 0,3метра, с 0,3 метра суглинок с включением гальки и гравия.

Мощность слоя 0,30÷1,20м.

ИГЭ-2. Суглинок светло бурого цвета, твердой консистенции, с редкими линзами песка и супесей, с включением карбонатных солей, макропористый, с ходами землероев. Местами к концу интервала с включением гальки и гравия.

Мощность слоя 1,80÷2,30м.

ИГЭ-3. Галечниковый грунт с супесчано-суглинистым заполнителем, с включением валунов до 10 %. Галька хорошо окатанная. Обломочный материал магматического происхождения, полимиктовый, маловлажный.

Мощность слоя 1,50м.

Подземные воды аллювиального горизонта выработками, пройденными до глубины 5,0м, не вскрыты.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Благоустройство

Территория, отведенная под благоустройство расположена вдоль улицы Абылайхана в городе Каскелен.

Участок под благоустройство территории сложной конфигурацией в плане, вытянут вдоль улицы, в направлении с запада на восток, и имеет равнинный рельеф.

Общая длина участка работ составляет около 5,33 км.

Высотные отметки в пределах площади капитального ремонта колеблются от 803,09 до 842,12 м.

Территория участка осложнена наличием насыпных грунтов мощностью до 0,80 м, и стесненной застройкой. По площадке имеются множество инженерных коммуникаций.

В составе данного проекта предусмотрено выполнение следующих видов работ:

- устройство бортовых камней вдоль проезжей части с ПК0+00 по ПК53+30;
- устройство парковок по улице Абылайхана;
- устройство водоотводных лотков с ПК14+00 по ПК53+30;
- устройство тротуаров с двух сторон проезжей шириной 2,25 м с ПК14+00 по ПК53+30;
- устройство автобусных остановок.

Плановая привязка сооружений и элементов благоустройства осуществляется координатно-линейным методом.

Высотная привязка - от ближайшего репера.

Генеральный план разработан на топографической основе в масштабе 1:500.

Система координат (X; Y) городская.

Система высот – Балтийская.

Разработка проекта включает в себя архитектурно-планировочные мероприятия, предусматривающие создание привлекательного пространства для отдыха и творчества, а также благоустройство территории с целью создания комфортной среды для всех возрастов и групп населения с сетью пешеходных аллей, и тротуаров.

Радиусы закругления пешеходных коммуникаций отвечают требованиям безопасной организации движения спецтехники.

Вертикальная планировка участков решена в увязке с отметками прилегающих территорий, с учетом создания рельефа, уклонов тротуаров и обеспечивает минимальный объем земляных работ.

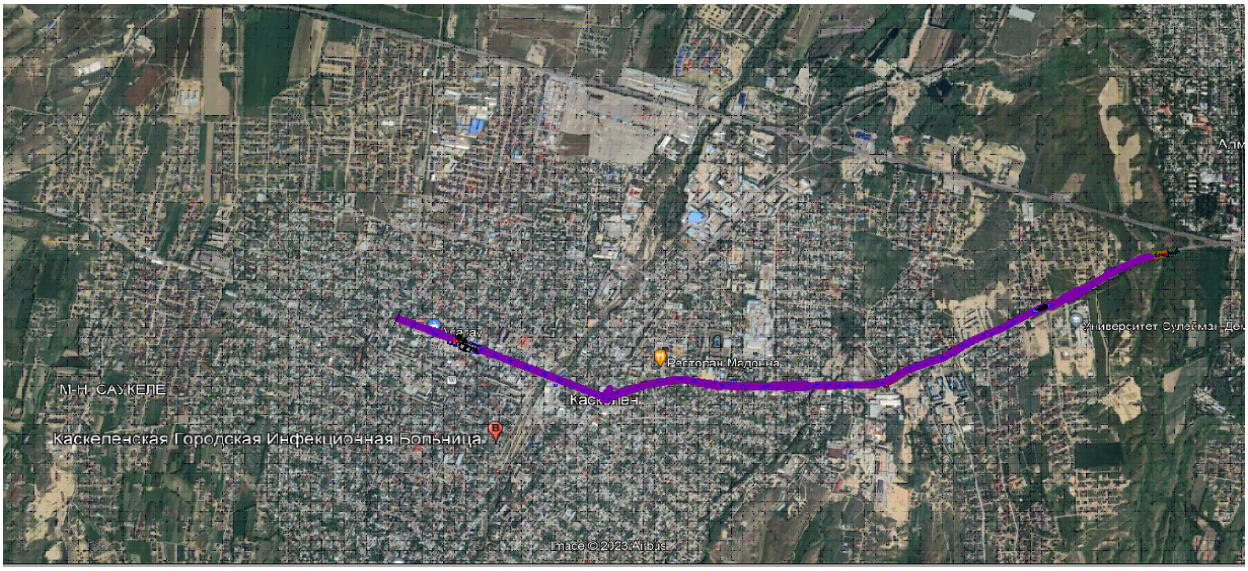

***Рисунок 1** – Ситуационная схема объекта*

СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметры для проектирования приняты в соответствии со СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка сельских населенных пунктов».

Основные технические нормативы проекта приведены в таблице 2.

***Таблица 2** – Технические нормативы*

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	По СН РК 3.01-01-2013	Принятые в проекте
1	2	3	4	5
1	Ширина пешеходной части тротуара	м	2,25	2,25
2	Наибольший продольный уклон	‰	50	46,0
3	Тип дорожной одежды парковок	-	-	Облегченные

ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА

Исходя из условий, простоты технологии устройства дорожной одежды, а также с учетом перспективного прироста интенсивности движения и рационализации бюджетных средств, для парковок был принят следующий вариант.

Верхний слой покрытия – асфальтобетон горячей укладки плотный тип Б марки МII из мелкозернистой щебеночной смеси на битуме БНД-70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 4 см;

Нижний слой покрытия – асфальтобетон горячей укладки пористый тип Б марки МII из крупнозернистой щебеночной смеси на битуме БНД-70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см;

Верхний слой основания – щебень фракционированный легкоуплотняемый с заклинкой по СТ РК 1284-2004, толщиной 15 см;

Нижний слой основания – Подобранная песчано-гравийная смесь С6-40 мм по ГОСТ 25607-2009, толщиной 20 см;

Расчетная плотность слоев дорожной одежды: гравийно-песчаная смесь – 1,8 т/м3; асфальтобетон – 2,3 т/м3.

Указанная конструкция по прочности соответствует требуемым критериям:

- сопротивление упругому прогибу по всей конструкции;
- сопротивление сдвигу в грунтах и слоях из слабо связных материалов;
- сопротивление растяжению при изгибе монолитных слоев.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕШЕХОДНОГО ДВИЖЕНИЯ

Для обеспечения пешеходного движения предусмотрено устройство тротуаров шириной 2,25 м с обоих сторон проезжей части. Тротуары предусмотрены с покрытием из тротуарной плитки толщиной 6 см, по слою из цементной стяжки толщиной 2-3 см на щебеночном основании толщиной 15 см. Тротуары укреплены бортовыми камнями БР100.20.8 по бетонному основанию.

АВТОБУСНЫЕ ОСТАНОВКИ

В проекте предусмотрена установка автобусных остановок, с автопавильонами типа 8601-0501-0106 в количестве 8 шт.

В целях безопасности пассажиров предусмотрено отделение посадочной площадки от пешеходной части бортовым камнем БР100.30.18 по слою бетонного основания.

Конструкция автопавильона принята сборникам укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ.

Типы автобусных остановок увязаны между собой, что обеспечивает экономию бюджетных средств и не уменьшает удобства их эксплуатации. Посадочная площадка предусмотрена из тротуарной плитки толщиной 6 см по слою цементной стяжки толщиной 2-3 см на щебеночном основании толщиной 15 см.

6.2.2 Инженерные обеспечение, сети и системы

Наружное электроосвещение

Рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование;

технических условий:

№ 32.2-3488 от 08.06.2023 выданных АО "АЖК" г. Алматы и предусматривает разработку освещения улицы Абылайхана в г. Каскелен (Первая очередь строительства)

Рабочий проект выполнен в соответствии с технической и нормативной документацией, ПУЭ РК, 2022 г.

2. По степени надежности электроснабжения объект относится к потребителям III категории. Сведения о климатических условиях района проектируемого объекта:

Район по давлению ветра - II

Район по толщине стенки гололеда - 10 мм

Сейсмичность-9 баллов

3. Электроснабжение сетей наружного освещения предусматривается от РУ-0,4кВ существующих ТП10/0,4кВ N554; 1687;1988; 123; 719. На наружной стене перечисленных ТП устанавливаются ящики управления наружным освещением ЯУО.Управление освещением - дистанционное централизованное.Ящик устанавливается на высоте 1,8м от отм. земли до верха ящика. Спуск кабеля по стене ТП до траншеи выполняется в стальной трубе т40.

Освещение улицы выполнено на металлических стойках СТ 8-3 с двумя кронштейнами "Ива" и светодиодными светильниками GEMERA-200 (освещение проезжей части) и GEMERA 50 (освещение тротуара) Кроме того, предусматривается перенос существующих опор освещения, попадающих под пятно строительства.

Сети наружного освещения выполнены кабелем АВбБШв-1кВ расчетных сечений, прокладываемым в траншее, на глубине 0,7-1м от поверхности земли. При пересечении с автомобильной дорогой кабель НО прокладывается в токопоисковой трубе ОМП-150; при пересечении с другими подземными инженерными коммуникациями, кабель НО прокладывается в ПНД трубе диаметром 110мм. При пересечении дороги кабель прокладывается на глубине 1,2м. Рытье траншеи выполняется открытым механическим способом на всем протяжении, так как прокладка кабелей НО выполняется в ходе строительных работ. Средняя горизонтальная освещенность дорожного покрытия, согласно СП РК 2.04-104-2012 табл. 28 для дорог категории Б1- 10 лк. Выбор световых приборов и опор наружного освещения произведен светотехническим расчетом в программе "DIALux". Расчет выполнен ТОО "Светотехника плюс" г. Караганда, и приложен к проекту.

Учет электроэнергии предусмотрен в ящике ЯУО, и в ТП трехфазными, многотарифными электронным счетчиками (АСКУЭ), устанавливаемыми в пломбируемых боксах.

во всех ТП предусматривается так же установка дополнительного коммутационного аппарата.

Сечения кабелей выбраны по токовой нагрузке и проверены на потерю напряжения. Установка устройства компенсации реактивной мощности не требуется, так как коэффициент мощности равен 0,92

Основные технико-экономические показатели на первую очередь строительства

Таблица 3

№ пп	Наименование	Ед. Изм.	Количество
1	Категория электроснабжения		3
2	Расчетная мощность	кВт	77,6
3	Расчетный ток	А	128
4	Используемое напряжение		380/220В
5	Источник электроснабжения-существующие ТП 10/0,4кВ N 554; 1687; 1988; 123; 719	шт	5
6	Способ выполнения сетей наружного освещения улицы- кабельный. Кабель АВбБШв-1кВ расчетных сечений	м	11510
7	Количество и тип новых опор наружного освещения- металлические опоры на базе стойки СТ 8-3 с двумя кронштейнами «Ива» и светодиодными светильниками GEMERA-200 и GEMERA-50Вт	шт	176
8	Количество существующих, переносимых опор наружного освещения	шт	182

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Производство строительно-монтажных работ должно осуществляться в соответствии с ППР РК «Правила пожарной безопасности в РК», СНиП РК 2.02–05–2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 12.1.004–91 ССБТ «Пожарная безопасность.

Общие требования», «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ» ППБ-05-86, ГОСТ 12.2.013-87 «Правила пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ»; ГОСТ 12.1.013.003-83.

Площадки строительства должны быть обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы должны проводиться в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве, огневые работы производить под руководством ответственного лица по наряд - допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

Для курения отводятся оборудованные для этой цели места. Места для курения обозначаются специальной табличкой. В других местах курение не допускается.

При расположении задвижек, гидрантов и другой арматуры в труднодоступных местах предусмотреть дистанционное управление (удлиненные штоки или штурвалы управления, электропневмоприводы и другие устройства) и обеспечить безопасный доступ к ним на случай ремонта или замены.

Не допускается загромождение и загрязнение проходов к пожарному оборудованию, средствам пожаротушения, связи и сигнализации.

На рабочих местах около всех средств связи вывешиваются таблички с указанием порядка подачи сигналов об аварии и пожаре, вызова сотрудников здравпункта, диспетчерского пункта и других.

Пути эвакуации, места размещения коллективных спасательных средств в темное время суток освещаются. Для этих целей предусматривается рабочее и аварийное освещение.

Пути эвакуации указываются стрелками, наносимыми светоотражающей краской.

Лакокрасочные, изоляционные и другие материалы, выделяющие взрывоопасные или вредные вещества, разрешается хранить на рабочих местах в количествах, не превышающих сменной потребности и в условиях, соответствующих нормам пожарной безопасности.

Машины с топливными баками, обогревающими устройствами, в том числе для обогрева кабины машиниста должны быть снабжены огнетушителями.

Заправлять бак машины топливом разрешается только при остановленном двигателе. Дозаправка топливом при перегретом двигателе не разрешается.

Проектом организации строительства предусматриваются и должны выполняться следующие противопожарные мероприятия:

- для временных зданий необходимо обеспечить противопожарные меры:

проложить пожарный водопровод с установкой гидрантов;

в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня;

обеспечить круглосуточную (24-х часовую) охрану объекта;

обеспечить временные здания и сооружения первичными средствами пожаротушения. Первичные средства пожаротушения должны содержаться в исправном состоянии и размещаться в местах, обеспечивающих удобный доступ к ним.

- установить при въезде на территорию план участков строительства с расположением действующих гидрантов и пожарного оборудования, включая проезды дорог;

- территория участков строительства должна быть обеспечена проездами и подъездными дорогами;

- в ночное время дороги и проезды на участках строительства, а также места расположения пожарных гидрантов должны быть освещены;

- для противопожарных целей проектом предусматривается в основной период строительства использовать проектируемые и построенные в подготовительный период сети водоснабжения с сооружениями на них, а также существующие сети водопровода;
- при эксплуатации строительных машин на строительной площадке места стоянки машин необходимо оборудовать первичными средствами пожаротушения. Расстояние от стоянок строительной техники до временных сооружений должно быть не менее 12 м;
- к пожарным гидрантам должен быть обеспечен свободный проезд. Расстояние от гидранта до зданий должно быть не более 50м и не менее 5м, от края дороги - не более 20м;
- проложить временный пожарный водопровод с установкой гидранта на площадку временных офисов;
- в офисных зданиях установить датчики обнаружения огня.

Электрохозяйство участков строительства, в том числе временное силовое и осветительное оборудование, должно отвечать требованиям «Правил устройства электроустановок (ПУЭ)», ГОСТ 12.1.013–83 ССБТ. «Электробезопасность. Общие требования», ГОСТ 12.1.013–78, ГОСТ 12.1.046–85.

Все пусковые электроустановки должны размещаться так, чтобы исключить к ним доступ посторонних лиц.

Электроустановки и электрооборудование должны быть заземлены и занулены.

Ремонт и обслуживание электроустановок и электрооборудования, находящихся под напряжением, запрещается.

Электрики, обслуживающие электроустановки, должны иметь группу допуска не менее III и быть обеспечены индивидуальными средствами защиты: диэлектрическими перчатками, ковриками и т. д

Рабочие места в зависимости от условий вида работ и принятой технологии должны быть обеспечены средствами технологической оснастки и средствами коллективной защиты, а также средствами связи и сигнализации.

К сварочным и другим огнеопасным работам допускается персонал, прошедший в установленном порядке обучение и проверку знаний ведомственных инструкций по пожарной безопасности.

Во время выполнения сварочных и других огнеопасных работ персонал обязан иметь при себе удостоверение проверки знаний и талон по технике пожарной безопасности.

Запрещается приступать к сварочным и огнеопасным работам:

- в рабочей одежде и рукавицах, пропитанных горючими жидкостями или мастиками;
- если сварочные провода оголены, с нарушенной изоляцией или не изолированы в местах соединений, а также если их сечение не обеспечивает протекания допустимо номинального сварочного тока.

Каждая строительная бригада должна иметь следующие первичные средства пожаротушения:

- кошма войлочная или асбестовое полотно 2х1,5м - 2шт;
- огнетушители и ведра - по 10 шт;
- лопаты и ломы - по 5шт;

В случае возникновения пожара (аварии) следует немедленно вызвать пожарную команду (аварийную бригаду), одновременно приступить к ликвидации пожара (аварии) имеющимися в наличии силами и средствами.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. В период строительства в атмосферу будут поступать выделения, обусловленные: работой автотранспорта, доставляющего стройматериалы, конструкции и оборудование, работой строительной и дорожной техники; сварочно-резательными работами; сжиганием дизельного топлива и разогревом битума в

битумном котле; работой дизельного двигателя компрессорной установки; пересыпкой пылящих строительных материалов и грунта строительной техникой; укладкой асфальта, битумными работами; электросварочными работами; лакокрасочными работами.

Воздействие на водные ресурсы. Структура мер по снижению и предотвращению воздействия включает в себя:

- предотвращение у источника, снижение у источника;
- уменьшение на месте;
- ослабление у рецептора;
- восстановление или исправление;
- компенсация возмещением.

Строительство. Комплекс мероприятий организационного, технологического и технического характера по снижению отрицательного воздействия на этапе *строительства* включает в себя меры по предотвращению или снижению у источника:

- выполнение строительных работ строго в границах отведенных площадок;
- временное накопление отходов производства и потребления в специальных емкостях, в отведенных для этих целей местах;
- антикоррозийная защита емкостей хранения ГСМ и химреагентов;
- исключение сброса сточных вод в окружающую среду;
- регулярная уборка рабочих площадей в период проведения работ;
- своевременное удаление образующихся отходов со строительных площадок;
- тщательная уборка территории после окончания работ и рекультивация нарушенных земель.

Отходы производства и потребления. *Строительство*. В период *производства строительно-монтажных работ* будут образовываться следующие отходы:

- Строительный мусор, включающий в себя остатки строительных материалов;
- Огарки сварочных электродов, образующиеся при производстве сварочных работ;
- Тара из-под краски, образующаяся при производстве лакокрасочных работ.

Отходы, образуемые при плановом техническом обслуживании и ремонте (ТО и ТР) автотранспорта, строительных машин и механизмов, задействованных при строительстве, не учитываются, так как подлежат учету в организациях, производящих работы по строительству, на балансе которых находится данная техника. Выполнение ремонтных работ на территории объекта не предусмотрено.

При ежедневном обслуживании строительных машин и механизмов образуются отходы в виде промасленной ветоши, которые классифицируются как обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15%).

В результате жизнедеятельности работников, занятых на строительных работах при реконструкции полигона, будут образовываться твердые коммунальные отходы, которые классифицируются как твердые бытовые (коммунальные) отходы.

Земельные ресурсы и почвы. Намечаемая деятельность связана с незначительной трансформацией естественных ландшафтов, в т. ч. изменением рельефа местности.

Плодородный слой почвы с территории проектируемого участка мощностью 0,2 м снимается и сохраняется в буртах. Объем снимаемого ППС – 255,6 м3.

Минимизация негативного воздействия при строительстве и эксплуатации проектируемых объектов на земельные ресурсы, ландшафты и почвы достигается путем применения технологий, направленных на ресурсосбережение, сокращение эмиссий в окружающую среду.

Воздействия на растительный и животный мир. Район размещения объекта находится под влиянием интенсивного многокомпонентного антропогенного воздействия города и промышленных предприятий, поэтому естественная растительность со

значительным участием сорных видов встречается, как правило, на участках, оставленных без внимания промышленностью и градостроительством.

Естественный растительный покров присутствует на незастроенных участках и представлен кустарниковой, травянистой степной растительностью. Кустарник, растущий в основном в ложбинах, представлен жимолостью, карагайником. Деревья представлены кленом, тополем, березой и карагачом.

Травяной покров местности представлен степным разнотравьем. Среди разновидностей трав встречается типчак, ковыль красноватый, вейник, полынь.

Редких и исчезающих растений в зоне влияния предприятия нет.

Естественные пищевые и лекарственные растения отсутствуют. Согласно кадастров учетной документации сельскохозяйственные угодья в рассматриваемом районе отсутствуют.

Животный мир рассматриваемого района представлен преимущественно мелкими грызунами, пресмыкающимися и пернатыми.

Класс млекопитающих представлен мелкими млекопитающими из отряда грызунов: полевая мышь, полевка - экономка. Непосредственно на площадке животные отсутствуют в связи с близостью действующего объекта.

Из птиц обычный домовой воробей, сорока, ворон, скворец. Среди животных, обитающих в районе, занесенных в Красную книгу нет

Физические воздействия. В процессе производства строительных работ потенциальным источником шума, вибрации и теплового выделения является спецтехника. Воздействие данных источников находится в пределах нормы и носит кратковременный характер.

6.5 Оценка на соответствие санитарным правилам и гигиеническим нормам

Установление санитарно-защитной зоны на период строительства и эксплуатации проектируемый объект не классифицируется, санитарно-защитная зона не устанавливается. Раздел «Условия труда и бытового обслуживания рабочих, организация при строительстве» Для строительных площадок предусмотрено равномерное освещение. При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль установлен пункт мойки колес, с организацией стоков ближайшую систему ливневой канализации. Все подъездные пути и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем. На стройплощадке выделены специально оборудованные участки для заготовки и обработки арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки, погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева.

Предусмотрена механизация процесса при переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов. Закрытые помещения для подогрева кабельной массы оборудованы системой механической вентиляции, помещения для отделочных и антикоррозийных работ с применением вредных химических веществ – с использованием естественной и механической вентиляции и средств индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (для глаз, органов дыхания и рук, слуха) используются при погрузо-разгрузочных операциях с сыпучими, пылевидными и опасными материалами, при обработке стекла при помощи пескоструйных аппаратов, в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел.

При температуре воздуха ниже минус 40°С предусмотрена защита лица и верхних дыхательных путей. Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов). Рабочие и инженерно-технический персонал обеспечен специальной одеждой, специальной обувью

и другими средства индивидуальной защиты в соответствие полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и опасных факторов производства.

Предусмотрены за средствами индивидуальной защиты, специальной одеждой и специальной обувью условия по хранению, химчистке, стирке, ремонту, дегазации, дезактивации, обезвреживанию и обеспыливанию, сушке. На строящемся объекте предусмотрено использование привозной воды. Доставка воды производится автотранспортом. Привозная вода хранится под навесом в емкостях, установленных на площадке. Чистка и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды. Санитарно-бытовые помещения для работающих размещены в границах стройплощадки в виде мобильных инвентарных зданий контейнерного типа с помещениями умывальных, душевых, отдыха и обогрева, приема пищи рабочих, медпункта, размером 3,0х2,5х9,0 м, 2,5х2,5х3,0 м и 3,0х2,5х6,0 м, заводского изготовления. Организация питания работающих на стройплощадке предусмотрена централизованным привозом готовой пищи (горячие, холодные блюда, напитки и др.) с использованием специализированной посуды (термосы), которую собирают и возвращают обратно на предприятие общественного питания (по договору). Бытовые помещения оборудованы аптечками первой медицинской помощи. В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия. На участках с использованием токсических веществ установлены профилактические пункты, обеспеченные защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты. Предусмотрены санитарно-надворные установки типа мобильные туалетные кабины «Биотуалет». Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляется в закрытые контейнера с вывозом на полигоны промышленных отходов.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта «Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области I очередь» определена исходя из нормативной трудоемкости строительства.

Нормативная трудоемкость принята согласно сметной документации и равна – 188690 чел.-час.

Количество человек, занятых на производстве принято – 51 человек.

Проектом предусматривается производство работ в полторы смены, продолжительность рабочего дня 8 часов.

Продолжительность строительства составит:

188690 чел. час: 51 чел.: 12 час: 22 дн. = 14месяцев.

Проектом предусматривается 6-ти дневная рабочая неделя. Количество рабочих дней в месяце принято – 24 дней.

Общая продолжительность строительства с учетом подготовительного периода принята 14 месяцев.

Согласно письму заказчика, начало строительства принимается на период 2024-2025 гг.

Таблица 4

Нормативная продолжительность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости (с нарастающим итогом)								
14 месяцев	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Заделы в %	7,1	14,2	21,3	28,4	35,5	42,6	49,7	56,8	63,9
	10	11	12	13	14				
	71	78,1	85,2	92,3	100				
Реализация проекта									
Объем инвестиций процентов в год	(2024г –60% – 2025г. – 40%)								

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 «Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в ценах 2023 года, версия программы АВС-4, редакция 2023.8 от 08.08.2023 г.

При составлении смет использованы:

сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения 2022 год УСН РК 8.02-04-2022, Выпуск 32;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2023;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 32;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 32;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 32;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2017 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 15;

сборник сметных тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2021 года СТС РК 8.04-07-2020, Выпуск 1;

сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции, 2023 год, ССЦ РК 8.04-08-2023, выпуск 2;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2023 год, ССЦ РК 8.04-09-2023, выпуск 2;

единичные сметные цены НДЦС РК 8.04-03-2023;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за июнь 2023 год,

сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023, Отдел 1 Автомобильные перевозки 2023 год;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2023-2025 годов с учетом текущего (и прогнозного) уровня инфляции согласно Приложению к «Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2023-2027 годы (2 этап)»: с МРП на 2023 год - 3 450 тенге, на 2024 год - 3 605 тенге, на 2025 год- 3 731 тенге.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «КазСтрой consulting» в рабочий проект **«Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области (I очередь)»** внесены следующие изменения и дополнения:

Благоустройство

1. На плане показали координатную сетку и линии сводки с листами;
4. На парковках предусмотрели места для инвалидов;
5. Приложили узел монтажа лотков;
6. Приложили конструкцию перекрытия лотков;
8. Приложили согласование Заказчика и балансодержателя улицы Абылайхана;
9. Приложили чертеж дорожной одежды и конструкции тротуаров;
10. Предусмотрели дорожные знаки на парковках;
11. Пересчитали объемы дорожной одежды;
12. На плане указали все проектируемые МАФ;
13. Выполнили горизонтальную привязку в плане;

Электротехническая часть

14. В ведомости ссылочных документов и в тексте общих указании и общей пояснительной записке откорректировали нормативные документы на действующие (СП РК 4.04-104-2013);
15. В тексте общих указании откорректировали точки подключения согласно ТУ;
16. Предоставили централизованное дистанционное управление согласно п.5.21 СП РК 2.04-104-2012* с изм 2018 г., п. 97, 98 СН РК 4.04-04-2019. Управление и питание предусмотрели согласно СП РК 2.04-104-2012* и главы 10, 11 СН РК 4.04-04-2019;
17. Выполнили схему совмещение листов и добавили на листы с планом трасс;
18. Принципиальную схему питания освещения территории выполнили по согласно п.5.2, Форма 2 ГОСТ 21.607-2014, с указанием показателей нагрузок и потери напряжения в линиях;
19. План наружного освещения выполнили согласно п.5.1 ГОСТ 21.607-2014;
20. Выполнили ведомость опор освещения согласно п. 5.1.3 ГОСТ 21.607-2014;
21. Обосновали освещение по обе стороны улицы выполнили согласно СП РК 4.04-104-2013;
22. Обосновали пролет опор освещения, количество и мощность светильников, предоставили светотехнический расчет освещенности дорог;
23. Обосновали тип и сечение линии освещения;

24. После исправление замечании откорректировали спецификацию, общие данные, основные технические показатели и общую пояснительную записку в соответствии с исправлениями;

25. Предоставили согласование точки подключения согласно ТУ;

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации.

26. Представлена откорректированная пояснительная записка к сметной документации. Приведены ссылки на документы, в соответствии с которыми разрабатывается сметная документация;

27. Представлен расчет продолжительности строительства в соответствии с действующим нормативом (СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.);

28. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

29. Форма сводного сметного расчета стоимости строительства и локальной сметы приведены в соответствие с Порядком определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022, Приложения Г, формы 1, 3, 4;

30. Представлен утвержденный заказчиком сводный и сметные расчеты стоимости строительства;

31. Стоимость экспертизы рабочего проекта рассчитана согласно Приказа и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 21 декабря 2015 года № 780;

32. Затраты на инжиниринговые услуги приняты согласно требованиям Главы 11 Порядка определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан НДЦС РК 8.01-08-2022;

33. Измененные наименования работ, материалов приведены в соответствие с нормативным данным согласно СНБ;

34. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

35. Представлен документ «Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования» в соответствии с выданными замечаниями согласно СН РК 1.02.-03-2022 Приложение Е (обязательное).

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области (I очередь)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 5

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Ширина пешеходной части тротуара	м		2,25
2.	Наибольший продольный уклон	%		46,0
3.	Расчетная мощность	кВт		77,6
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 года и в прогнозных ценах 2024-2025 годов, в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	1 383,767 1 175,122 1,067 207,578	1 381,079 1 174,969 1,067 205,043
5.	Продолжительность строительства	месяцев		14

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 2,688 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Благоустройство улицы Абылайхана в городе Каскелен Карасайского района Алматинской области (I очередь)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Ширина пешеходной части тротуара 2,25 м
2. Наибольший продольный уклон 46,0 %
3. Расчетная мощность 77,6 кВт
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 года и в прогнозных ценах 2024-2025 годов, в том числе 1 381,079 млн.тенге
   СМР 1 174,9691 млн.тенге
   Оборудование 1,067 млн.тенге
   Прочие 205,043 млн.тенге
5. Продолжительность строительства 14 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована Государственное учреждение «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекции Карасайского района» основании договора КСК-0031-03 от 01.09.2023 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Алматы облысы Қарасай ауданы Қаскелең қаласында Абылайхан көшесін абаттандыру (I кезең)» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Жаяу жүргіншілер жолының ені	2,25 м
2.	Ең үлкен бойлық еңіс	46,0 %
3.	Есептелінген қуаттылық	77,6 кВт
4.	2023, 2024, 2025 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	1 381,079 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	1 174,9691 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	1,067 млн.тенге
	Өзге де шығындар	205,043 млн.тенге
5.	Құрылыс ұзақтығы	14 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 01.09.2023 жылғы КСК-0031-03 келісім шарт талаптарына сәйкес «Қарасай ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует

			аттестату)		нормам)
1	Ведущий эксперт	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует
2	Благоустройство	Анарбаев Ермек Ахметович		KZ35VJE00018870, KZ43VJE00067420	Соответствует
3	Сметный раздел	Утегенов Жомарт Лесбекович		KZ43VJE00019308	Соответствует
4	Электротехническая часть	Нуранов Бекжан Доктырбекович		KZ10VJE00072961	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Махамбетов М.К. (Директор)

Казакова Н.В. (Эксперт)

Анарбаев Е.А. (Эксперт)

Нуранов Б.Д. (Эксперт)

Утегенов Ж.Л. (Эксперт)