Приложение

к закупочной документации

|  |  |
| --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ:Генеральный директорООО «Ситэк»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. А. Ахметов 09 ноября 2020 г. |  |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Запроса оферт по отбору организации

на право заключения договора

Выполнение работ по объекту:

«Обустройство переездов через газопровод для газоснабжения Южноуральской ГРЭС-2 на участке между оврагом и ручьем»

Заказчик и организатор процедуры закупки: ООО «Ситэк»

Москва 2020 г.

1. **Период оказания услуг: Не менее 15 (пятнадцати), но не более 20 (двадцати) календарных дней.**
2. Начальная (максимальная) цена
* Для участников, не освобожденных от уплаты НДС – 11587249,19 рублей (Одиннадцать миллионов пятьсот восемьдесят семь тысяч двести сорок девять рублей 19 копеек), в т.ч. НДС 20 % 1931208,20 рублей (Один миллион девятьсот тридцать одна тысяча двести восемь рублей 20 копеек).
* Для участников, освобожденных от уплаты НДС (без НДС) – 9656040,99 рублей (Девять миллионов шестьсот пятьдесят шесть тысяч сорок рублей 99 копеек).

Начальная (максимальная) цена включает в себя все затраты Подрядчика (Участника) при выполнении Работ на Объекте, в том числе: затраты на производство строительно-монтажных работ с учетом стоимости материалов, изделий и конструкций, затраты по транспортировке, разгрузке, временному хранению, все налоги, пошлины, сборы и обязательные платежи в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

1. Место оказания услуг (выполнения работ), общие сведения:

Российская Федерация, РФ, Челябинская область, г. Южноуральск, газопровод-отвод к Южноуральской ГРЭС-2.

1. Вид работ и услуг:
* Выполнить ремонтно–восстановительные работы переезда 36 м х 24 м через магистральный газопровод-отвод к ГРС заменив дорожные плиты покрытия, пришедшие в негодность за время эксплуатации.
* Восстановить просадку основания переезда с устройством прослойки из нетканого синтетического материала. В качестве покрытия оснований переездов использовать щебень.
* Очистить и укрепить откосы вдоль переездов через магистральный газопровод.
* Восстановить дорожное полотно, прилегающее к переезду протяженностью 35 м и шириной 4,5м с двух сторон.
* Восстановить полосу плодородного слоя общей площадью 5400м2 пахотных земель, нарушенного в результате эксплуатации щебеночной дороги.
* Перед началом работ оформить разрешение и необходимые допуски на производство работ у эксплуатирующей организации на объект повышенной опасности. Провести необходимые согласования с местными органами исполнительной власти.
* Организовать складское хозяйство, установить временные здания и сооружения.
* Подготовить и установить в зоне работы бригады инвентарь, приспособления и средства для безопасного производства работ, обеспечить рабочих инструментами и средствами индивидуальной защиты.
* Поставка материалов производится Подрядчиком (Участником) с осуществлением контроля их качества и наличия соответствующих сопроводительных документов. Выбор места складирования определяется на месте, с уведомлением эксплуатирующей организации.
* Мусор и все отходы использованных материалов, образованные в результате выполнения работ, необходимо вывезти в специально отведенные места для утилизации отходов, согласованные с соответствующими органами по охране природы.
* Ведомость вида и объема работ определена настоящим Техническим заданием в Приложении №1 и является неотъемлемой его частью.
1. Технические требования к выполняемым работам и материалам:
* Работы по устройству переезда следует начинать с определения местоположения действующего трубопровода и разметки границ переезда в присутствии представителя организации, эксплуатирующей трубопровод.
* При выполнении работ по восстановлению покрытия переезда через МГ и устройстве съездов с автодороги использовать щебеночный материал, при котором показатель обеспечения безопасности движения и эксплуатационного состояния будет удовлетворять требованиям СНиП 3.06.03-85.
* Покрытие дороги не должно иметь просадок, выбоин и иных повреждений, затрудняющих движение транспортных средств.
* Ремонт оснований и покрытий разрешается только после приемки в установленном порядке готового земляного полотна или нижележащего слоя основания. При этом особое внимание следует обращать на соответствие плотности, толщины, ровности и уклонов земляного полотна или нижележащего слоя основания требованиям СНиП3.06.03-85.
* Досыпку материала, исправление деформаций основания (покрытия), следует производить только после просыхания земляного полотна и основания (покрытия) и проверки степени их уплотнения.
* В соответствии СНиП3.06.03-85, п. 7.35-7.37 вести контроль качества при устройстве щебеночных оснований не реже одного раза в смену - влажность щебня и песко-цементной смеси по ГОСТ 8269.0-97 и ГОСТ 5180-2015, а прочность песко-цемента по ГОСТ 23558-791, а также постоянный визуально–качественный контроль уплотнения.
* Качество уплотнения щебеночных, гравийных оснований и покрытий следует проверить путем контрольного прохода катка массой 8-13 т по всей длине контролируемого участка, после которого на основании (покрытии) не должно оставаться следа и возникать волны перед вальцом, а положенная под валец щебенка должна раздавливаться (п.8.24 СНиП3.06.03-85).
* Плотность посадки следует проверить по отсутствию подвижки и осадки камней (шашек) при проходе катка массой 8-13 т
* Максимальную толщину слоя в плотном состоянии следует выбирать в соответствии с таблицей №5 п.7.1 СНиП3.06.03-85.
* Уплотнять материал слоя следует, как правило, пневматическими, вибрационными катками.
* По окончании уплотнения следует производить отделку поверхности автогрейдером.
* Контроль качества при устройстве покрытий из щебеночных, материалов, обработанных неорганическими вяжущими материалами, следует дополнительно контролировать не реже одного раза в смену- влажность смеси по ГОСТ 5180-2015, прочность материала по ГОСТ 23558-94, постоянно – качество уплотнения, соблюдение режима ухода (п.8.24 СНиП3.06.03-85).
* При производстве работ уделить особое внимание дренажным устройствам при необходимости очистить места засорения, места оплывшим по откосу грунтом, выбоины и трещины, места засорения, места отстойников. Особо тщательно следует учитывать выпуски из всех водоотводных сооружений с целью обнаружения начальных стадий размыва грунтов
* Для контроля качества продукции, производимой и продаваемой на территории РФ материалы, входящие в состав работ не должны противоречить требованиям Межгосударственных стандартов.
* Марка щебня для покрытия дороги должна соответствовать ГОСТ 32703-2014.
* Прочность щебеночно-гравийно-песчаного материала не должна противоречить ГОСТ 23558-94.
* Готовые смеси для строительства оснований и дополнительных слоев оснований и покрытий не должны противоречить требованиям, указанным в ГОСТ 25607-2009.
* Железобетонные плиты должны быть прямоугольной формы, изготовлены в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 33148-2014, размером 3000х1750х170 мм, массой m = 2,2 т, объем V = 0,88 м^3 согласно ГОСТ 21924.0-84 таблице №1 п.п 1 Основных параметров и размеров, включая маркировку каждой плиты.
* Запрещается подъем и монтаж железобетонных конструкций, не имеющих монтажных петель, маркировки и меток, обеспечивающих правильную строповку и монтаж.
* В качестве защитной прослойки, укладываемое в земляное полотно путем раскатки рулонов, необходимо использовать нетканые синтетические полотна, отвечающие требованиям к конкретному способу производства, областям применения и составу сырья нетканых полотен и изделий из них. Нагрузка, указанная в техническом паспорте материала, должна соответствовать ГОСТ Р 53226-2008 табл.2 п. 5.3.3.
* Производство работ по устройству песчаного подстилающего слоя должно производиться в соответствии с требованиями ТР 192-08 п. №3 «Устройство песчаного подстилающего слоя».
* При устройстве щебеночных слоев, фракция щебня и гравия по своему составу и содержанию должны соответствовать техническим условиям ГОСТ 8267-93.
* После обкатки и выравнивания покрытия, плиты следует скрепить сваркой стыковых скоб. После сварки выполнить работы по омоноличиванию швов. Продольные и поперечные швы следует на 2/3 заполнить пескоцементным раствором, на 1/3 битумно-полимерной мастикой.

- Земляные работы следует производить с обеспечением требований качества и с обязательным пооперационным контролем всех технологических процессов согласно п.4 СП 104-34-96.

* Выполнить ремонт покрытия подъездной дороги V категории (согласно ГОСТ Р 52398-2005) из щебеночного материала, при котором показатель обеспечения безопасности и эксплуатационного состояния будет удовлетворять требованиям стандарта ГОСТ Р 50597-93.
* Покрытие дороги не должно иметь просадок, выбоин и иных повреждений, затрудняющих движение транспортных средств. Ровность покрытия проезжей части должна соответствовать требованиям, согласно таблице №2 п.3.1ГОСТ Р 50597-93.
* Ремонт оснований и покрытий разрешается только после приемки в установленном порядке готового земляного полотна или нижележащего слоя основания. При этом особое внимание следует обращать на соответствие плотности, толщины, ровности и уклонов земляного полотна или нижележащего слоя основания требованиям СНиП3.06.03-85.
* Досыпку материала, исправление деформаций основания (покрытия), следует производить только после просыхания земляного полотна и основания (покрытия) и проверки степени их уплотнения.
* При производстве скрытых работ, в качестве фильтрующего и дренирующего элемента при устройстве оснований и покрытий, следует использовать на контакте слоев нетканые синтетические полотна, отвечающие требованиям к конкретному способу производства, областям применения и составу сырья нетканых полотен и изделий из них. Нагрузка, указанная в техническом паспорте материала, должна соответствовать ГОСТ Р 53226-2008 табл.2 п. 5.3.3.
* Толщину конструктивных слоев дорожной одежды в уплотненном состоянии рекомендуется принимать в соответствии ОДМ 218.2.017-2011, табл. №28 п. 8.1.13., требуемый модуль упругости принимать не менее значения, указанного в табл. №29 ОДМ 218.2.017-2011.
* Подсыпку грунта на обочины и его уплотнение следует производить одновременно с планировкой и укреплением откосов в составе отделочных работ после устранения деформаций и укладки основных слоев дорожной одежды, для создания эффективного водоотвода поверхностных вод.
* По окончании уплотнения следует производить отделку поверхности автогрейдером или профилировщиком с последующим уплотнением гладко-вальцовым катком массой 8-25 т за два-четыре прохода по одному следу.
* Щебень и гравий при производстве работ должны поставляться в соответствии с техническими требованиями ГОСТ 8267-93, основные параметры и размеры которого определяются в соответствии с п. №4 и табл. 10 ГОСТ 8267-93 с изменениями №4.
1. **Общие требования к выполняемым работам:**
* **Выполнять работы качественно, своевременно с соблюдением правил и требований в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды, а также в соответствии с требованиями, ГОСТов, СНиП, техническими регламентами и другими нормативными документами, установленными законодательством РФ и органами государственного надзора.**
* **Подрядчик (Участник) должен обладать штатом обученного и аттестованного персонала со знанием требований промышленной безопасности согласно ФЗ 116 от 20.06.1997 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».**
* **Подрядчик (Участник) должен иметь в собственности либо долгосрочной аренде спецтехнику, оборудование и прочие материально-технические ресурсы, находящиеся в идеальном рабочем состоянии, позволяющем эффективно и с надлежащим качеством выполнить работы.**
* На стадии подачи заявки Участник должен будет представить конкретный список механизмов и оборудования, которые он предлагает для использования при выполнении договора. Перечень минимально - необходимых машин и механизмов указан в Приложении №2.
* **Подрядчик должен обеспечить сохранность имущества Заказчика при выполнении работ на территории. В случае нанесения ущерба имуществу Заказчика, Подрядчик обязан произвести восстановительные работы до окончания срока действия договора.**
* **Согласно ВСН 51-1-80 перед началом работ предприятия, организации или отдельные граждане, производящие эти работы, обязаны получить письменное разрешение эксплуатирующей организации на производство работ в охранной зоне магистрального трубопровода. Перед началом работ приказом по организации, производящей работы, из числа инженерно-технических работников должно быть назначено лицо, ответственное за производство работ (руководитель работ).**
* **Согласно ВСН 51-1-80 п. 12, весь персонал, занятый на производстве строительно-монтажных и других работ в охранных зонах, должен быть обучен методам и проинструктирован по последовательности безопасного ведения работ, ознакомлен с местонахождением трубопроводов и их сооружений, их обозначением на местности. Обучение и инструктаж оформляются в установленном порядке организацией, производящей работы.**
* **Согласно ст. 213 ТК для выполнения поручаемой работы допускаются работники при условии прохождения обязательного предварительного медицинского осмотра, в порядке и на условиях, определенных трудовым законодательством. (Приказ Минздравсоцразвития России № 302н от 12.04.2011г., «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ при выполнении которых, проводятся предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и порядка проведения этих осмотров (обследований)».**
* **Участник (Подрядчик) должен состоять в едином реестре членов СРО в соответствии с требованиями Информационной карты Запроса оферт.**
* **Заказчик имеет право в любое время проверять качество выполнения Подрядчиком работ по договору, технологию оказания услуг, соблюдение условий договора, а также требований охраны окружающей среды, промышленной и пожарной безопасности.**
1. Дополнительные требования при проведении работ:
* Работы выполняются иждивением Подрядчика (Участника) – его силами, средствами, а также с использованием его материалов.
* Работы должны быть выполнены в соответствии с требованиями промышленной безопасности, охраны труда, техники безопасности и электробезопасности законодательства РФ.
* Поставляемые используемые материалы должны быть новыми, не бывшими в использовании, не из ремонта.
* Указания и требования представителя технического надзора Заказчика по вопросам качества применяемых материалов, изделий и конструкций, а также качества ремонтно-восстановительных работ, являются для подрядной организации обязательными.
1. Требования к безопасности выполнения работ и безопасности результатов работ:
* Все материальные ресурсы и оборудование должны быть сертифицированы, экологически безопасны и соответствовать требованиям по безопасности строительных, санитарных и противопожарных норм.
* Подрядчик (Участник) обязуется обеспечить соблюдение необходимых мероприятий по технике безопасности, охране окружающей среды. Работы следует выполнять с соблюдением пожарных норм безопасности, а также с соблюдением законодательства Российской Федерации об охране труда и иных нормативных правовых актов.
* Для предотвращения аварийных ситуаций, при производстве работ должны использоваться оборудование, машины и механизмы, предназначенные для конкретных условий или допущенные к применению органами государственного надзора. На объекте должны быть в наличии материальные и технические средства для осуществления мероприятий по спасению людей и ликвидации аварии, наличие плана мероприятий.
* Ответственность за пожарную безопасность на объектах, своевременное выполнение противопожарных мероприятий, обеспечение средствами пожаротушения, несет персонально руководитель подрядной организации или лицо, им назначенное. Организация должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах производства работ. Перед началом производства Подрядчик (Участник) должен проводить инструктаж о методах работ, последовательности их выполнения, необходимых средствах индивидуальной защиты.
* На месте производства работ должны быть аптечки с медикаментами, средства оперативной связи, набор фиксирующих шин и другие средства для оказания первой помощи пострадавшим.
* Площадка должна быть обеспечена средствами пожаротушения и противопожарным инвентарем.
1. Требования к результатам работ
* Качество выполненных работ должно соответствовать действующим санитарным нормам и правилам, техническим условиям, а также требованиям действующих СНиП, другим нормативным документам, установленным законодательством РФ и органами государственного надзора.
* Выявленные недостатки Подрядчик (Участник) устраняет своими силами и средствами.
* Для проверки соответствия качества выполненных Подрядчиком Работ (Участником), Заказчик вправе привлекать независимых экспертов.
* В состав результата Работ должны быть включены все лицензии и разрешения, необходимые для использования Заказчиком результата Работ.
1. Требования по объему гарантий качества работ:
* Подрядчик (Участник) обязан безвозмездно устранить дефекты, выявленные в течение гарантийного срока.
* Гарантийный срок составляет не менее 1 (одного) года со дня подписания Заказчиком акта приемки выполненных работ.
* Гарантийные обязательства на выполненные работы по устранению дефектов, продлеваются с момента выполнения этих работ.
* Если допущенные дефекты привели к ущербу деловой репутации Заказчика, то по требованию Заказчика Подрядчик (Участник) должен будет за свой счет предпринять дополнительные меры по восстановлению деловой репутации Заказчика.
1. Требования к выполнению работ установлены следующими нормативными правилами:

ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации».

СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

ГОСТ 24547-81 «Звенья железобетонные водопропускных труб под насыпи автомобильных и железных дорог. Общие технические условия».

ГОСТ 21924.3-84 «Плиты железобетонные для покрытий городских дорог. Арматурные и монтажно-стыковые изделия. Конструкция и размеры».

ГОСТ 23009-78 «Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения (марки)».

ГОСТ 5781-82 «Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия».

ГОСТ 6727-80 «Проволока из низкоуглеродистой стали холоднотянутая для армирования железобетонных конструкций. Технические условия»

ГОСТ 10884-94 «Сталь арматурная термомеханическая упрочненная для железобетонных конструкций. Технические условия».

ГОСТ 14192-96 «Маркировка грузов».

ГОСТ 13015-2003 «Изделия железобетонные и бетонные для строительства. Общие технические требования. Правила приемки, маркировки, транспортирования и хранения».

ГОСТ 18105-2010 «Бетоны. Правила контроля и оценки прочности».

ГОСТ 23732-2011 «Вода для бетонов и строительных растворов. Технические условия».

ГОСТ 10922-2012 «Арматурные и закладные изделия, их сварные, вязаные и механические соединения для железобетонных конструкций. Общие технические условия».

ГОСТ 23279-2012 «Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия».

ГОСТ 26633-2012 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия».

ГОСТ 32730-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок дробленый. Технические требования».

ГОСТ 32703-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Технические требования».

ГОСТ 32824-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Песок природный. Технические требования».

ГОСТ 33174-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Цемент. Технические требования».

ГОСТ 8267-64 «Щебень из естественного камня для строительных работ. Общие требования»

ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных пород. Технические условия»

СНиП3.06.03-85 «Строительные нормы и правила. Автомобильные дороги»

СП 78.13330.2012 «Свод правил. Автомобильные дороги»

СП 104-34-96 «Свод правил. Магистральные газопроводы. Производство земляных работ».

ГОСТ Р 52398-2005 «Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования».

ОДМ 218.2.017-2011 «Отраслевой дорожный методический документ. Проектирование, строительство и эксплуатация автомобильных дорог с низкой интенсивностью»

ГОСТ Р 50597-2017 «Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля».

ГОСТ 12.3.009-76 Система стандартов безопасности труда. Работы погрузочно-разгрузочные. Общие требования безопасности.

ВСН 51-1-97 Правила производства работ при капитальном ремонте магистральных газопроводов

ГОСТ 25100-95 «Грунты. Классификация»

СП 104-34-96 «Производство земляных работ».

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»

СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство».

ВСН 51-1-80 Инструкция по производству строительных работ в охранных зонах магистральных газопроводов

СТО Газпром 2-2.1-249-2008 «Магистральные газопроводы»;

Утверждено Министерством газовой промышленности 31 декабря 1980 г. «Правила Технической эксплуатации магистральных газопроводов».

РД 51-2.4-007-97 Борьба с водной эрозией грунтов на линейной части трубопроводов.

СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»

ГОСТ 14202-69 Трубопроводы промышленных предприятий. Опознавательная окраска, предупреждающие знаки и маркировочные щитки.

ГОСТ 9.032-74 Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Группы, технические требования и обозначения

Примечание: Перечень НТД может быть изменен в связи с вводом в действие новых НТД и исключением действующих.

Приложение № 1

Ведомость вида и объема работ

| № | Наименование | Ед. изм. | Кол. |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
|   | Раздел 1. Обустройство переезда (восстановление) |   |   |
|  | *Доставка ПГС* |  |  |
| 1 | Погрузка песка  | 1 т груза | 556,416 |
| 2 | Погрузка щебня  | 1 т груза | 821,286 |
| 3 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 10 км | 1 т груза | 1308,582 |
|  | *Подготовительные работы* |  |  |
| 4 | Устройство лежневых временных дорог толщиной настила 180 мм, шириной проезжей части 3,5 м | км | 0,4 |
| 5 | Разборка дорог из сборных железобетонных плит площадью: более 3 м2 | 100 м3 | 0,122 |
| 6 | Разгрузка изделий из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т | 1 т груза | 26,4 |
| 7 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 10 км | 1 т груза | 26,4 |
| 8 | Работа на отвале | 1000 м3 | 0,199 |
| 9 | Разборка покрытий и оснований: щебеночных | 100 м3 | 1,987 |
| 10 | Исправление профиля оснований: щебеночных с добавлением нового материала | 1000 м2 | 0,9504 |
| 11 |  Погрузка дерна | 1 т груза | 417,131 |
| 12 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 10 км | 1 т груза | 417,131 |
|  | *Замена ж/б плит на переезде* |  |  |
| 13 | Устройство подстилающих и выравнивающих слоев оснований: из песка | 100 м3 | 1,728 |
| 14 | Уплотнение грунта пневматическими трамбовками | 100 м3 | 1,728 |
| 15 | Устройство прослойки из нетканого синтетического материала (НСМ) под покрытием из сборных железобетонных плит: сплошной | 1000 м2 | 0,864 |
| 16 | Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 98,1 МПа (1000 кгс/см2): однослойных | 1000 м2 | 0,864 |
| 17 | Уплотнение грунта пневматическими трамбовками | 100 м3 | 2,592 |
| 18 | Устройство дорожных покрытий из сборных прямоугольных железобетонных плит площадью: свыше 10,5 м2 | 100 м3 | 0,122 |
|  | *Восстановление дорожного полотна, прилегающего к переезду через МГ* |  |  |
| 19 | Устройство дорожных насыпей бульдозерами с перемещением грунта до 20 м | 1000 м3 | 0,063 |
| 20 | Устройство покрытия из толщины 6 см | 1000 м2 | 0,315 |
| 21 | Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами | 1000 м3 | 0,063 |
| 22 | Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу | 1000 м3 | 0,063 |
|  | *Очистка участка от мусора* |  |  |
| 23 | Очистка участка от мусора | 100 м2 | 12,654 |
| 24 | Погрузка грунта вручную в автомобили-самосвалы с выгрузкой | 100 м3 | 1,901 |
| 25 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 15 км | 1 т груза | 9,504 |
|   | Раздел 2. Восстановление плодородного слоя пахотных земель |   |   |
| 26 | Разборка временных лежневых дорог шириной проезжей части 3,5 м | км | 0,4 |
| 27 | Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами  | 1000 м3 | 1,08 |
| 28 | Погрузка грунта растительного слоя (земля, перегной) | 1 т груза | 1350 |
| 29 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами на расстояние: I класс груза до 10 км | 1 т груза | 1350 |
| 30 | Планировка площадей бульдозерами мощностью: 79 кВт (108 л.с.) | 1000 м2 | 5,4 |

Приложение № 2

Перечень минимально - необходимых машин и механизмов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование минимально - необходимыхмашин, механизмов, оборудования | Ед. изм. | Кол-во |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Машины дорожной службы (машина дорожного мастера) | шт | 1 |
| 2 | Бульдозеры, мощность 59 кВт - 132 кВт | шт | 2 |
| 3 | Автогрейдеры: среднего типа, мощностью не более 99 кВт  | шт | 2 |
| 4 | Погрузчик, грузоподъемность не менее 5 т | шт | 2 |
| 5 | Катки дорожные прицепные на пневмоколесном ходу, масса 8 т - 30 т | шт | 1 |
| 6 | Виброплита электрическая | шт | 4 |
| 7 | Трамбовки пневматические при работе от: передвижных компрессорных станций | шт | 4 |
| 8 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: 5 т - 7 т | шт | 4 |
| 9 | Агрегаты сварочные передвижные номинальным сварочным током 250-400 А | шт | 6 |
| 10 | Компрессоры передвижные производительность 5 - 10 м3/мин | шт | 2 |