«Қолданыстағы №154 мектепті бұза отырып, "Ақбұлақ" шағын ауданында салынып жатқан 1500 орындық мектепке автомобиль тұрағын салу»
жұмыс жобасы бойынша

03.04.2024 ж. № AEG-0024/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Алматы қаласы Қалалық мобилділік басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

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

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қолданыстағы №154 мектепті бұза отырып, "Ақбұлақ" шағын ауданында салынып жатқан 1500 орындық мектепке автомобиль тұрағын салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Almaty Expert Group» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ AEG-0024/24 от 03.04.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство автомобильной стоянки к строящейся школе на 1500 мест в микрорайоне "Акбулак" со сносом существующей школы №154»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Управление городской мобильности города Алматы"

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

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство автомобильной стоянки к строящейся школе на 1500 мест в микрорайоне "Акбулак" со сносом существующей школы №154» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Almaty Expert Group».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство автомобильной стоянки к строящейся школе на 1500 мест в микрорайоне «Акбулак» со сносом существующей школы №154».** Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором AEG-0011-03 от 19.02.2024 года между КГУ «Управление городской мобильности города Алматы», с ТОО «SK Best Spec Stroy KZ» и ТОО «Almaty Expert Group» на основании письма заказчика №34.2-34/202-и от 09.02.2024 года.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление городской мобильности города Алматы».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «SK Best Spec Stroy KZ». Государственная лицензия ГСЛ № 0000753 от 03.06.2022 года. Категория I. Выданная Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Приложение к лицензии №001 от 03.06.2022 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 28.09.2023 года;
- ситуационная схема, согласованная с заказчиком;
- письмо заявка заказчика на прохождение экспертизы №34.2-34/202-и от 09.02.2024 года, выданное КГУ «Управление городской мобильности города Алматы»;
- письмо о финансировании №34.2-34/215-и от 12.02.2024 года, выданное КГУ «Управление городской мобильности города Алматы»;
- письмо о начале строительства №34.2-34/215-и от 12.02.2024 года, выданное КГУ «Управление городской мобильности города Алматы»;
- архитектурно-планировочное задание №KZ92VUA01022549 от 16.11.2023 года, выданное КГУ «Управление городского планирования и урбанистики города Алматы»;
- дефектный акт, утвержденное заказчиком от 2023 года;
- постановление акимата города Алматы №3/517 от 25.09.2023 года;
- тех. заключение от 2023 года, выданное ТОО «Эгида-KZ»;
- письмо №87114СЛ от 28.12.2023 года, выданное КГУ «Управление городской мобильности города Алматы»;
- письмо №34.5-34/440-и от 14.03.2024 года, выданное КГУ «Управление городской мобильности города Алматы»;
- топографическая съемка от 2023 года,выполненный ТОО «Maxat GeoDrilling». Государственная лицензия №22009019 от 13.05.2022 года на изыскательскую деятельность, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, приложение №001 от 13.05.2022 года;
- отчет об инженерно-геологических условиях от 2023 года,выполненный ТОО «Maxat GeoDrilling». Государственная лицензия №22009019 от 13.05.2022 года на изыскательскую деятельность, выданная Коммунальное государственное учреждение «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы, приложение №001 от 13.05.2022 года;

Технические условия:

- № 32.2-7738 от 20.10.2023 года на электроснабжение, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласовано с КГУ «Управление городской мобильности города Алматы»;

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу

Том I. Паспорт проекта
Том II. Общая пояснительная записка
Том III. Организация строительства
Том IV. Чертежи
Том VI. Сметы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель строительства является организация стоянки (парковочных мест), автостоянки для обеспечения учащихся и сотрудников школы местами для хранения автомобилей, создание благоприятных условий и повышение комфортности, безопасности, а также эффективности использования территорий, обеспечение комплексности застройки, улучшение экологической обстановки на территории школы.

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.

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 – (-2,9º 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 грунтов
0,96м – для супесей и песков
Глубина нулевой изотермы в грунте:
по СП РК 2.04 – 01 – 2017 (ОГМС Алматы):
Средняя из максимальных за год - 43 см
Максимум с обеспеченностью 0,90-64см, с обеспеченностью 0,99-76см.
По сводке Казгидромет (Каменское плато):
Максимально наблюденная глубина-120см.
Нулевая изотерма возможная 1 раз в 100 лет (По Гумбелю) – 135см.

Рельеф, геоморфология, растительность, гидрография

В административном отношении рассматриваемый участок расположен в Бостандыкском районе г. Алматы.

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах центральной части современного конуса выноса. Абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах 946,0-947,0м.

Геологическое строение

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиально-пролювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные галечниковыми грунтами с песчаным заполнителем, кровля слоя с суглинистым заполнителем, перекрытыми с поверхности суглинками твердыми и насыпными грунтами.

Грунтовые воды выработками глубиной до 5,0 не вскрыты.

Участок строительства потенциально не подтопляемый.

Геолого-литологический разрез площадки строительства представляется в следующем виде (сверху вниз):

Насыпной грунт (галечник, суглинок, песок, гравий, супесь)
Мощность……..0,4-0,8м.

Суглинок твердой консистенции, светло-коричневого цвета, просадочный (1 тип), подошва слоя с включениями галечника
Мощность……0,3-0,9м.

Галечниковый грунт с песчаным заполнителем, кровля слоя с суглинистым заполнителем, с включениями валунов до 30%, маловлажный
Мощность……..3,7-3,9м.

Подробный инженерно-геологический разрез предоставлен в прилагаемом паспорте площадки (смотри приложения).

Физико-механические свойства грунтов

По результатам инженерно-геологических изысканий и лабораторных исследований грунтов на площадке строительства выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

ИГЭ-1 Насыпной грунт

ИГЭ-2 Суглинки просадочные

ИГЭ-3 Пески пылеватые

Физико- механические свойства грунтов приводятся в таблице.

N инж геол слоя	Наименование грунта	Плотность грунта т/м^3			Удельное сцепление грунта кПа			Угол внутреннего трения грунта градус			Модуль деформ. грунта
		норм	ρ II	ρ I	норм	CII	CI	норм	φII	φI	МПа
1	Насыпные грунты	1,90	1,90	1,88							
2	Суглинок твердый	1,61	1,61	1,59	23	23	15	21	21	18	8,0
3	Галечниково-вые грунты	2,28	2,26	2,25	36	33	31	41	39	38	78,0

Примечание: * - показатели для грунтов в водонасыщенном состоянии

Специфические грунты

Специфические грунты на участке представлены насыпными грунтами (ИГЭ-1) и суглинками твердыми (ИГЭ-2).

По данным компрессионных испытаний суглинки (ИГЭ-2) при полном водонасыщении проявляют просадочные свойства. Тип грунтовых условий по просадочности – 1 (первой).

Начальное просадочное давление – 0,05-0,100МПа (0,50-1,00кгс/см²)

Мощность просадочной толщи – 0,3-0,9м.

Сейсмичность зоны (района) строительства согласно СП РК 2.03-30-2017* - 9 (девять) баллов.

Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – IБ.

Показатели сейсмической опасности площадки строительства:

Сейсмичность площадки строительства по картам сейсмического микрозонирования г. Алматы (СП РК 2.03-31-2020) – 9(девять) баллов.

Изученные грунтовые условия площадки строительства соответствуют участку II-А-1.

Значение горизонтального расчетного ускорения ag (в долях g) - 0,520g. Значение расчетного вертикального пикового ускорения, agv (в долях g) -0,468g.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект генерального плана разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
- топографической съемки, выполненной ТОО "Maxat GeoDrilling" в М1:500 в 2023 году;
- Постановления акимата города Алматы №3/517 от 25.09.2023г.;
- дефектной ведомости, утвержденной заказчиком;

Пешеходный подход и подъезд к участку предусматривается со стороны улицы Сыздыкова. На территории проектируемой стоянки для автомобилей предусматривается:

- 167 парковочных мест для легковых автомобилей;
- 21 парковочных мест для МГН;
- 2 парковочных места для автобусов.

Для пожарных машин спроектированы проезды шириной 6м, проходы и площадки. Горизонтальная привязка зданий производится от границ участка, вынесенных на местность городским отделом архитектуры.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на проектируемый накопитель по лотку и за пределы участка.

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Ступени по всей территории отсутствуют, что обеспечивает беспрепятственное перемещение по территории инвалидов и маломобильных групп населения. Уклоны не превышает: продольный - 8 %, поперечный - 1 %.

Климатические характеристики участка проектирования.

Район строительства относится к IIIB климатическому подрайону (СП РК 2.04-01-2017*);

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017*)-минус 20,1 ºС;

Район по весу снегового покрова (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) - II; нормативная снеговая нагрузка для II снегового района - 120 кгс/м²;

Нормативный скоростной напор ветра при базовой скорости ветра 25м/с (НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017) - II (39 кгс/м²);

Среднегодовая температура воздуха в среднем за многолетний период в районе находится в пределах 9-10ºС. Наибольшая среднемесячная температура воздуха и абсолютный максимум отмечены в июле. По метеостанциям МС Алматы, ОГМС абсолютный максимум равен 43ºС. Минимальной среднемесячной температурой характеризуется январь. Вместе с тем, абсолютный минимум температуры воздуха отмечен по МС Алматы, ОГМС минус 38ºС в феврале;

Атмосферные осадки. Годовая сумма осадков - 616 мм.

Технико-экономические показатели

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
I	Площадь участка в т.ч.	га	1,1642	100%	по отводу
II	Площадь покрытий	м^2	8495,0	72.97%	
III	Прочая площадь	м^2	3147,0	27.03%	сущ. площадь озеленения

Ситуационная схема объекта

Строительные решения

Дорожная одежда

Расчет дорожной одежды произведен согласно СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» в программном комплексе IndorPavement.

Дорожная одежда рассчитывалась на минимальный модуль упругости для данной категории дороги:

Дорожно-климатическая зона – V.

Схема увлажнения рабочего слоя – 1.

Тип дорожной одежды – капитальный.

Требуемый уровень надежности – 0,95.

Коэффициент прочности – 1,0.

Расчетная глубина промерзания грунта в районе проектирования – 0,66м.

Расчетные нагрузки:

Группа расчетной нагрузки – $А_2$.

Диаметр штампа расчетного колеса – 37 см.

Давление на покрытие, Р – 0,60 Мпа.

Исходя из условий, простоты технологии устройства дорожной одежды, а также с учетом перспективного прироста интенсивности движения и рационализации бюджетных средств, были приняты следующие варианты.

Тип А – основная проезжая часть

Верхний слой покрытия – мелкозернистый плотный асфальтобетон типа Б, марки II на битуме БНД-70/100 по СТ РК 2373-2013, толщиной 5 см;

Нижний слой покрытия – крупнозернистый пористый асфальтобетон II марки, на битуме БНД-70/100 по СТ РК 1225-2019, толщиной 6 см;

Верхний слой основания – Подобранная щебеночно-песчано-гравийная смесь С6-40 мм по ГОСТ 25607-2009, толщиной 15 см;

Нижний слой основания – Природная песчано-гравийная смесь по ГОСТ 23735-2014, толщиной 20 см;

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

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 3,0 м вдоль стоянки. Тротуары предусмотрены с покрытием из мелкозернистого плотного асфальтобетона типа Г, марки II на битуме БНД-70/100, толщиной 5 см, по слою из подобранной щебеночно-песчано-гравийной смеси С4-60 мм, толщиной 10 см (Марка щебня 800, F25) на основании из природной песчано-гравийной смеси, толщиной 15 см. Тротуары укреплены бортовыми камнями БР100.20.8 по бетонному основанию.

6.2.2 Инженерные обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Настоящий комплект разработан на основании:

Требований ПУЭ РК с соблюдением габаритов при пересечении и сближении ВЛ-0,4кВ с автодорогой и другими коммуникациями;

Действующих технических условий № 32.2-7738 от 20.10.2023г, выданных АО"АЖК".

В настоящем рабочем проекте все технические решения по сооружениям, конструкциям, оборудованию и технологической части приняты и разработаны в полном соответствии с действующими на дату выпуска проекта нормами и правилами.

В электротехнической части проекта предусматривается строительство КЛ-0,4кВ (для запитки проектируемого ящика ЯУО), а также наружное освещение проектируемой автостоянки. Источником питания, согласно ТУ № 32.2-7738 от 20.10.2023г, является существующая ТП-7716 (РУ-0,4кВ).

Согласно СН РК 4.04-104-2013 установки наружного освещения автостоянки по требованию к обеспечению надежности электроснабжения относятся к третьей категории.

Согласно СП РК 2.04-104-2012 средняя яркость территории объекта принята 0,4 кд/м² (средняя освещенность 5 лк). Управление наружным электроосвещением предусматривается как ручное с помощью переключателей, так и автоматическое с помощью датчика освещенности, установленного в ЯУО. Наружное освещение территории автостоянки выполнено светодиодными светильниками "ВАРТОН" Tornado Parking 80", мощностью 80 Вт, выпускаемыми ГК «Вартон». Светильники монтируются на металлических кронштейнах, устанавливаемых на опорах СТ-7,0-2,5 выпускаемых компанией «Energy System LLP». Установка опор в грунт выполняется на фундаменты. Высота подвеса светильников, над уровнем проезжей части автодороги, принята 8 м.

Распределительная сеть наружного освещения выполняется в земле в траншее кабелем АВБбШв на глубине 0,7 м от планировочной отметки, на переходах через дорогу - кабелем АВБбШв в полиэтиленовых трубах на глубине 1 м от планировочной отметки. Ответвления к светильникам выполняются с помощью ответвительных прокалывающих сжимов типа У731М внутри опор и кронштейнов кабелем ВВГ сечением 3х1.5 мм²;

Для выполнения требования ТУ № 32.2-7738 от 20.10.2023г, проектом предусмотрена установка счетчика активной и реактивной энергии с памятью хранения данных и с каналом для передачи данных АСКУЭ в АО "АЖК", типа "Меркурий 234" ARTM-03 POB.G, со встроенным GSM модемом.

Выбор трассы кабельной линии 0,4кВ произведен оптимально и учитывает интересы всех заинтересованных в этом проекте сторон.

Заземление металлических опор наружного освещения выполнить путем соединения болта заземления, приваренного у основания цоколя опоры, с ответвительным сжимом нулевого провода с помощью медного провода марки МГ сечением 16 мм².

Перед началом производства работ вызвать представителей заинтересованных организаций.

Основные технические показатели по разделу:

расчётная мощность - 1.76 кВт, расчетный ток - 2.82 А;

опоры освещения металлические - 22 шт;

кронштейны для установки светильников (однорожковые) - 22 шт;

светильники мощностью 80 Вт - 22 шт;

протяжённость кабельных трасс - 445 м;

протяжённость кабеля внутри опор - 198 м. (9м на 1 опору)

Мероприятия по доступности маломобильных групп населения

Мероприятия по доступности объекта маломобильными группами населения разработаны в соответствии с требованиями РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения». В местах сопряжения тротуара с проезжей частью бордюрный камень устанавливается боком. Поверхность тротуаров принята на уровне поверхности проезжей части.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СН РК 3.04-02-2019 «Проектирование бетонных и железобетонных конструкций гидротехнических сооружений» и СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, выполняются на сульфатостойких портландцементах.

Защита бетонных поверхностей производится обмазкой горячим битумом в 2 слоя.

Противопожарные мероприятия

Мероприятия по пожарной безопасности должны быть разработаны в составе ППР с учетом решений, принятых в проекте организации строительства.

Особое внимание следует уделять защите от пожаров временных зданий-вагончиков, обеспечению свободного проезда пожарных машин к складам и бытовым помещениям, и заземлению передвижных вагончиков. Строительные площадки оснащаются противопожарным инвентарем в соответствии с ГОСТом.

Горюче смазочные материалы должны храниться в складах, расположенных на расстоянии не ближе 30 м от зданий и сооружений. Места разогрева битума должны быть размещены не ближе 50 м от строений.

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.

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 кадастрам 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. Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается, в теплое время года поливается.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства объекта «Строительство автомобильной стоянки к строящейся школе на 1500 мест в микрорайоне «Акбулак» со сносом существующей школы №154» определена согласно пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СП РК 1.03-102-2014).

Стоимость СМР (по сводной смете) – 459488,801 тыс. тенге

Расчетная заработная плата – 173806,225 тыс. тенге

Средняя зарплата на 1 рабочего в месяц – 266 тыс. тенге

Выработка на одного работающего в месяц составит:

266 : (173806,225 : 459488,801) = 703,703 тыс. тенге

Количество смен равно – 2

Среднее количество работающих в смену принято – 40 человек

Освоение СМР в месяц составит: 703,707 х 40 х 2 = 56296,56 тыс. тенге

Нормативная продолжительность строительства составит:

459488,801: 56296,56 = 8,2 месяцев, принимаем 8 месяцев.

Общая продолжительность строительства принята 8 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Согласно справке заказчика – начало строительства – май месяц, II-ого квартала 2024 года, конец строительства - декабрь месяц 2024 года.

Продолжитель-ность строительства	Нормы задела в строительстве по месяцам, % сметной стоимости							
8,0 месяцев	1	2	3	4	5	6	7	8
Заделы в %	10	11	12	15	16	14	12	10
Реализация проекта	Начало строительство в мае 2024 года							
Объем инвестиций процентов в год	2024 год – 100%							

Таким образом продолжительность строительства по годам составит:

2024 год – 8 месяцев – 100 %.

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 2024 года, версия программы АВС-4, редакция 2024.1 от 22.01.2024 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 36;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Объекты непроизводственного назначения 2023 год УСН РК 8.02-03-2023, Выпуск 36;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2022 с учетом изменений и дополнений, выпуск 34;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

сборник сметных цен в текущем уровне 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 8.03-01-2022 с учетом изменений и дополнений, Выпуск 34;

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, ССЦ РК 8.04-08-2023;

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

единичные сметные цены на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2023;

справочники сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции и инженерное оборудование, мебель и инвентарь за январь 2024 год,

Индексы стоимости для строительства НДЦС РК 8.04-07-2023, изменения и дополнения. Выпуск 35;

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

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023, Отдел 2 Железнодорожные перевозки;

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2024 года 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 2024 год - 3 692 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 «Almaty Expert Group» в рабочий проект **«Строительство автомобильной стоянки к строящейся школе на 1500 мест в микрорайоне «Акбулак» со сносом существующей школы №154»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. Предоставлена топографическая съемка с печатью, датой и подписью ТОО Исполнителя;

3. Исключены все титульные листы, оставлена только табличная форма согласно СН РК 1.02-03-2011 форма Ф2, исключено подробное описание климатических условий. Все выполнено кратко на 2-3 страницы;

4. Исходные данные дополнены недостающими документами, на основании которых разработан проект. Все документы указаны с номерами и датами выдачи и согласования;

5. Указана сметная стоимость объекта Общая пояснительная записка;

6. На стр. 5 поставлены подписи исполнителей;

8. На титульном листе поставлен печать и подпись ТОО Проектировщика;

9. Лист ГП-1. Общие данные. Указана характеристика климатического района, где запроектирован данный объект;

11. Разрешительные документы дополнены отводом земли, дефектным актом, указан с номерами и датами выдачи и согласования, на основании которых разработан раздел «Генеральный план»;

13. Альбом ГП дополнен листом План демонтажных работ. Указаны на плане площади демонтажа и элементы демонтируемых конструкций. (объемы демонтажных работ принято согласно дефектной ведомости, утвержденной Заказчиком);

Электротехническая часть

13. В ведомости ссылочных документов и в тексте общих указании и общей пояснительной записке откорректированы нормативные документы на действующие (СП РК 4.04-101-2013, СП РК 4.04-102-2013, СП РК 4.04-105-2014);

14. Кабели на всем протяжении защищены от механических повреждений согласно п.432 ПУЭ РК 2015г;

15. Разработана схема внешнего электроснабжения объекта, с указанием расчетной мощности и тока, что соответствует п. 9.3.9 СН РК 1.02-03-2011;

16. Предоставлены чертежи и схема управления ШУНО, указана комплектация;

17. В конце КЛ-0,4кВ указана падение напряжений;

18. План наружного освещения выполнен согласно п.5.1 ГОСТ 21.607-2014. Выполнен ведомость опор освещения согласно п. 5.1.3 ГОСТ 21.607-2014;

19. Предоставлен светотехнический расчет для обоснования пролетов и освещенности;

20. Внутриплощадочных сетях электроснабжения и наружного освещения кабели уложены с запасом по длине согласно 110 СН РК 4.04-07-2019;

21. Принципиальная схема питания освещения территории выполнено согласно п.5.2, Форма 2 ГОСТ 21.607-2014, с указанием показателей нагрузок и потери напряжения в линиях;

22. Для чертежа светильника выполнена угловая спецификация с указанием количества оборудования и материалов на одну опору;

23. На листах принципиальной схемы выполнена таблица потребности кабелей и проводов;

24. Оформление штампов и спецификация оформлена согласно ГОСТ 21.101-97, в масштабе, на общих данных, на плане трасс в боковом штампе «согласовано», предоставлено взаимосогласования с смежными разделами;

25. В спецификации проставлен код оборудования согласно перечню АГСК-3;

26. После корректировки чертежей по замечаниям откорректирована спецификация и откорректирован текст и основные показатели на листе общих данных, откорректирована общая пояснительная записка в соответствии с исправлениями;

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации.

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

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

29. Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

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. Представлено транспортная схема до полигона с указанием расстояния до него;

35. Откорректированы локальные сметы согласно выданным замечаниям;

36. 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 «Строительство автомобильной стоянки к строящейся школе на 1500 мест в микрорайоне «Акбулак» со сносом существующей школы №154» 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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1.	Расчётная мощность	кВт		1,76
2.	Протяжённость кабельных трасс	м		445
3.	Протяжённость кабеля внутри опор	м		198 (9м на 1 опору)
4.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	547,302 461,725 0,713 84,864	545,776 459,489 1,599 84,688
5.	Продолжительность строительства	месяцев		8

Примечание:

В результате внесённых в проектно-сметную документацию по экспертным замечаниям изменений и дополнений, снижение сметной стоимости строительства составило 1,526 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом вышеуказанных дополнений рабочий проект **«Строительство автомобильной стоянки к строящейся школе на 1500 мест в микрорайоне «Акбулак» со сносом существующей школы №154»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Расчётная мощность — 1,76 кВт
2. Протяжённость кабельных трасс — 445 м
3. Протяжённость кабеля внутри опор — 198 (9м на 1 опору) м
4. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 года, в том числе: — 545,776 млн.тенге
   - СМР — 459,489 млн.тенге
   - Оборудование — 1,599 млн.тенге
   - Прочие — 84,688 млн.тенге
5. Продолжительность строительства — 8 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 КГУ «Управление городской мобильности города Алматы» основании договора AEG-0011-03 от 19.02.2024 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қолданыстағы №154 мектепті бұза отырып, «Ақбұлақ» шағын ауданында салынып жатқан 1500 орындық мектепке автомобиль тұрағын салу» 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.	Есептелінген қуаттылық	1,76 кВт
2.	Кабельдік трассалардың ұзындығы	445 м
3.	Тіректердің ішіндегі кабельдің ұзындығы	198 (9м на 1 опораға)
4.	2024 жылдағы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны оның ішінде:	545,776 млн.тенге
	Құрылыс-монтаж жұмыстары	459,489 млн.тенге
	Құрал жабдықтар	1,599 млн.тенге
	Өзге де шығындар	84,688 млн.тенге
5.	Құрылыс ұзақтығы	8 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 19.02.2024 жылғы AEG-0011-03 келісім шарт талаптарына сәйкес «Алматы қаласының қалалық ұтқырлық басқармасы» КММ кепілдік етеді.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

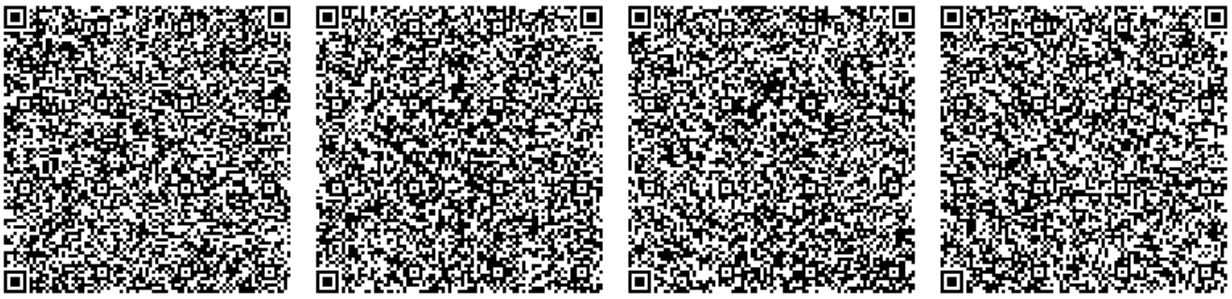
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№	Раздел	Эксперт	Специа-лизация	Номер аттестата	Результат (соответствует

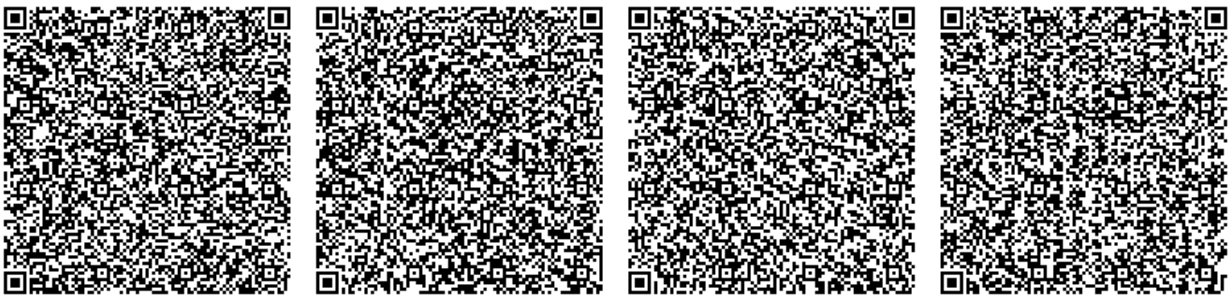
п/п			эксперта (по аттестату)		или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует
2	Электротехническая часть	Нуранов Бекжан Доктырбекович		KZ10VJE00072961	Соответствует
3	Сметная документация	Утегенов Жомарт Лесбекович		KZ43VJE00019308	Соответствует
4	Ведущий эксперт	Казакова Наталья Валентиновна		KZ92VJE00026671	Соответствует

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

Аманова А.С. (Директор)



Казакова Н.В. (Эксперт)



Нуранов Б.Д. (Эксперт)

Утегенов Ж.Л. (Эксперт)