««Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы, «Алғабас-Шөптікөл» автожолының 2 шақырым, 8 шақырым бөлігіндегі су өткізгіш құбырларды күрделі жөндеу. 2024 жылғы су тасқынының зардаптарын жою» ЖЖ»
жұмыс жобасы бойынша

06.08.2024 ж. № OREXGR-0045/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Батыс Қазақстан Облысының «ТЕРЕКТІ АУДАНЫ ТҰРҒЫН-ҮЙ КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҒЫ, ЖОЛАУШЫЛАР КӨЛІГІ ЖӘНЕ АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ БӨЛІМІ» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Уралводпроект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Уральск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы, «Алғабас-Шөптікөл» автожолының 2 шақырым, 8 шақырым бөлігіндегі су өткізгіш құбырларды күрделі жөндеу. 2024 жылғы су тасқынының зардаптарын жою» ЖЖ» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "OralExpertGroup" ЖШС берді.

"OralExpertGroup" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ OREXGR-0045/24 от 06.08.2024 г.

по рабочему проекту
«РП «Капитальный ремонт водопропускных труб на участках 2км, 8км автомобильной дороги Алгабас- Шоптиколь Теректинского района, ЗКО. Устранение последствий паводка 2024 года»»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ТЕРЕКТИНСКОГО РАЙОНА» Западно-Казахстанской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Уралводпроект"

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «РП «Капитальный ремонт водопропускных труб на участках 2км, 8км автомобильной дороги Алгабас-Шоптиколь Теректинского района, ЗКО. Устранение последствий паводка 2024 года»» выдано ТОО "OralExpertGroup".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "OralExpertGroup".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Батыс Қазақстан облысы, Теректі ауданы, «Алғабас-Шөптікөл» автожолының 2 шақырым, 8 шақырым бөлігіндегі су өткізгіш құбырларды күрделі жөндеу. 2024 жылғы су тасқынының зардаптарын жою» ЖЖ, РП «Капитальный ремонт водопропускных труб на участках 2км, 8км автомобильной дороги Алгабас- Шоптиколь Теректинского района, ЗКО. Устранение последствий паводка 2024 года»

Дополнительные сведения: OREXGR-0047-03, 12.07.2024, заявления 05.07.2024

1.1. Категория: III Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ТЕРЕКТИНСКОГО РАЙОНА» Западно-Казахстанской области

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Уралводпроект"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: OEG-03/00091 от 05.07.2024

задание на разработку проектно-сметной документации, утверждённое Государственное учреждение «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА
И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ТЕРЕКТИНСКОГО РАЙОНА» Западно-Казахстанской области

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Уралводпроект» в 2023году, лицензия № 006061;

дефектный акт;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. 24.005-5-ПЗ– Общая пояснительная записка, чертежи
Том 2. 24.005-5-ССР, ОС.1 Сметная документация
Том 3. 24.005-5-ТГИ Топографо-геодезические изыскания

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и назначением объекта является Капитальный ремонт водопропускных труб на участках 2км, 8км автомобильной дороги Алгабас- Шоптиколь Теректинского района, ЗКО. Устранение последствий паводка 2024 года.

5.5 Краткая характеристика.

Данным проектом предусматривается разработка проектно-сметной документации на строительство двух водопропускных двухочковых железобетонных труб диаметром 1,0м и на ремонт существующей одноочковой трубы 2,5м*4,0м на подъездной дороге Алгабас-Шоптиколь Теректинского района, ЗКО.

Исходными данными для разработки проекта являются:

• задание на проектирование, утвержденное в апреле 2024 г;
• топографо-геодезические, выполненные ТОО «Уралводпроект» в апреле 2024г;
• обследовательские работы и дефектная ведомость.

В соответствии с перспективной интенсивностью движения на 2024 год – 500 авт/сутки, согласно СНиП РК 3.01.01-2008 дорога относится к IV технической ка-тегории

Основные технические нормативы:

• расчетная скорость – 60 км/час;
• число полос движения – 2;
• ширина проезжей части – 6,0 м;
• ширина дорожной одежды – 7,0м;
• ширина укрепительной полосы обочины – 0,5 м;
• ширина земляного полотна – 10 м;
• ширина обочин – 2,0 м;

Этот год был многоводным годом, в результате весенний паводок привел к затоплению района, где проходит подъездная дорога Алгабас-Шоптиколь. В результате обследования выявлено, что вода перешла через земполотно дороги, при этом размыла часть земполотна и дорожной одежды

Данным проектом предусматривается строительство двухочковой водопропускной железобетонной трубы диаметром 1,0м в количестве 2шт, и ремонт водопропускной одноочковой трубы 2,5м*4,0м.

Устройство водопропускной трубы предусмотрено по балке, для пропуска периодически возникающих водотоков после обильных дождей и таяния снега и во время паводка. Дорога Алгабас-Шоптиколь IV категории, асфальтированная, проходит поперек существующей балки. Существующие металлические трубы не справились с перепуском объема паводковой воды, вследствие чего произошел перелив воды через дорогу, размыв откосов и обочин земляного полотна.

5.6 Краткое описание положения

На стадии обследования и полевых изысканий снимался участки по существую-щей подъездной дороге Алгабас-Шоптиколь, где прошла паводковая вода. Дорога IV категории. Дорога имеет асфальтобетонное покрытие. Ширина земполотна составляет-10,0, дорожная одежда- 7,0м.

На некоторых участках подъездной дороги размыты обочины

На участке 2км автодороги Алгабас-Шоптиколь имеется существующая ж/б труба прямоугольного сечения с размерами сторон 4х2,5м с раструбными оголовками и нормальным входным и выходном звеном, установленная на данной дороге у села Коныссай. Во время паводка произошел размыв выходной части существующей трубы с разрушением укрепления монолитным бетоном выходного оголовка и ж/б плитами русловой части на выходе. Входной оголовок в удовлетворительном состоянии.

На участке 5км и 8км автодороги Алгабас-Шоптиколь произошел размыв земляно-го полотна и откосов насыпи земляного полотна с разрушением укрепления обочин по

правой стороне дороги. Существующие водопропускные трубы диаметром 1,0м не справились с пропуском талой воды. От этого и произошел размыв.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Природно-климатические условия в зоне строительства характеризуются следующими данными:

Современный геоморфологический облик территории создан тектоническими движениями, водоэрозионными и аккумулятивными процессами. Аккумулятивно-эрозионный рельеф представлен предсыртовой пологоволнистой равниной, прорезанной многочисленными балками. Предсыртовая поверхность, с выраженном в рельефе перегибом, переходит в поверхность третьей и второй надпойменных террас. Значительную площадь описываемого района занимает долина реки Урал. Аккумулятивный рельеф представлен первой и второй надпойменными террасами.

Рельеф района равнинный, местами холмистый с оврагами, расчлененными на водораз-делах балками, пересекающие трассу водовода глубиной от 1 до 4м.

6.1.2 Инженерно – геологическая характеристика.

Территория прохождения автомобильной трассы, проект реконструкции которой рассматривается, в региональном плане расположена в пределах юго-восточной окраины Русской платформы. Большая часть территории перекрыта плащом четвертичных отложений залегающих почти горизонтально. Выходы на поверхность более древних меловых и юрских отложений приурочены к Анкаты-Утвинскому водоразделу.

Грунтовые воды скважинами вскрыты на глубине 4,0-4,8м. Естественный режим грунтовых вод на данной территории относится к приречному типу. Предвесенний минимум уровня грунтовых вод отмечается в феврале-марте месяцах. Максимальные уровни грунтовых вод устанавливаются в мае - июле месяцах. Амплитуда весенне-летнего подъема уровня грунтовых вод зависит от объема весеннего половодья в реке Урал и ее притоков и от уда-ленности участка работ от рек и составляет от 0,5-1,0 м до 2,0-3,0 м.

Район размещения водопропускного сооружения с поверхности на глубину до 5м сло-жена суглинками и глинами.

Коррозионная агрессивность грунтов (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 1, 2, 4) по отно-шению:

- к углеродистой стали – высокая (10,0-3,0 Ом*м);
- к алюминию – высокая (pH=7,2-8,7 Cl-=0,005-1,460 %);
- к свинцу – высокая (pH=7,2-8,7, гумус 0,08-1,74 %). Грунты не просадочные.

Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабоводопроницаемым и донепроницаемым (коэффициент фильтрации равен 0.0001-0.03 м/сут).

Грунты ИГЭ-2,3,4,6,7,11 обладают просадочными свойствами первого типа. Мощность просадочной толщи 3,0-6,0 м. Величина просадочных деформаций достигает 0.85-3,67 см. Начальное давление просадочности 0,023-0,279 МПа.

6.2 Проектные решения.

Малые искусственные сооружения

На участках подъездной дороги Алгабас-Шоптиколь проектом устраиваются но-вые сооружения- 5км, 8км; производится ремонт сооружения- 2км. На участке 5км, 8км, согласно расчетам, для пропуска поверхностных стоков, предусматривается двух очковая железобетонная труба Д1,0 на лекальных блоках. Устраивается полный комплекс укрепительных работ на выходе и концевой элемент. Разрушенные участки обочин восстанавливаются. На участке 2км производится ремонт выходного оголовка: очистка

русла от ила, демонтаж монолитных изделий укрепления, планировка участка укрепления, устройство нового укрепления

6.3 Строительные решения

Согласно топосъемки на участках, где будет проходить строительство водопропускных труб, 5км; 8км, будет выполняться разборка существующего покрытия с основанием участка дороги, срезка бульдозером существующего земполотна, определенных участков. При этом разобранная дорожная одежда и грунт перемещается во временные штабели у дороги, а после укладки водопропускных труб возвращается грунт на земполотно, а дорожная одежда используется на укрепление обочин и откосов. Грунт земполотна отсыпается послойно, при толщине слоев 20-35 см и уплотняется пневматическими катками весом 25 т при 3-ти проходах. При отсыпке должен вестись постоянный контроль. Коэффициент уплотнения не менее 0,95. Планировка верха земполотна предполагается механизированным способом.

На участке строительства водопропускных труб поверх земполотна устраивается дорожная одежда капитального типа общей толщиной 0,53м.

6.4 Поставка дорожно-строительных материалов при строительстве водопропускных сооружений.

По сложившимся транспортным схемам для строительства сооружений на подъездной дороге Алгабас-Шоптиколь поставка дорожно-строительных материалов и сборного железобетона проектом определена по нормативной сметной базе Теректинского района.

Срок выполнения строительства водопропускных сооружений согласно СНиП 1.04.03-85 срок выполнения строительных работ составит -2 месяца. В том числе подготовительный период 1месяц.

Противопожарная безопасность

Производство наземных работ при строительстве водопропускного сооружения в открытой местности не представляет повышенной пожарной опасности, тем не менее, заправка машин и механизмов осуществляется при наличии средств пожаротушения.

6.5 Техника безопасности в строительстве

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством и специальными нормами и правилами СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

По дорожному строительству действуют «Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог».

Ответственность за руководство работ по охране труда и технике безопасности, проведению мероприятий по снижению и предупреждению травматизма, профессиональных заболеваний возложена на линейных инженерно-технических работников.

Охрана труда рабочих обеспечивается выдачей администрацией необходимых средств индивидуальной защиты, выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих. Им должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха. Это обуславливает создание на объекте необходимых культурно-бытовых условий для всех участников работ и ремонтно-профилактической службы для дорожно-строительных машин и привлеченного транспорта.

К производству работ должны допускаться лица, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Участки производства дорожно-строительных работ должны ограждаться соответственными знаками на объездах, съездах и т.п.

При производстве работ необходимо пользоваться «Инструкциями по технике безопасности» для каждого вида профессий рабочих и механизаторов.

6.6 Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия при выполнении строительных работ

Строительство сооружений на дороге будет выполняться непосредственно на открытой местности. На период строительство движение по дороге будет закрыто. Строительство будет вестись с использованием существующих дорог.

В тоже время для улучшения условий необходимы следующие мероприятия:

1 Ограничение скорости движения транспорта до 30 км/час на объездах.

2 Увлажнение поверхности дороги, где движется транспорт не менее 4-х раз в сутки. Увлажнение должно производиться автоцистернами с распылителями влаги.

3 Запрещение обгона всякого транспорта.

Санитарно-эпидемиологические мероприятия при строительстве должны предусматриваться в соответствие требованием Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» МЗ РК №ҚР ДСМ-49 от 16.06.2021г.

Для создания санитарно-бытовых условий для строителей, необходимо организовать полевой стан из передвижных вагонов: гардеробные, помещения для сушки, умывальные, душевые, помещение для обогревания рабочих, столовая, медпункт, туалет, контора и прорабская.

Строительные площадки и бытовые помещения должны быть обеспечены, аптечками первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактическими пунктами. 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.

Отходы хранят в таре, обеспечивающей локализованной хранение и препятствующих распространению вредных веществ (ингредиентов), по мере накопления вывозятся в специальные места захоронения. Площадка, где расположены тары, оборудуются на твердом непроницаемом покрытии.

В бытовых помещениях должны проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

На строительной площадке питьевая вода должна находиться не дальше 75 м от места работ.

На строящемся объекте отсутствует централизованное водоснабжение. Питьевая вода будет привозиться из действующих водоисточников, согласованных местными территориальными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием. Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан. Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Площадь помещения для регламентированного отдыха и обогрева должно быть не менее 1м^2 на одного работающего. 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°С. При температуре воздуха ниже минус 40 ^{o}С предусматривается защита лица и верхних дыхательных путей.

Питание рабочих будет только в специально отведенном помещении, предназначенном для пункта питания, обеспеченного холодильниками и горячей водой. Рабочие должны обеспечиваться 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 месту работ с раздачей и приемом пищи 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.

На стройплощадке предусматривается устройство мобильных туалетных кабин «Биотуалет». Предполагается откачивание фекалий не реже одного раза в месяц и вывозятся на ближайшие сливные станции. Твердые бытовые и технические отходы должны вывозиться ежедневно на специализированную свалку по соглашению с государственными органами санитарно-эпидемиологического надзора. Располагаться туалеты, а также баки для отходов должны в строгом соответствии с санитарными нормами. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав. Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее 50 метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы. Гардеробные (вагончик-гардеробная) на участке работ устраиваются для хранения уличной и рабочей одежды. Рабочая одежда хранится отдельно. Шкафы в гардеробной для рабочей и уличной одежды будут иметь решетки, жалюзи или отверстия для проветривания. Умывальные комнаты разместятся в помещениях гардеробных. Количество кранов определяется из расчета 1 кран на 15 человек. К каждому умывальнику предусматривается подвести теплую воду от группового смесителя, следует предусмотреть крючки для полотенец и одежды. Душевые будут размещаться во второй половине вагончика, смежного с гардеробной. Между гардеробной и душевой предусматривается тамбур. Размеры душевых кабинок (в осях перегородок) 0,9 х 0,9м. Емкость для воды 1м3.Один день в неделю предусмотрен банный день.

На строительной площадке предоставляется и обеспечивается обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ. Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке. Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией. Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет

уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви. Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Все рабочие и лица технического персонала должны обеспечиваться согласно отраслевым нормам специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Спецодежда не реже одного раза в неделю будет подвергаться санитарной обработке. Все работающие будут обеспечиваться трехразовым горячим питанием.

Также санитарно-эпидемиологические мероприятия включают:

• в соответствии с действующим приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан предварительный медицинский осмотр персонала, принимаемого на работу;

• снабжение механизаторов индивидуальными аптечками с медикаментами и средствами оказания первой медицинской помощи;

• обеспечение стана медпунктом, оборудованный средствами оказания первой неотложной медицинской помощи, работником, имеющим специальное медицинское образование;

• обеспечение специальными бочками, термосами и флягами для питьевой воды;

• по согласованию с Департаментом здравоохранения Атырауской области организация медицинских услуг будет производиться (по обращаемости)

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.

Для самоходных и прицепных дорожных машин, работающих на длинных захватах, средства для оказания первой помощи должны находиться в кабине водителя.

Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты. Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

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 ручной сварке штучными электродами использовать переносные малогабаритные воздухоприемники с пневматическими, магнитными и другими держателями. При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях. Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из негорючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

Газопламенная обработка в замкнутых пространствах и труднодоступных местах выполняется:

• при наличии непрерывно-работающей приточно-вытяжной вентиляции;

• при устройстве специальной вентиляции с организацией местных отсосов от стационарных или передвижных установок;

• звукоизоляции помещения для проведения детонационного напыления покрытий.

Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах выполняются до их установки или после постоянного закрепления.

Малярные составы готовятся централизованно в помещении, оборудованном вентиляцией, моющими средствами и теплой водой. Рабочие составы красок и материалов готовятся на специальных площадках. Подача рабочих составов (лакокрасочные материалы, обезжиривающие и моющие растворы), сжатого воздуха к стационарному окрасочному оборудованию блокируется с включением коллективных средств защиты работников.

При переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов необходимо предусмотреть механизацию данного процесса.

Устройство рабочих мест на строительной площадке должна соответствует следующим требованиям:

• площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций,

• материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;

• положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

Процессы, выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений, осуществляются в зоне досягаемости, процессы, выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы, связанные с управлением машинами (операторы, машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации. Участки, на которых проводятся работы с пылевидными материалами, обеспечиваются аспирационными или вентиляционными системами.

Управление затворами, питателями и механизмами на установках для переработки извести, цемента, гипса и других пылевых материалов осуществляется с выносных пультов.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

• технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

• дистанционное управление;

• средства индивидуальной защиты;

• 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. Рабочее место с применением или приготовлением клея, мастики, краски и других материалов с резким запахом обеспечивается естественным проветриванием, закрытое помещение оборудуется механической системой вентиляции.

Работники, работающие на высоте, машинисты землеройных и дорожных машин, крановщики и другие обеспечиваются индивидуальными флягами для питьевой воды. 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.

Потребность строительства в материально-технических ресурсах.

Общая потребность трудозатрат, механизмов, автотранспортных средств и основных дорожно-строительных материалов определена по главам СНиП, согласно учтенным

6.7 Организация строительства

Данным проектом предусматривается разработка проектно-сметной документации на объект «Капитальный ремонт водопропускных труб на участках 2км, 8км автомобильной дороги Алгабас-Шоптиколь Теректинского района, ЗКО. Устранение последствий паводка 2024 года».

Проект организации строительства (ПОС) разработан для всего объема строительно-монтажных работ в соответствии с СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», по рабочим чертежам ТОО «Уралводпроект».

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства объекта согласно СН РК 1.03-02-2014 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» и СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий зданий и сооружений части II» составляет 2 месяца в т.ч. подготовительный период 1 месяц.

В соответствии с требованиями СП РК 1.03-101-2013 часть 1, СП РК 1.03-102-2014 часть 2 и СН РК 1.03-01-2016, продолжительность строительства рассчитывается методом экстраполяции.

6.8 Сметная документация

Сметная документация объекта-«Капитальный ремонт водопропускных труб на участках 2 км,5 км,8 км автомобильной дороги Алгабас-Шоптиколь Теректинского района, ЗКО (Устранение последствий паводка 2024)» разработана программным комплексом АВС (редакция 2024.6) в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в РК - на основании приказа Министерства Индустрии и Инфраструктурного развития РК Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства №223 от 01.12. 2022 года.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах III квартала 2024 г. для Западно-Казахстанской области - регион 7, Теректинский район – 12.

Стоимость строительства принята по сборникам единичных сметных цен на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04.03-2022 и по сборникам элементных сметных цен на строительно-монтажные работы ЭСН РК 8.04-01-2022 .

Стоимость строительных материалов определена в текущем уровне цен II квартала 2024 г. на основании ССЦ РК 8.04-08-2023.

Стоимость перевозки грузов принята по сборнику СЦПГ РК 8.04-12-2023.

В сметном расчете стоимости строительства приняты:

-Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) в размере – 10,4 % от суммы строительно-монтажных работ, согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение А, п. 8.1, п.1.29, п.п. б);

-Сметная прибыль в размере - 5 % от суммы строительно-монтажных работ и затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) , согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, п. 8.2.65.2;

- Непредвиденные работы и затраты – 3,0 % от суммы строительно-монтажных работ, затрат на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) и сметной прибыли, согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.66.4 а);

-Налог на добавленную стоимость в размере 12 % от общей сметной стоимости строительства (Налоговый кодекс РК).

В сводном сметном расчете стоимости строительства приняты:

-Затраты Заказчика на технический надзор – 2,9% , согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. и доп., выпуск 30, Табл. Б.2 – Нормы расходов заказчика на технический надзор;

-Затраты на осуществление авторского надзора – 0,46% , согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, изм. и доп., выпуск 30, Табл. Б.3 – Нормы расходов заказчика на авторский надзор.

7.РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект " Капитальный ремонт водопропускных труб на участках 2км, 8км автомобильной дороги Алгабас- Шоптиколь Теректинского района, ЗКО. Устранение последствий паводка 2024 года" внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильные дороги

ГП-1

- в ссылочных документах указаны не действующие на территории Казахстана документы:

- СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство..»
- СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство..»
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»
- СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология»,

А так же на песок, щебень, земляные работы и фундаменты и др. - откорректировать

ГП-2

- объяснить почему не предусмотрена концевая часть рисбермы на выходе в виде каменной наброски для предотвращения размыва русла – при необходимости предусмотреть

- указать в примечании местоположение и отметку репера, которым можно воспользоваться при выполнении высотной привязки (см. в предоставленном отчете ТГИ) - дополнить

ГП-3

- показать на плане размеры границ работ – дополнить

- указать в примечании и на плане выноской местоположение и отметку репера, которым можно воспользоваться при выполнении высотной привязки (см. в предоставленном отчете ТГИ) – дополнить

- показать по оси отметку верха трубы - дополнить

ГП-4

- показать на плане размеры границ работ – дополнить

- указать в примечании и на плане выноской местоположение и отметку репера, которым можно воспользоваться при выполнении высотной привязки (см. в предоставленном отчете ТГИ) – дополнить

- - показать по оси отметку верха трубы - дополнить

Сметная документация

Сметная документация посчитана ресурсным методом согласно требованиям НДЦС РК 8.01-08-2022 утвержденного приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г.№223-нк с использованием программного комплекса «АВС для РК» редакция 2024.6 по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2023 г. с учетом индекса стоимости строительства на 2024 г.

2. При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2023;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2023 с учетом изменений и дополнений;
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2023;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2023;

В сводной сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- затраты, связанные с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке по стройке в целом (общеплощадочные затраты) согласно НДЦС РК 8.04-09-2022;
- сметная прибыль в размере 5% согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от общей суммы средств от итога глав 1-8 сводного сметного расчета на строительство согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.66;
- затраты на проектные и изыскательские работы согласно расчету;
- стоимость экспертизы рабочего проекта согласно Правилам по определению стоимости работ по проведению комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства объектов;
- инжиниринговые затраты согласно Нормативному документу по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.12.2018 г.);
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сводной сметной стоимости строительства.

Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы.

1. В смету внесли изменения по замечаниям экспертов других разделов проекта.
2. Объемы и виды работ в смете приведены в соответствие с проектом.
3. Пересчитано Приложение Е (обязательное) согласно СН РК 1.02-03-2022 утвержденный Заказчиком.

7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиками проекта установлен II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности. Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

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

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024 гг. в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн. тенге	50,459 40,092 - 10,367	41,351 32,732 - 8,619
2	Продолжительность строительства	мес.	2	2

8.ВЫВОДЫ:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт водопропускных труб на участках 2км, 8км автомобильной дороги Алгабас- Шоптиколь Теректинского района, ЗКО. Устранение последствий паводка 2024 года» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями.

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 гг.в том числе:	41,351 млн. тг
- СМР	32,732 млн. тг
- оборудование	-
- прочие затраты	8,619 млн. тг
Продолжительность строительства	2 мес

8.2 Настоящее сводное заключение выдано с учетом исходных данных материалов (данных) утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение «ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА, ПАССАЖИРСКОГО ТРАНСПОРТА И АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ТЕРЕКТИНСКОГО РАЙОНА» Западно-Казахстанской области в соответствии с условиями договора от 12 июля 2024 года № OREXGR-0047-03.

8.3 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

п/п	**Раздел**	**Эксперт**	**Специализация эксперта (по аттестату)**	**Номер аттестата**	**Результат (соответствует или не соответствует нормам)**
1	Ведущий эксперт	Бобровников Матвей Владимирович	Эксперт по разделу «инженерные сети»	Аттестат эксперта № KZ85VJE00055606 от 23.06.2020г.	Соответствует
2	Генеральный план	Степаненко Наталья Ивановна	«Градостроительство»	Аттестат эксперта № KZ33VJE00061780 от 28 января 2021 г.	Соответствует
3	Санитарно-эпидемиологический раздел	Султанова Гульбану Каленовна	"Санитарно-эпидемиологический профиль"	Аттестат эксперта №KZ24VJE00029641 от 15.08.2017 г.	Соответствует
4	Сметная документация	Садыров Нурлан Саматович	Высшее, Казахстанский институт информационных технологий и управления, 2006, экономист	Аттестат эксперта № KZ50VJE00029464 от 18.06.2012	Соответствует

Ворожбит Н.А. (Диркетор)

Бобровников М.В. (Эксперт)

Степаненко Н.И. (Эксперт)

Султанова Г.К. (Эксперт)

Садыров Н.С. (Эксперт)