



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 400697
способом Запрос ценовых предложений

Лот № (99 Р, 1374858) Работы строительные по возведению автомобильного моста

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казатомпром - SaUran"

Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Казатомпром - SaUran"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	99 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы строительные по возведению автомобильного моста, Работы строительные по возведению автомобильного моста
Дополнительная характеристика	Строительно монтажные работы по обустройству автомобильного переезда через магистральный нефтепровод на 1184 км.
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Туркестанская область, Сузакский район, п. Кыземшек, месторождения Мынкудук
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора в течение 45 календарных дней
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

Техническая характеристика закупаемых работ «Строительно-монтажные работы по обустройству автомобильного переезда через магистральный нефтепровод на 1184 км»

Настоящая Техническая характеристика к открытому тендеру на закупку работ «Строительно-монтажные работы по обустройству автомобильного переезда через магистральный нефте-провод на 1184 км» (далее – Работы) разработана организатором закупок ТОО «Казатомпром-SaUran» в соответствии с требованиями Правил закупок товаров, работ и услуг АО ФНБ «Самрук-Қазына». Заказчик строительства ТОО «Казатомпром-SaUran».

Потенциальному поставщику необходимо выполнить Работы в соответствии с утвержденной в установленном порядке проектно-сметной документацией (далее – ПСД) на Строительно-монтажные работы по обустройству автомобильного переезда через магистральный нефтепровод на 1184 км (далее – Объект).

Потенциальный поставщик по закупаемым работам может ознакомиться с утвержденной ПСД на строительство Объекта в отдел капитального строительства филиала «Степное-РУ», контактный телефон в п. Кыземшек 8-(7780960000) после автоответчика вн. №50021, факс 8 (7780960000) вн. 50029, электронный адрес: aabdieva@sauran.kazatomprom.kz.

Местоположение объекта строительства

Участок строительства расположен на территории существующего производственного комплекса рудника «Мынкудук» филиала «Степное – РУ», в 60 км к северо-западу от пос. Кыземшек, Сузакского района, Туркестанская область.

Для района характерны сильные, порывистые ветры. Преобладающее направление ветров северо-западное и северо-восточное летом и восточное зимой.

Ближайшими крупными населенными пунктами являются Шолакорган и Сузак, расположенные юго-восточнее и юго-западнее участка в предгорьях хребта Каратау в 190 и 280 км соответственно. Участок месторождения связан асфальтобетонными автомобильными дорогами с городом Шымкент (460 км).

Природно-климатические условия района строительства

Пункт Туркестан. Климатический подрайон IV-Г.

Температура воздуха в °С:

абсолютная максимальная +49,1

абсолютная минимальная -38,6

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +36,3

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток -24,6

пятидневки -26

периода -6,2





Продолжительность, сут. / Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней су-точной температурой воздуха:

<0 °С - 79/-2,1

<8 °С - 148/ 1,0

<10 °С - 163/1,9

Количество осадков за ноябрь-март - 128 мм. Количество осадков за апрель-октябрь - 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ (северо-восточное), С (северное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь - 5,2 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для супесей и песков - 0,92.

Глубина проникновения 0 °С в грунт, м: для супесей и песков - 1,10;

Зона влажности - 3 (сухая).

Основные характеристики объекта строительства

и требования к потенциальному поставщику

Перед началом производства СМР необходимо провести экологическое снятие и вывоз пло-дородного слоя до 150 мм грунта в отведенное заказчиком место, с последующим восстанов-лением данного грунта.

Защитный кожух

Архитектурно-строительные мероприятия предусматривают усиление участка магистрально-го нефтепровода футляром стальных труб диаметром 1220 мм, с периодичным поддержива-нием спейсером промежутками 1000 мм, для создания жесткости и распределения вертикаль-ной статической и горизонтальной—динамической нагрузок, общей длиной 300 метров, по 150 м ,от оси переезда в обе стороны.

Расстояние от поверхности полотна насыпной части переезда через нефтепровод, до верха корпуса кожуха составит 1500 мм.

Расстояние от поверхности земли до верхней отметки нефтепровода существующего, согласно ТУ составляет 700 мм.

Аналогичные архитектурно-строительные решения предполагают защитный кожух для кабе-лей ВОЛС диаметром 219 мм и общей длиной 300 м, по 150 м. в обе стороны от оси переезда.

Смотровой колодец

Представляет армированное железобетонное сооружение, 1020 мм диаметром с металлической крышкой и врезаемым в корпус трубопроводом и кожуха снизу , диаметром 108х4 мм, для ви-зуального осмотра, с антистатическим покрытием поверхностей со До начала выполнения строительно-монтажных работ на объекте Подрядчик обязан в уста-новленном порядке получить у Заказчика проектную документацию и разрешение на выпол-нение строительно-монтажных работ. Выполнение работ без разрешения запрещается.

До начала производства работ по строительству временного переезда через действующий трубопровод необходимо провести комплекс организационно-технических мероприятий, в том числе:

- назначить лиц, ответственных за безопасное выполнение работ, а также их контроль и каче-ство выполнения;
- провести инструктаж членов бригады по технике безопасности;
- установить, смонтировать и опробовать строительные машины, механизмы и оборудование по номенклатуре, предусмотренные Проектом производства работ и Технологической картой;
- подготовить и установить в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ;
- обеспечить рабочих инструментами и средствами индивидуальной защиты;
- построить необходимые для производства работ постоянные и временные подъездные пути и автодороги к объекту (участку);
- оградить территорию площадки и опасные зоны;
- обеспечить связь для оперативно-диспетчерского управления производством работ;
- установить временные инвентарные бытовые помещения для хранения строительных мате-риалов, инструмента, инвентаря, обогрева рабочих, приёма пищи, сушки и хранения рабочей одежды, санузлов и т.п.;
- подготовить места для складирования материалов, инвентаря и другого необходимого обо-рудования;
- обеспечить строительную площадку противопожарным инвентарем и средствами сигнали-зации;
- составить акт готовности объекта к производству работ;
- получить разрешение на производство работ у технадзора Заказчика.

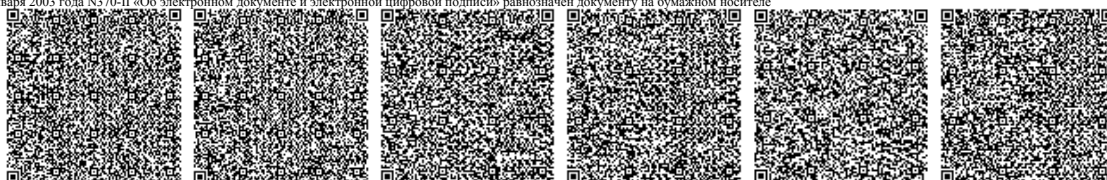
Работы по устройству переезда следует начинать с определения местоположения действующ-его трубопровода и разметки границ переезда в присутствии представителя организации, эксплуатирующей трубопровод.

Геодезическая разбивка переезда через действующий газопровод заключается в обозначении его размеров на местности. Разбивку ведут в двух плоскостях: горизонтальной и вертикаль-ной. При горизонтальной разбивке определяют и закрепляют на местности положение оси, а при вертикальной - расчетную высоту переезда.

Разбивочные работы переезда через действующий газопровод проводятся в следующей по-следовательности:

- визуально провешивают ось переезда;
- производят разбивку земляного полотна и дорожной одежды.

При визуальном провешивании оси переезда вначале вешками дают направление трассы, за-тем производят коррекцию разбивки и закрепляют точки колыями и выносками. Вехи высо-той 2,0-3,0 м устанавливают через 10 м.





На поперечном профиле обозначают колышками ось переезда, бровки и подошвы насыпи. Разбивку земляного полотна обьездной дороги производят путем непосредственного откла-дывания проектных элементов поперечного профиля земляного полотна от её оси.

При разбивке насыпи следует давать запас по высоте на её осадку при уплотнении, который можно принимать в следующем процентном отношении, если грунт земляного полотна:

- песчаный - 3%;
- супесчаный и суглинистый - 8%;
- глинистый и пылеватый суглинистый - 12%.

Перед устройством покрытия проверяют отметки земляного полотна путем нивелирования поперечников, определяя соответствие в натуре проектному поперечному профилю земляно-го полотна, наличие осевых и выносных закрепительных знаков и реперов.

Разбивку покры-тия производят в следующей последовательности:

- находят ось дороги и трубопровода;
- от оси в обе стороны рулеткой откладывают расстояние, равное ширине 2-х плит;
- в полученных точках забивают колышки;
- на колышках отмечают высоту поверхности песчаного слоя в рыхлом теле.

Закрепительные знаки (колышки с отметками) сохраняются до сдачи обьездной дороги заказ-чику. Поврежденные в процессе работ разбивочные точки необходимо сразу восстановить. Точность разбивочных работ должна соответствовать требованиям СН 3.01.03-2011

Возведение насыпи земляного полотна переезда

При возведении насыпи земляного полотна выполняют следующие работы:

Уведомление ДГ АСКА и Л по Туркестанской области о производстве СМР.

Приказ Генерального подрядчика о назначении должностного лица за производством СМР.

- разработка грунта в карьере экскаватором;
- отсыпка грунта в насыпь автомобилями-самосвалами;
- разравнивание грунта бульдозером;
- планировка поверхности слоя насыпи.

Грунт для отсыпки насыпи разрабатывается в карьере экскаватором и доставляется на место производства работ автосамосвалами.

Завезенный грунт выгружается из автомобилей самосвалов на поверхность слоя кучами. При-ем грунта на месте выгрузки осуществляет дорожный рабочий 3 разряда. Рабочий подает сиг-нал на подход и отход автомобиля, регулирует движение автомобилей по ширине насыпи, чтобы не создавалась колеиность и обеспечивалась более равномерное уплотнение слоя.

Отсыпку грунта в насыпь следует производить от краев к середине на всю ширину земляного полотна, включая откосы.

Разравнивание грунта в насыпи выполняется бульдозером Б 10М за четыре прохода, с пере-мещением грунта из кучи на расстояние до 10 м слоями толщиной 0,45 м, по челночной схеме от краев к середине на всю ширину земляного полотна, включая откосные части, с перекры-тием предыдущего следа на 0,4-0,6 м при рабочей скорости на второй передаче. Слой насыпи отсыпают по способу "от себя".

Поверхность отсыпанного слоя должна быть спланирована под двускатный поперечный про-филь с уклоном 20-40‰ к бровкам земляного полотна и обеспечивать быстрый отвод выпав-ших атмосферных осадков.

По окончании возведения насыпи земляного полотна переезда, его необходимо предъявить Заказчику для осмотра и освидетельствования, путем документального оформления и подпи-сания Акта освидетельствования скрытых работ, в соответствии

СРД 11-02-2006 и разрешения последующих работ по устройству основания.

Устройство основания переезда

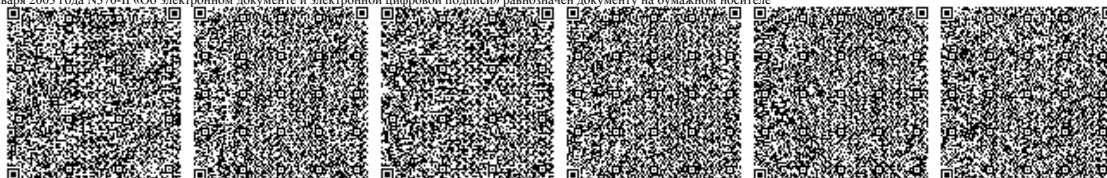
Разбивку песчаного слоя производят в следующей последовательности:

- находят ось дороги;
- от оси в обе стороны рулеткой откладывают расстояние, равное ширине 2-х плит;
- в полученных точках забивают колья на уровне верха слоя.

Величина требуемой толщины песчаного, с учетом коэффициента запаса материала на уплот-нение равного 1,10 закрепляется по краям и оси верха земляного полотна колышками.

Завезенный песок выгружается из автомобилей самосвалов на поверхность земляного полот-на кучами. Прием песка на месте выгрузки осуществляет дорожный рабочий 3 разряда. Рабо-чий подает сигнал на подход и отход автомобиля, регулирует движение автомобилей по ши-рине насыпи, чтобы не создавалась колеиность и обеспечивалась более равномерное уплот-нение слоя.

Разравнивание привезенного песка производится бульдозером Б 10М на земляном полотне с перемещением смеси из кучи на расстояние до 6,0 м, слоем проектной толщины (0,20 м), по челночной схеме, способом "от себя", на первой передаче с перекрытием предыдущего прохо-да на 0,5 м. Окончательную планировку песчаного слоя выполняют дорожные рабочие вруч-ную лопатами, разравнивают песок и исправляя отдельные дефектные места, а производитель работ проверяет ровность и профиль





спланированной поверхности слоя по шаблону.

После завершения земляных работ, необходимо приступить к производству СМР по несущему полотну в виде дорожных плит 1П 30.18 толщиной 170 мм. И линейными размерами 3000х1750х170 мм, с монолитизацией замков стыков 4 плит бетоном класса В 22.5, с пропиткой до полного насыщения битумом.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена согласно СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии». Все металлические конструкции и закладные детали окрашиваются лакокрасочным покрытием из эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-74* в 2 слоя по грунтовке ПФ-170 в 1 слой. Предварительно производится очистка поверхности металлоконструкций от ржавчины, окислов и грязи. Закладные детали покрываются слоем цементно-песчаного раствора. Защитный слой арматуры монолитных железобетонных конструкций соответствует требованиям «Бетонные и железобетонные конструкции». Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

Антипросадочные мероприятия

Антипросадочные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

Организация строительства.

Перед началом работ необходимо получить разрешение на производство работ в охранной зоне магистрального трубопровода у Жезказганского нефтепроводного управления АО «Каз-ТрансОйл» (перед началом работ предоставить оригинал подписанного разрешения в отдел капитального строительства филиала «Степное-РУ»)

Работы выполнять в присутствии представителей Жезказганского нефтепроводного управления АО «Каз-ТрансОйл».

Состав работ, последовательно выполняемых при строительстве временного переезда через действующий трубопровод, входят следующие технологические операции:

- геодезическая разбивка объездной дороги;
- возведение насыпи земляного полотна;
- устройство песчаного подстилающего слоя;
- устройство покрытия из сборных железобетонных плит;
- установка сигнальных столбиков и дорожных знаков.

При устройстве переезда через действующий газопровод в качестве основных материалов используются: плиты железобетонные 1П30.18-30, размером 3000х1750х170 мм, массой 2,2 т объем 0,88 м³; песок среднезернистый, отвечающий требованиям ГОСТ 8736-93; сигнальные столбики СС-1 отвечающие требованиям ГОСТ 50970-96; нетканый синтетический материал "Дорнит" толщиной более 3,5 мм, коэффициентом фильтрации более 50 м/сутки и прочностью более 70 Н/см.

2.5. Технологической картой предусмотрено выполнение работ комплексным механизированным звеном в составе: бульдозер (емкость отвала 4,75 м³); экскаватор (объем ковша 1,0 м³, глубина копания 5,9 м); автосамосвал (грузоподъемностью 13,0 т) и автомобильный кран (грузоподъемность 16,0 т) в качестве ведущего механизма.

Работы следует выполнять, руководствуясь требованиями следующих нормативных документов:

- СН 12-01-2004. Организация строительства;
- СН 3.01.03-84. Геодезические работы в строительстве;
- СН 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты;
- СН 3.06.03-85. Автомобильные дороги. Правила производства работ;
- СН 2.05.07-97*. Промышленный транспорт;
- СН 12-03-2001. Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
- СН 12-04-2002. Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
- ПБ 10-14-92. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;
- ВСН 274-88. Правила техники безопасности при эксплуатации стреловых самоходных кранов;
- РД 11-02-2006. Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения;
- РД 11-05-2007. Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства.

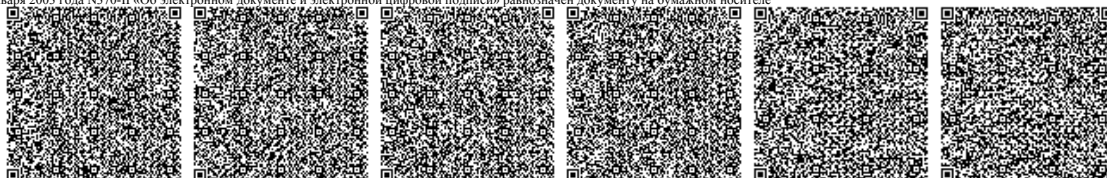
Расчет выполнен согласно СН РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Часть I По разделу 3. «Производственное строительство»

Продолжительность строительства согласно «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» по части II, раздел VI «Непроизводственное строительство», п.6, стр.87. Начало строительства – апрель 2020 года.

Завершение строительства – май 2020 г.

Количество в смену человека/часов 7 чел x 8 час/смену = 56 чел/часов в смену Определяем количество рабочих дней: 1680:56=45 календарных дней, или 30:30=1 месяц.

Потенциальный поставщик обязан:





- 1) нести риск удорожания Работ, материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- 2) нести риск случайной гибели растительного ландшафта, привлеченных к строительству ра-бочих или случайного повреждения окончательного результата выполненных Работ, матери-алов, изделий, конструкций и оборудования до подписания Акта приемки в эксплуатацию законченного строительством Объекта, заинтересованными сторонами.
- 3) нести ответственность за своевременное уведомление и регистраций о начале строитель-ства объекта в органах ГАСК.
- 4) координирования работ представителей авторского и технического надзора при инжини-ринговымсопровождениемстроительствои при приемке в эксплуатацию данного объекта.

Приложение

Технич.характеристика Переезд через нефтепровод для закуп.docx

Подписал

Әбдуәлиев Бауыржан Сұлтанұлы

Дата подписания

14.02.2020

