«Атырау қаласы, Ракуш ауылындағы 280 орындық балабақша құрылыс жобасы бойынша автомобиль және жаяу жүргіншілер жолы құрылғысына жоба құжатын жасақтау **»**
жұмыс жобасы бойынша

14.09.2021 ж. № ATE-0027/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «СТРОЙДИЗАЙНСЕРВИС»

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

Сараптамалық қорытынды «Атырау қаласы, Ракуш ауылындағы 280 орындық балабақша құрылыс жобасы бойынша автомобиль және жаяу жүргіншілер жолы құрылғысына жоба құжатын жасақтау» жұмыс жобасы бойынша «ArchTeamEngeering» ЖШС-мен берілді.

«ArchTeamEngineering» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ArchTeamEngineering

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ATE-0027/21от14.09.2021 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г.Атырау**»**

ArchTeamEngineering

ЗАКАЗЧИК:
ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СТРОЙДИЗАЙНСЕРВИС»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Рабочий проект «Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г.Атырау» выдано ТОО «ArchTeamEngeering».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО«ArhcTeamEngineering».

ArchTeamEngineering

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Рабочий проект «Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г.Атырау» Настоящее заключение выполнено согласно договора №ATE-0027 от 20.08.2021г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ»

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**: ТОО «СтройДизайнСервис», гос. лицензия II категори. №15003033 от 13.02.2015г., выданная Комитет по делам строительства, жилищно-коммунальногохозяйства и управления земельными ресурсами. Министерствонациональной экономики Республики Казахстан.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки

-Задание на проектирование, утвержденное Руководителем ГУ «Управление строительства Атырауской области» Маненов З. и согласовано Руководителем городмкого отдела ЖКХ ПТ и АД Муханбеталиевым А. 16.08.2021г.;
- Заключение о выдаче землеустроительных документов № 1630 от 05.08.2021 г. Выданное Отделом земельных отношений города Атырау о предоставление земельного участка под строительство автодороги
-Письмо-заявка №42-21 18.08.2021г. на проведение комплексной вневедомственной экспертизы о реализации проекта и начале строительства;
-Инженерно-геодезический выполненный ТОО «Курдели Курылыс Жол» и инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «КүрделіҚұрылысЖол»;
- Технические условия на пересечения с водопроводными и канализационными сетями выданные КГП «Атырау облысы Су Арнасы» № 03/5427 от 10.07.2021г.
- Технические условия на пересечения с газораспределительными сетями выданные АО «КазТрансГаз Аймак» № 01640.
-Технические условия № 04-210-21/П от 29.07.2021г. Атырауский ТУСМ на пересечения с кабелем связи.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

ТОМ I.Паспорт проекта
ТОМ II.Пояснительная записка
ТОМ III.Автомобильные дороги
ТОМ IV. Переустройство инженерных коммуникаций.
ТОМ V.Организация строительства.
ТОМ VI.Сводная ведомость объемов работ

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является строительство автомобильной дороги для удобного и без препятственного подъезда к зданию детского сада 280 мест в мкр. Ракуше, г.Атырау.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.

Влияние Каспийского моря на климат, прилегающих к нему территорий, весьма ограничен. Море заметно лишь в узкой полосе побережья. Выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры его в зимние месяц и в понижении ее в летние, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд температуры, то есть, вменьших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается.

Годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне.

Климатических показателей во времени (из года в год).

Климатический подрайон (СП РК 2.04-01-2017) - IVГ;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее

Холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 24,9°С;

Нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 50 кгс/м2 ;

Нормативная ветровая нагрузка (СНиП 2.01.07-85*) - 38 кгс/м2;

Нормативная глубина промерзания грунта (СП РК 2.04-01-2017) - 1,36 м;

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы - 200 см;

Сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - 6 баллов.

Климат района - резкоконтинентальный, аридный, характеризующийся большими амплитудами годовых и суточных колебаний. Влияние Каспийского моря на климат ограничено, и заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается.

Район, в целом, относится к зоне полупустынных степей, для которых характерны жаркое сухое лето, с преобладанием ясной сухой погоды, и морозная малоснежная зима.

Морозы зимой опускаются до минус 35-40°С, летом температура достигает плюс 40°С.

Абсолютные отметки земной поверхности колеблются в пределах от минус 2,79м до минус 2,53 м. Система высот – Балтийская, система координат – местная.

ArchTeamEngineering

Ситуационная схема участка строительства приведена на рисунке 1.

ArchTeamEngineering

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Геоморфологический облик исследованной территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется новокаспийской аккумулятивной морской террасы, в которую вложен мощный эрозионный врез р.Урал.

Геологический разрез исследуемого участка представлен четвертичными отложениями Новокаспийского и Хвалынского ярусов, литологически представленные глиной, суглинком.

На поверхности повсеместно вскрыты почвенно-растительный слой с включением корней растений, мощностью до 0,3м.

1.Глины серовато-коричневые до тёмно-серых, от твёрдых до тугопластичных (среднее - полутвёрдые), с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью до 3,0 см.

Вскрыта повсеместно, вскрытая мощность составляет от 1,9м до 2,7м.

2.Глины пестроцветные, от полутвёрдых до тугопластичных (среднее – тугопластичные), с вклю-чением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений, с прослойками супеси мощностью 0,5-2,0 см. Вскрыта повсеместно, вскрытая мощность составляет от 0,9мдо 1,8м.

3.Суглинки (переслаивание желтовато-бурой супеси и серой глины) от тугопластичных до мягкопластичных (среднее – мягкопластичные), с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений. Вскрыта повсеместно, вскрытая мощность составляет от 1,7м до 5,2м.

На основании анализа пространственной изменчивости физических свойств,

возраста, генезиса, текстурно-структурных особенностей, классификации грунтов (по ГОСТ 25100-1995) на изученной территории выделено 4 инженерно-геологических

элемента (далее ИГЭ):

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой с включением корней растений

ИГЭ-2 Суглинки (переслаивание желтовато-бурой супеси и серой глины) от тугопластичных до мягкопластичных (среднее – мягкопластичные), с включением обломков ракуши, с пятнами ожелезнений.

Коррозионные и агрессивные свойства грунтов

По данным химического анализа воды, приуроченных к первому водоносному горизонту на проектируемых площадках, вода является слабые рассолы (по общей минерализации), слабощелочной (по щелочности), умеренно жесткая (по жесткости), хлоридно-магнево-натриевая типа. Коррозийная активность грунтовых вод по отношению к свинцовой оболочке кабеля (по pH) – средняя, к алюминиевой – средняя (по содержанию хлор-иона). По суммарному содержанию хлоридов и сульфатов грунтовые воды среднеагрессивные к алюминиевым и стальным конструкциям.

Инженерно-сейсмические условия

ArchTeamEngineering

Согласно общепринятому сейсмическому районированию территории Казахстана и СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность рассматриваемой территории составляет 6 баллов по шкале MSK-64.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Проектируемые улицы – Улицы и дороги местного значения:
СП РК 3.01-101-2013.

Проектирование улиц выполнено по параметрам улицы и дороги местного значения в соответствии с СП РК 3.01-101-2013.

Основные технические показатели автомобильных дорог (улиц) приведены в таблице

№ п/п	Наименование нормативов	Дороги в мкр.Ракуша
1	2	3
1	Категория автомобильной дороги	Улицы и дороги местного значения: Проезды
2	Число полос движения	2
3	Ширина полосы движения, м	3,00
4	Ширина дорожной одежды, м, в том числе: - проезжей части, м	6,00
5	Ширина обочины, м	1,00
6	Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы обочины, ‰	15
7	Поперечный уклон обочины, ‰	30
8	Дорожное покрытие, м	Капитального типа
9	Площадь дорожного покрытия, всего: в т.ч. съездов, м2	3931,86

ArchTeamEngineering

Рабочий проект разработан в соответствие с требованиями:
СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги»;
СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа»;
СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

План и продольный профиль

Категория автомобильных дорог, основные параметры автомобильных дорог в плане и в продольном профиле приняты в соответствии с СП РК 3.01-101-2013

«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Проектная линия проходит в отметках близких к существующим для обеспечения организации рельефа.

Продольные уклоны профиля не превышают допустимые для основных улиц в жилые застройки. На продольном профиле указаны грунты земляного полотна. Условия проложения автомобильной дороги в продольном профиле несложные, по всей длине улиц.

Земляное полотно

Ширина земляного полотна принята в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101- 2013 «Автомобильные дороги».

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовым проектом ТП 5.03-048.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» и типовыми материалами для проектирования 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Поперечный профиль по проезжей части для улиц с шириной проезжей части принят двусторонний с поперечным уклоном 15‰, уклон обочин 30‰. Заложение откоса насыпи 1:1,5.

Для предупреждения разрушения кромки покрытия, обочины укрепляются ЩПС С4.

Параметры поперечного профиля даны в чертеже типовой поперечный профиль.

Дорожная одежда

В рабочем проекте принята конструкция дорожной одежды, обеспечивающая пропуск всех видов транспорта с принятыми скоростями и расчетными нагрузками.

В соответствии с категорией и назначения улиц по СП РК 3.03-104-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» принят капитальный и облегченный тип дорожной одежды.

Конструкция дорожной одежды разработана исходя из грунтово-геологических условий района проектирования, наличия и технико-эксплуатационного состояния дорожной одежды, транспортно-эксплуатационных требований, с учетом существующей и перспективной интенсивности движения и состава транспортных средств, а также технической категории проектируемого участка дороги.

При расчете дорожной одежды учтены следующие исходные данные:

дорожно-климатическая зона - V;

коэффициент прочности - 0,94;

коэффициент надежности - 0,90;

тип местности по условиям увлажнения - 1;

расчетная нагрузка - автомобили класса А1;

расчетный срок службы дорожной одежды - 16 лет;

Arch Team Engineering

тип дорожной одежды – капитального типа.

Расчет конструкции дорожной одежды произведен с условием обеспечения прочности на упругий прогиб, сдвиг, изгиб, морозоустойчивость.

Дорожная одежда рассчитана по методике СН РК 3.03-04-2014.

Для определения наиболее экономически выгодного было запроектировано и рассмотрено 2 варианта дорожной одежды. При сравнении вариантов конструкции дорожной одежды наиболее экономически выгодными является варианты №1 состоящий из:

- песчано-гравийная смесь природная толщиной 15 см;
- щебеночно - песчаная смесь С4 толщиной 15 см;
- асфальтобетон крупнозернистый горячий пористый марка II на битуме БНД 70/100 толщиной 6 см;
- асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II на битуме БНД 70/100 толщиной 15 см.

Конструкция дорожной одежды пешеходной части состоит из

- ГПС С-4 ПО СТ РК 1549-2006 Н=5 СМ
- Отсев ФР.5/10 по ГОСТ 31424-2010 Н=5
- асфальтобетон мелкозернистый горячий плотный тип Б, марка II на битуме БНД 70/100 Н=5

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечивается двухскатным поперечным уклоном 15‰ от оси дороги к бровкам и далее по откосам насыпи на прилегающий рельеф.

ArchTeamEngineering

Автобусные остановки. Площадки отдыха

Рабочим проектом устройство автобусных остановок и площадок отдыха не предусмотрено.

Транспортные развязки в разных уровнях

Проектирование транспортных развязок в разных уровнях рабочим проектом не предусмотрено.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков и нанесение дорожной разметки согласно требований СТ РК 1412-2017 и СТ РК 1124-2003.

На всем протяжении расширяемой части дороги предусмотрена горизонтальная разметка краской со светоотражающими шариками.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2017 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой, принятой дифференцировано согласно таблицы Е1 СТ РК 1125-2002.

Организация дорожного движения на период производства работ

На время строительных работ движение транспорта осуществляется по смежным улицам сельского округа.

В организацию движения автотранспорта по смежным улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта, и ограждение места работ с получением ордера-разрешения на производство работ на период строительства автомобильной дороги.

Искусственные сооружения

Водопропускные трубы и скотопрогоны

Проектирование искусственных сооружений рабочим проектом не предусмотрено.

6.2.2 Инженерные сети и системы

Пересечение с существующими сетями водоснабжение и канализации

Раздел «Переустройство инженерных коммуникаций. Водопровод и канализация» проекта «Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г. Атырау» Выполнен на основании:

- технических условий, выданных КГП "Атырау Су Арнасы" №03/5427 от 07.2021г.
- технического задания на разработку проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» и других нормативных актов.

В месте пересечения водопровода устанавливается защитный футляр-кожух (согласно п.№11.55 СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение, Наружные сети и сооружения") принимаем ближайший типоразмер по ГОСТ 10704—91 Ду-426х8,0мм и ГОСТ Р 54475-2011. Толщина стенки определена с учетом транспортных нагрузок. По обе стороны от перехода предусмотрены проектируемые и существующие колодцы железобетонные с установкой отключающей арматуры диаметром DN100, 150 и 200.

Защитный футляр-кожух выведен на расстояние 3м от края бордюра проезжей части автодороги.

Наружная поверхность футляра в подземной части покрыть изоляцией весьма усиленного типа по ГОСТ 9.602-2015.

Arch Team Engineering

Зазор между футляром и трубой герметизирующей манжетой.

На водопроводную трубу, под герметизирующую манжету, нанести два слоя липкой изолирующей ленты шириной 100мм.

До начала производства земляных работ в месте устройства защитного кожуха, необходимо вызвать представителей КГП "Атырау Су Арнасы" предварительно письменно уведомив (не менее чем за трое рабочих дней).

Произвести шурфование через каждые 10м для точного определения трассы трубопровода.

При обнаружении коммуникаций не указанных в проекте, все земляные работы прекратить до выяснения, назначения и собственника обнаруженных коммуникаций.

Засыпку производить послойно с уплотнением и проливкой через каждые 200мм.

После завершения строительных работ вдоль оси трубопровода на расстоянии 1м от оси с обеих сторон автодороги устанавливаются предупредительные знаки с указанием собственника трубопровода, диаметра и глубины заложения.

Переустройство сетей газоснабжения

Основание для разработки проекта «Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г. Атырау»:

1.Технические условия №01640 от 07.2021г., выданных ПТО АПФ АО "КазТрансГазАймак";

Проектом предусмотрено устройство пересечений газопровода через автодороги. В объем строительства, предусмотренный данным проектом, входит:

- устройство защитных футляров на суш. подземных переходах газопровода через автомобильные дороги;

Общее количество переходов через проектируемые автомобильные дороги -1. Переход подземных газопроводов через автомобильные дороги выполнен открытым способом, в полиэтиленовых футлярах по ГОСТ Р 50838-2009. На одном конце футляра предусмотрена установка контрольной трубки в ковере.

Общая протяженность газопроводов, м: 14,0

Перевозка материалов и оборудования предусмотрена из г. Атырау.

Переустройство сетей связи

Проект разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком, и техническая условия №18-30/6649 от 29.07.2021г., выданных Казактелеком.

Проектом предусмотрено защита кабельной канализаций с железобетонным покрытием на местах пересечения, докладка 2-х гильз под дорожным полотном

ArchTeamEngineering

(труба ПХВ ∅110мм.). Защитная гильза предусмотрено из ПВХ димаметром не менее 110 мм толщиной стенки не менее 4 мм.

Монтажные работы выполнять открытым способом в соответствии со строительными нормами и правилами ВСН 600-81 "Инструкция по монтажу сооружений связи, радиовещания и телевидения".

Переустройство сетей электроснабжения

Проектом предусматривается соблюдение нормируемых расстояний при пересечении проектируемой автодороги и существующих ВЛ.

В соответствии с ПУЭ РК, а также СП РК 3.03-101-2013 рабочими чертежами предусматриваются следующие габариты пересечения и сближения:

- вертикальный:

от провода до покрытия проезжей части дороги - не менее 6 м (при напряжении до 1 кВ);

- горизонтальный:

от основания или любой части опоры ВЛ до бровки земляного полотна дороги не менее 2 м;

от внешней поверхности опоры освещения до лицевой грани бортового камня не менее 1 м для дорог с интенсивным движением и не менее 0,6 м на других.

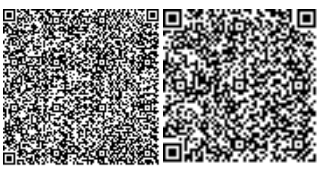
В местах наложения дорожного полотна проектируемой автодороги на существующие трассы ВЛ предусматривается вынос опор и переподключение ВЛ с соблюдением нормируемых расстояний, при этом повторно применяемые материалы, изделия и конструкции должны соответствовать установленным требованиям безопасности согласно СН РК 1.04-02-2008 «Инструкция по повторному применению строительных материалов, изделий и конструкций, бывших в употреблении».

ArchTeamEngineering

Выбор креплений опор в почве сделан с учетом характеристик грунтов по трассе согласно рекомендациям проектов опор.

Все работы, связанные с установкой опор, должны выполняться в соответствии со СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства», СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты» и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.3 Охрана окружающей среды



Настоящий Раздел «Охраны окружающей среды» (ООС) к рабочему проекту «Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г.Атырау».

Будет проходить отдельную экологическую экуспертизу отдельно согласно письму заказчика до начала строительно-монтажных работ.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Работодатель обеспечивает постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом "защита временем".

Подготовка к эксплуатации санитарно-бытовых помещений и устройств для работающих на строительной площадке должна быть закончена до начала основных строительно-монтажных работ.

Во избежание доступа посторонних лиц строительная площадка должна быть ограждена. Конструкция ограждений должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407. Ограждения, примыкающие к местам массового прохода людей, необходимо оборудовать сплошным защитным козырьком. Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046- 85. Производство работ в неосвещенных местах не допускается.

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно- эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности равны более двух люкс (далее – лк), в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности допускается снижение до 0,5 лк.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

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

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Arch Team Engineering

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, должна соответствовать документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

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

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).

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21–25 оС. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40 оС.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

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

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к м есту р абот с р аздачей и п риемом п ищи в специально выделенном помещении.

На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

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).

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

2) дистанционное управление;

3) средства индивидуальной защиты;

4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается.

При температуре воздуха ниже минус 40 оС предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя. Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

При разработке и эксплуатации технологических процессов и производственного оборудования предусматривается:

1) ограничение содержания примесей вредных веществ в исходных и конечных продуктах, выпуск конечных продуктов в не пылящих формах;

2) применение технологии производства, исключающие контакт работающих лиц с вредными производственными факторами;

3) применение в конструкции оборудования решений и средств защиты, предотвращающих поступление (распространение) опасных и вредных производственных факторов в рабочую зону;

4) установка систем автоматического контроля, сигнализации и управления технологическим процессом на случай загрязнения воздуха рабочей зоны веществами с остронаправленным действием;

5) механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ;

6) своевременное удаление, обезвреживание технологических и вентиляционных выбросов, утилизацию и захоронение отходов производства;

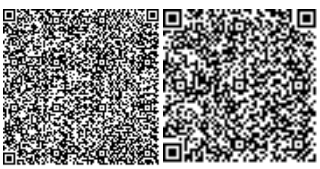
7) коллективные и индивидуальные средства защиты от вредных веществ и факторов;

8) контроль уровней опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;

9) включение требований безопасности в нормативно-техническую

10) осуществление производственного контроля в соответствии с осуществляемой ими деятельностью;

11) получение санитарно-эпидемиологического заключения на изменения технологического процесса (увеличения производственной мощности, интенсификация процессов и производства и другие отклонения от утвержденного проекта), в соответствии с действующим законодательством в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения.



6.5 Сметная документация

Сметная документация не расматривается на основания письма заказчика.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в технико-экономическое обоснование в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ArchTeam Engineering» в рабочий проект «Рабочий проект «разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г.Атырау», внесены следующие дополнения:
по разделу «Автомобильные дороги»:

Общая часть

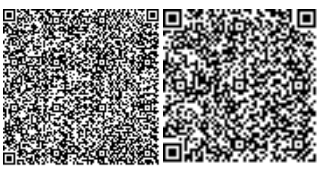
- Предоставить инженерно-геодезическом отчет проектируемого участка.
- Предоставить инженерно-геологический отчет проектируемого участка.
- Предоставить разрешительные документы на земельный участок.
- Предоставить письмо о начале строительства
- Определить балансодержателя инженерных сетей при пересечении с автодорогой. Предоставить технические условия на пересечения.
- По всему проекту и в задании на проектирования привести в соответсвие наименования проекта согласно заявленному наименованию в письме заявке на прохождения экспертизы, «Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г.Атырау»

Автомобильные дороги

- Предоставить состав проекта с указанием томов и альбомов, шифра и сокращенных наименований разделов (аббревиатур) согласно предъявленных разделов.
- Предоставить состав проекта с указанием томов и альбомов, шифра и сокращенных наименований разделов (аббревиатур) согласно предъявленных разделов.

Общие данные

- Указать полную Ведомость основных комплектов рабочих чертежей.
- Дополнить «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» нормативными документами на основании которых была разработана проектно-сматная документация.
- Указать технические показатели объекта.
- Предоставить описания общих данных по проекту.
- В ситуационной схеме указать направление «Север-Юг».
- Принятую конструкцию дорожной одежды согласовать с заказчиком.
- Представить полный комплект чертежей по СТ РК 1397-2005.
- Указать геологические колонки в разрезе в продольном профиле.
- Откорректировать и дополнить соответствующими данными паспорт проекта, согласно СН РК 1.02-03-2011.



- Предоставить данные о водных ресурсах, используемых для строительства автомобильной дороги
- Предоставить произведенный учет, интенсивность движения на начало расчетного периода с указанием даты произведенного учета, согласно СТ РК 1378-2005.
- Предоставить, согласованный с заказчиком СВОР
- Согласовать поперечные профили с существующими и проектными отметками с органом архитектуры и градостроительства.
- Предоставить письмо и согласованные чертежи плана обустройства дороги от УАП ДВД Атырауской области.
- Устранить разночтения в рабочем проекте: чертежи, ПЗ, ПП, СВОР. Везде и всюду на утверждаемой части документа должна быть проставлена дата, подпись и штамп.
- Определить балансодержателя инженерных сетей при пересечении с автодорогой. Предоставить технические условия на пересечения.
- Представить сводный план инженерных сетей, согласованные с представителями всех коммуникационных служб (независимо от наличия, либо отсутствии сетей пересечения) и (или) полноту топографической съемки инженерных сетей, согласованные с представителями всех коммуникационных служб.
- Предоставить письмо от заказчика о согласовании о рабочего проекта.
- Обосновать частое расположение 6 съездов к территории детского сада.

Наружные водопровод и канализация
- Выполнить согласование проектных решений со смежными разделами, согласно ГОСТ 21.101-97.
- В общих данных указанно что проект разработан на основании Технический условий выданных КГП "Атырау облысы Су Арнасы", предоставить технические условия, при отклонениях технических условии проектные решения согласовать с КГП «Атырау облысы Су Арнасы»
- Предоставить описание геологических условий в общих данных
- Пояснительную записку следует дополнить описанием проектных решений по пересекаемым инженерным коммуникациям водопровода.

Слаботочные устройства, связь, сигнализация
- В общих данных указанно что проект разработан на основании Технический условий выданных АО «Казактелеком», предоставить технические условия, при отклонениях технических условии проектные решения согласовать с АО «Казактелеком».
- Пояснительную записку следует дополнить описанием проектных решений по пересекаемым инженерным коммуникациям.
- Учтены не все пересечения слабаточных сетей.

Электротехническая часть, электрооборудование
- Предоставить согласование плана пересечений существующих электрических сетей с проектируемой автодорогой с балансодержателем и архитектурой согласно СН РК 1.02-03-2011.
- Согласовать ведомость объемов работ и ведомость демонтажа с заказчиком.
- Предоставить технические условия на пересечения от балансодержателя сетей.

Наружное газоснабжение

AtyrauEngineering

- Актуализировать ссылочные нормативные документы; заменить отмененные нормативы на актуальные версии: Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов отменен. Требования промышленной безопасности систем распределения и потребления природных газов - отменены.
- Выполнить согласование раздела со смежными разделами.
- Предоставить технические условия на пересечения от балансодержателя сетей.

Проект организации строительства

- Представить календарный план строительства, которые определяет сроки и очередность возведения зданий и сооружений.
- Откорректировать расчет задела.
- В составе ПОС, также следует разработать ведомости объемов основных строительных работ, потребности в строительных конструкциях и материалах, потребности в основных строительных машинах, расчеты потребности в рабочих кадрах, потребности в складских площадках, во временных зданиях и сооружениях.
- Указать основные технико-экономические показатели проекта,
- Следует проверить действие ссылочных документов, устаревшие нормативы заменить вновь введенными.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта, данный объект отнесен к II уровню ответственности (технически не сложный). Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Состав и комплектность предоставленных 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 проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Конструктивные решения отвечают требованиям нормативов в части надежности, устойчивости строительных конструкций. Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Рабочий проект «Рабочий проект «Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г.Атырау» с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» выполнена в соответствии с Экологическим кодексом Республики Казахстан от 9 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» от 28 июня 2007 года №204-п.

Arch Team Engineering

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Строительная длина дороги	км	0,578	0,578
2	Категория дороги	-	Улицы и дороги местного значения: Проезды	
3	Количество полос движения	шт	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3	3
5	Ширина проезжей части	м	6	6
6	Тип дорожной одежды	-	Капитального типа	
8	Продолжительность строительства	месяц	4	4

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в рабочий проект «Рабочий проект «Разработка проектной документации на устройство автомобильной и тротуарной дороги по проекту строительства детского сада на 280 мест в Ракуше, г.Атырау», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими техническими показателями:

Строительная длина дороги – 0,578 км
Категория дороги – Улицы и дороги местного значения: Проезды
Количество полос движения – 2 шт.
Ширина полосы движения – 3 м
Ширина проезжей части – 6 м
Тип дорожной одежды – Капитального типа
Нормативная продолжительность строительства – 4 месяцев;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «управление строительства атырауской области» в соответствии с условиями договора №АТЕ-0027 от 20.08.2021г.

3. При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4.Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Атырау қаласы, Ракуш ауылындағы 280 орындық балабақша құрылыс жобасы бойынша автомобиль және жаяу жүргіншілер жолы құрылғысына жоба құжатын

ArchTeamEngineering

жасақтау», жұмыс жобасына енгізілген өзгертулер мен қосамшаларды ескергенде нормативтік-құқықтық актілері мен ҚазЖШСстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және техникалық көрсеткіштерді бекіту ұсынылады:

Жолдың құрылыс ұзындығы	- 0,578 шақырым
Жол санаты	-көшелер және жергілікті маңызы бар Жолдар: өтпе жолдар
Жолақтардың саны	- 2 дана.
Қозғалыс жолағының ені	-3 м
Жүріс бөлігінің ені	-6 м
Жол киімінің түрі	-күрделі тип
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	-4 ай;

2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 20.08.2021 жылдың № АТЕ-0027 шарттың талаптарына сайкес «Құрылыс басқармасы Атырау облысы» ММ кепілдік етеді.
3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.
4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Канатов А.Е.

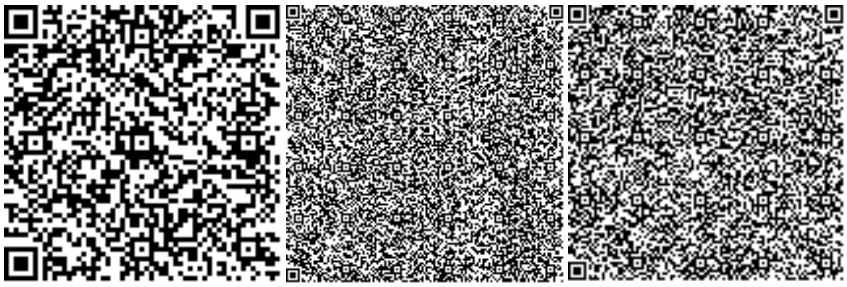
Директор

ТОО «ArchTeamEngineering»

Исмаганбетова Г.Х.

Эксперт

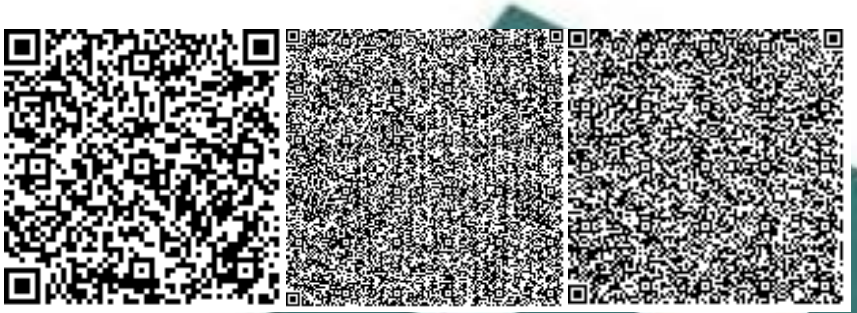
ТОО «ArchTeamEngineering»



Туяков А.А.

Эксперт

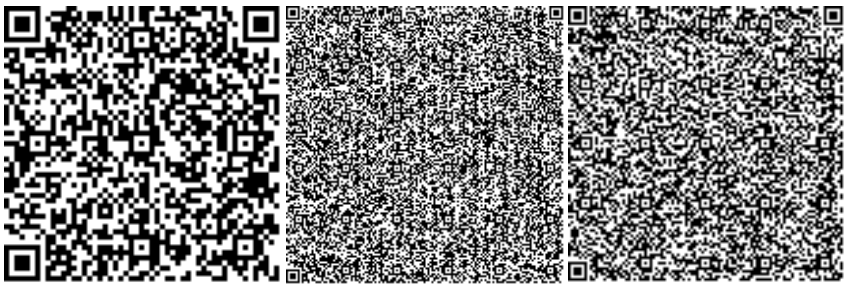
ТОО «ArchTeamEngineering»



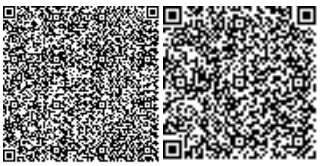
Сак А.Б.

Начальник производственного отдела

ТОО «ArchTeamEngineering»

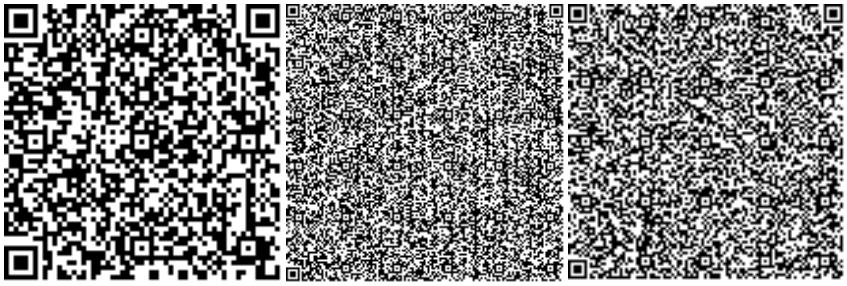


Бегалиев Б.С.



Эксперт

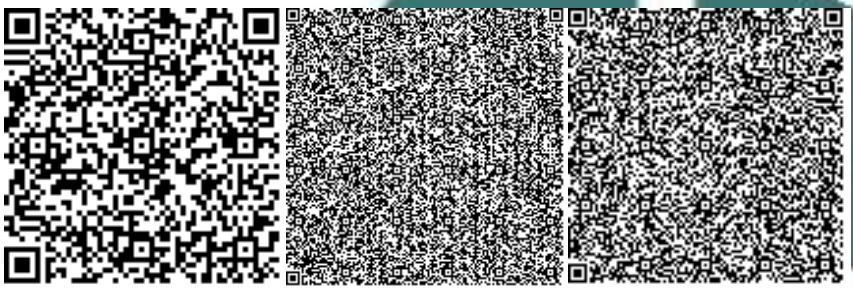
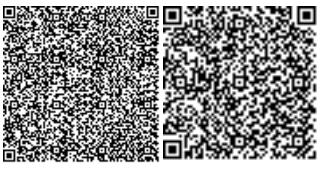
ТОО «ArchTeamEngineering»



Базаров С.И.

Главный бухгалтер

ТОО «ArchTeamEngineering»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД