|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Согласовано:**  Технический директор - главный  инженер  ООО «Компания «Востсибуголь»»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Л.Иванов  « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |  | **Утверждаю:**  Исполнительный директор  ООО «Разрез Вознесенский»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К.О. Ланкин  « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |

**Техническое задание**

на строительство автомобильной дороги необщего пользования от

ОФ "Касьяновской" до промплощадки №1 ООО "Разрез Вознесенский"

(этап №1 протяженностью 6 км)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Наименование объекта | Строительство автомобильной дороги необщего пользования от ОФ "Касьяновской" до промплощадки №1 ООО "Разрез  Вознесенский" (этап №1 протяженностью 6 км) |
| 2 | Виды работ | **Строительно-монтажные работы:**   * Подготовительный период   Мероприятия по проведению подготовительных работ осуществляются в соответствии с требованиями п. 7.22 СП 48.13330.2019 [4] и включают в себя:  · сдачу-приемку геодезической разбивочной основы для строительства;  · освобождение территории строительства для производства строительно-монтажных работ (расчистка территории);  · планировку территории;  · устройство временных сетей инженерно-технического обеспечения;  · организацию связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;  · обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем, освещением и  средствами сигнализации.   * Период производства основных строительно-монтажных работ   Настоящей проектной документацией строительство проектируемых объектов предусматривается выполнять в следующей технологической последовательности:  1. Подготовительные работы  1.1. Вырубка леса;  1.2. Снятие плодородного слоя бульдозерами   1. Земляные работы    1. Разработка выемки   2.1.1 Разработка грунта экскаватором с погрузкой на автомобили-самосвалы с его перевозкой до 1 км  2.1.2. Замена слабого основания (в местах залегания грунтов 3г и 5г на глубину 2 м, неразмокаемым материалом фракцией до 200 мм (материал использовать с разрезной траншеи с использованием дробилки Подрядчика для получения фракции до 200 мм)  2.1.3. Уплотнение основания земляного полотна выемки катками массой 25т за 6 проходов по следу;  3 Устройство насыпи (неразмокаемые грунты использовать с разрезной траншеи).  4.Планировочные работы – планировка верха земляного полотна и откосов;  5. Устройство дорожной одежды проектируемой автомобильной дороги из щебня фракции до 80мм по способу заклинки толщиной 0,45м;  6. Устройство дорожной одежды на примыкание  6.1. Устройство покрытий из щебеночно-песчаной смеси фракции до 80мм, толщиной 0,30м;  6.2. Устройство покрытия обочин из щебеночно-песчаной смеси фракции до 80мм толщиной 0,40м;  6.3. Устройство оснований из щебеночно-песчаной смеси фракции до 80мм толщиной 0,4 м;  7. Нарезка водоотводных канав с погрузкой в автосамосвалы и транспортировкой до 1 км;  8. Обустройство дороги  8.1. Установка знаков;  8.2. Установка сигнальных столбиков  8.3. Установка барьерного ограждения  9. Устройство искусственных сооружений  9.1. Монтаж водопропускной трубы отв. 1\*1,5 м из металлических гофрированных элементов, с выполнением следующих подготовительных работ: на ПК 227+09,35  9.1.1. Разработка грунта с погрузкой, в автосамосвалы и перевозка;  9.1.2. Устройство монолитного лотка;  9.1.3. Покрытие трубы мастикой гироизоляционно-антикоррозийной в один слой снаружи и внутри мастика AquaMast;  9.1.4. Обертывание тела трубы геотекстилем нетканным полипропиленовым Гридекс-К НПП-МСУ2;  9.1.5. Замена грунта под трубой с устройством подушки из камня фракции до 200мм;  9.1.6 Устройство противофильтрационной цементно-грунтовой перемычки;  9.1.7 устройство подушки щебня фракции 0-5 мм  9.1.8 Армирование георешеткой из базальтового волокна марки Гридекс-К СБНП 340/50 (25)-400  9.1.9 Укрепление монолитным бетоном кл. В20, F300, толщиной 8 см;  9.1.10 Укрепление монолитным бетоном кл. В20, F300, толщиной 12 см;  9.1.11. Устройство упора из монолитного бетона 0,6\*0,5м кл. В20, F300$  9.1.12. Устройство каменной наброски фракции 20-40 мм в гасители  9.2. Монтаж водопропускной трубы отв. 1\*1,0 м из металлических гофрированных элементов, с выполнением следующих подготовительных работ: на ПК 238+83,60  9.2.1. Разработка грунта с погрузкой, в автосамосвалы и перевозка;  9.2.2. Устройство монолитного лотка;  9.2.3. Покрытие трубы мастикой гироизоляционно-антикоррозийной в один слой снаружи и внутри мастика AquaMast;  9.2.4. Обертывание тела трубы геотекстилем нетканным полипропиленовым Гридекс-К НПП-МСУ2;  9.2.5. Замена грунта под трубой с устройством подушки из камня фракции до 200мм;  9.2.6 Устройство противофильтрационной цементно-грунтовой перемычки;  9.2.7 устройство подушки щебня фракции 0-5 мм  9.2.8 Армирование георешеткой из базальтового волокна марки Гридекс-К СБНП 340/50 (25)-400  9.2.9 Укрепление монолитным бетоном кл. В20, F300, толщиной 8 см;  9.2.10 Укрепление монолитным бетоном кл. В20, F300, толщиной 12 см;  9.2.11. Устройство упора из монолитного бетона 0,6\*0,5м кл. В20, F300;  9.2.12. Устройство каменной наброски фракции 20-40 мм в гасители |
| 3 | Район строительства | Участок расположен на территории Черемховского района Иркутской области. В 3,5 км юго-восточнее от участка расположена д. Мотова, в 6,5 км севернее - крупный промышленный центр - г. Черемхово. |
| 4 | Заказчик | ООО «Разрез Вознесенский» |
| 5 | Ответственный за переговоры | Борняк Андрей Васильевич - гл. инженер  Щербакова Инна Витальевна – инженер-строитель ООО «Разрез Вознесенский» 8-395-46-6-20-63  И.о. начальника УКСа ООО «Компания «Востсибуголь» Бурмакина Светлана Ахмедовна, тел. 8-3952-791-281 |
| 6 | Подрядчик | Определяется по результатам конкурсного отбора |
| 7 | Характеристика объектов строительства | В административно-территориальном отношении участок расположен на территории Черемховского района Иркутской области. В 3,5 км юго-восточнее от участка расположена д. Мотова, в 6,5 км севернее - крупный промышленный центр - г. Черемхово.  Выполнение работ по строительству участка автомобильной дороги необщего пользования (этап №1) планируется от промплощадки № 1 до д. Белькова. Общая протяженность трассы 1 этапа составляет 6 км.  Трасса автомобильной дороги отнесена к IV технической категории по СП34.13330.2021 «Автомобильные дороги», с параметрами:  1. Протяженность участка (1-ого этапа) - 6 км.  2. Категория автомобильной дороги - IV  3. Основной тип автомобиля/автосамосвала, по  которому приняты параметры поперечного  профиля дороги Shacman F3000 шириной 2,49 м  4. Колесная формула расчетного автомобиля 8х4  5. Расчетная скорость основная (минимальная  допустимая для данной местности) - 70 км/ч  6. Число полос движения – 2 шт.  7. Ширина проезжей части - 7,5 м  8. Ширина обочины - 2,0 м  9. Ширина земляного полотна с учетом  устройства грунтового удерживающего вала, 11,5 м  10. Максимальный прод.уклон, ‰ 60  11. Наименьшие радиусы в плане кривых в плане, 200 м.  12. Наименьшие радиусы кривых в продольном  профиле:  вогнутых 3400  выпуклых 5600  Положение автомобильной дороги в плане обусловлено минимальным нанесением ущерба  окружающей природной среде, максимальным обходом сельскохозяйственных земель и  нормативном пересечением существующих коммуникаций без их переустройства, при  условии минимальной протяженности в существующих топографических условиях.  приближения.  Трасса участка в плане запроектирована с круговыми кривыми радиусами 100 м, 200  м, 220 м, 260 м, 300 м, 305 м, 350 м, 605 м, 800 м, 1000 м, 1500 м, 2000 м, 3000 м. В продольном  профиле трасса запроектирована с чередованием насыпи и выемки. Максимальная высота  насыпи по оси составляет 8,68 м, максимальная глубина выемки – 3,68 м. Трасса имеет  несколько пересечений с ЛЭП  . Все пересечения с ЛЭП  выполнены с соблюдением габаритов приближения.  Для проезда к охранным зонам в местах пересечений с вышеуказанными сетями ВЛ (ЛЭП)  допускается использование проектируемой автомобильной дороги по предварительному  согласованию с собственником ООО "Разрез Вознесенский".  В местах пересечения ВЛ 10-500 кВ с автомобильными дорогами с обеих сторон ВЛ на дорогах должны устанавливаться дорожные знаки, запрещающие остановку транспорта (3.27) в охранных зонах этих линий.  Трасса проектируемой автомобильной дороги имеет несколько примыканий и пересечений с существующими автомобильными дорогами в одном уровне:  Грунт для отсыпки земляного полотна перемещается из выемки проектируемой автомобильной дороги, разработка дополнительных карьеров грунта не требуется. Коэффициент уплотнения земляного полотна принят 0,95  **Основная дорожная одежда автомобильной дороги представлена следующими слоями:**  основание автомобильной дороги- местный неразмокаемый материал (применяется с разрезной траншеи) фракцией до 200 мм;   * дорожная одежда - щебень фр. до 80мм устроенный по способу заклинки ГОСТ 25607-2009 [10], h-0,45 м;   Обочины – щебень фр. до 80мм по ГОСТ 25607-2009 [10] h-0,40 м;  На примыканиях, устройство дорожной одежды выполняется из щебня фр. 40 мм устроенная по способу заклинки, толщиной 0,30м,  Устройство основание выполняется из щебня фр. до 80мм толщиной 0,40м  Поперечные уклоны проезжей части приняты 35 ‰, поперечные уклоны обочин приняты 50‰.  На автомобильной дороге проектом предусмотрено строительство водопропускных труб (гофрированные трубы круглого сечения).  Их местоположение в плане определилось направлением проектируемых водоотводных канав, кюветов и необходимостью сброса отводимой воды с верховой на низовую сторону.  На участке ПК 227+09,35 проектом предусматривается устройство водопропускных труб отверстием 1,0\*1,5м длиной 30,54 м  На участке ПК 238+83,60 проектом предусматривается устройство водопропускных труб отверстием 1,0\*1,0м длиной 20,04м, из металлических гофрированных элементов применительно типового проекта серии 3.501.3-185.03 "Конструкции из гофрированного металла с гофром 150х50 для железных и автомобильных дорог" [13]  Основными средствами защиты металлических гофрированных элементов МГТ и крепежа от коррозии являются: цинковое покрытие с толщиной слоя не менее 80 мкм, наносимое на внутреннюю и наружную поверхности элементов одним из двух способов: горячим цинкованием или газотермическим напылением. Для основного антикоррозионного защитного покрытия МГТ применяется цинк марки ЦЗ по ГОСТ 3640-94 [15]. Покрытие производится в соответствии с ГОСТ 9.304-87 [16]. |
| 8 | Виды и объемы работ | Объемы работ по объектам принять в соответствии с ведомостью объемов работ, приведенных в приложении №1. |
| 9 | Требование к подрядной организации | Подрядчик должен иметь свидетельство о допуске к определенным видам работ (СРО) согласно проектной документации. Наличие уставного капитала, оснащенной производственно-технической базы, опыта работы по аналогичным работам не менее 3-х лет, специалистов, состоящих в реестре НОСТРОЙ. Работы производить квалифицированными специалистами рабочих специальностей и ИТР, аттестованных согласно Правил охраны труда при работе с инструментом и приспособлениями. Наличие специалистов, аттестованных в НАКС.  Все оборудование, строительные материалы должны иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.  Подрядчик несет ответственность за соответствие используемых материалов проектным спецификациям, государственным стандартам и техническим условиям.  Для выполнения требований по использованию фракционного материала не более 200мм, используемого для отсыпки основания из неразмокаемого камня (применяемого с разрезной траншеи) необходимо выполнить дробление, дробилкой Подрядчика. |
| 10 | Минимально необходимые требования к технике и вспомогательному оборудованию Подрядчика, применяемых при выполнении работ | I. Для строительства автомобильной дороги:   * Бензопила Stihl MS 441 – 2 ед. * Автогрейдер Terex TG200 – 4 ед. * Бульдозер Shantui SD32 – 4 ед. * Экскаватор Hitachi-ZX-870 емк. 4,3 м3, мощн.360 кВт – 4 ед. * Экскаватор Komatsu РС200-8МО емк. 0,8 м³, 103,7 кВт – 1 ед. * Самосвал Shacman F3000 г/п 40 т – 16 ед. * Грунтовый каток Lonking CDM 520A – 4 ед * Вибрационный каток с гладкими вальцами AMMAN ASC 130D – 3 ед. * Каток на пневмошинах БОМАГ BW 24RH – 3 шт. * Компрессор передвижной ПКСД-5,25 – 2 шт. * Автоцистерна водовоз (на базе КамАЗ-65115) ЯДИШ-ВМ-13,4 9,8 м3 – 2 ед. * Топливозаправщик АТЗ-10 емк. 10 м3 – 2 шт. * Автомобиль-вахтовка 28 мест на базе КамАЗ 43502 – 2 шт. * Бортовой автомобиль КамАЗ-65117 г/п 14 т – 2 ед. * Автомобильный кран КС-45717А-1Р г/п 25 т – 1 ед. * Бурильно-крановая машина TAURUS 086А -КамАЗ 43118 d бур = 0,15-1,2 м – 1 ед. * Дизель-генераторная установка ЭД-75-Т400-1РПМ11 – 2 ед. * Аппарат горячего воздуха с комбинированным клином   Leister Twinny T – 1 ед.   * Ручной миниэкструдер Leister Weldmax – 1 ед. * Сварочные трансформаторы СТРАТ-200 КС потребл.мощн. 6,6кВт – 1 ед. |
| 11 | Требования к организации временного участка | При организации временного участка Подрядчика на объекте строительства Подрядчик обязан:   1. Согласовать с Заказчиком место размещения бытовых помещений; 2. Предоставить список лиц ответственных за соблюдение противопожарного режима и электробезопасности бытовых помещений; 3. Укомплектовать бытовые помещения первичными средствами пожаротушения; 4. Самостоятельно организовать сохранность своих передвижных бытовых помещений; 5. Согласовать места временного складирования ТМЦ, необходимых для выполнения работ. |
| 12 | Обеспечение электроэнергией, топливом, водой и другими ресурсами. | Заказчик не обеспечивает и не предоставляет Подрядчику временное или постоянное электроснабжение, снабжение водой топливом и другими ресурсами, а также линии связи, охрану площадок, используемых при оказании услуг и их ограждение, автодорожные проезды к месту оказания услуг, подготовленные площадки для размещения помещений для временного размещения персонала или инструмента и оборудования как в дневное время, так и в ночной период.  Потребность в электроэнергии, воде, топливе и других ресурсах обеспечивается Подрядчиком самостоятельно. |
| 13 | Обеспечение строительства щебнем и другими инертными материалами | Подрядчик самостоятельно обеспечивает потребность строительства в щебне и других инертных материалах. Закупка материала производится Подрядчиком по стоимости не превышающей сметную на условиях, согласованных с Заказчиком. Подрядчик применяет фракционный неразмокаемый материал (фракцией не более 200мм) для отсыпки основания дороги. |
| 14 | Обеспечение строительства бетонной смесью | Подрядчик самостоятельно обеспечивает потребность строительства в бетонной смеси. Подбор состава бетона проводить в целях получения бетонной смеси с заданными технологическими показателями согласно ГОСТу 27006-2019 «Бетоны. Правила подбора состава». |
| 15 | Обеспечение строительства ГСМ | Обеспечение ГСМ Подрядчик организовывает собственными силами. |
| 16 | Требования к качеству выполняемых работ | Работы по объекту подлежат выполнению в строгом соответствии с утвержденной Проектной и Рабочей документацией, указаниями представителей технического надзора, требованиями технической и эксплуатационной документации заводов-изготовителей поставляемой продукции, а также строительными нормами и правилами (СНиП), методической документацией в строительстве (МДС), руководящими документами (РД), сводами правил по строительству (СП), техническими регламентами, национальными стандартами (ГОСТ), а также другими действующими правилами и инструкциями. |
| 17 | Требования к исполнительной документации | Исполнительная документация, должна быть оформлена в соответствии с требованиями приказа Ростехнадзора от 26.12.2006 № 1128 «Об утверждении и введении в действие требований к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требований, предъявляемых к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения. РД-11-02-2006» и требований приказа Ростехнадзора от 12.01.2007 № 7 «Об утверждении и введении в действие Порядка ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства. РД-11-05-2007», а также в соответствии с требованиями иных действующих нормативно-правовых актов Российской Федерации. |
| 18 | Состав исполнительной документации | В процессе выполнения работ Подрядчик обязан предоставить Заказчику техническую/исполнительную документацию в полном объеме в соответствии с действующим законодательством РФ, включая, но не ограничиваясь:  - Разрешительно-аттестационную документацию;  - Проекты производства работ, технологические карты;  - Общие журналы работ;  - Специальные журналы;  - Акты освидетельствования геодезической основы для строительства;  - Акты разбивки осей объекта капитального строительства на местности;  - Акты визуально-измерительного контроля;  - Акты освидетельствования скрытых работ;  - Акты освидетельствования ответственных конструкций;  - Исполнительные съемки и схемы;  - Протоколы испытаний и измерений;  - Протоколы и заключения/отчет лабораторий по оценке несущей способности дорожной одежды и монтажных площадок (испытания статическим методом с помощью штампов);  - Сертификаты соответствия на используемые материалы;  - Паспорта качества на оборудование и материалы;  - Акты входного контроля;  - Акты технической готовности электромонтажных работ;  - Акты передачи оборудования в наладку;  - Акты приема-передачи плодородного слоя почвы (грунта);  - Протоколы и заключения лабораторий, аккредитованных в установленном порядке, по результатам анализа применяемого для благоустройства плодородного слоя почвы (грунта);  - Комплекты рабочих чертежей с отметкой на каждом листе о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам, сделанными лицами, ответственными за производство СМР.  - Иная документация, по требованию Заказчика, необходимая для подтверждения объемов и качества выполненных работ.  Подрядчик предоставляет Заказчику исполнительную документацию в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в форматах первичного исполнения (WORD, EXCEL, Autocad) на электронном носителе.  Подрядчик проводит все лабораторные испытания, требующиеся для производства строительно-монтажных работ на объектах. |
| 19 | Требования к организации СМР | До начала работ Подрядчик обязан, в том числе, но не ограничиваясь:   1. В течении 15 календарных дней с даты подписания Договора разработать проект производства работ (ППР)/технологическую карту согласно СП 48.13330.2011 «Организация строительства», актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 и согласовать его с Заказчиком и владельцами существующих сетей и инженерных коммуникаций. Получить разрешение на право производства работ от владельцев существующих сетей и инженерных коммуникаций, и Заказчика. При разработке ППР/технологической карты, подрядчик обязан предусмотреть подготовительные мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение основных строительно-монтажных и иных работ (обозначение на местности трассировки имеющихся подземных коммуникаций, мероприятия по сохранности объектов культурного наследия и т.п.) но не ограничиваясь ими, в том числе с привлечением специализированных организаций, а также выполнить мероприятия, указанные в технических условиях (приведены в проектной документации) при пересечении объектов строительства с существующими коммуникациями (автомобильные дороги, ВЛ, КЛ и т.д.). Подрядчик при разработке ППР/технологической карты, обязан учитывать техническую документацию и инструкции по монтажу заводов-изготовителей оборудования и материалов. 2. В течении 15 календарных дней с даты подписания Договора предоставить календарно-сетевой график производства работ. Календарно-сетевой график разрабатывается в программе MS Project и должен содержать следующую детализацию:   - трудозатраты по всем работам, подлежащим выполнению с приложением расчетов;  - численность персонала, сменность по каждому виду работ.   1. В течении 15 календарных дней с даты подписания Договора предоставить график поставки материалов и оборудования. 2. В течении 7 календарных дней с даты подписания Договора предоставить приказ по предприятию о назначении руководителя работ и лиц ответственных за входной контроль, дефектацию и сдачу работ Заказчику. 3. В течении 7 календарных дней с даты подписания Договора предоставить приказ по предприятию о назначении ответственного лица за осуществление строительного контроля, с предоставлением копии уведомлений о включении сведений в Национальный реестр специалистов в области строительства (НОСТРОЙ). 4. В течении 7 календарных дней с даты подписания Договора предоставить приказ по предприятию о назначении ответственных лиц за промышленную безопасность, охрану труда, пожарную безопасность и охрану окружающей среды на площадке производства работ. 5. В течении 7 календарных дней с даты подписания Договора предоставить приказ на уполномоченных должностных лиц, ответственных за электрохозяйство. 6. В течении 7 календарных дней с даты подписания Договора предоставить Заказчику список персонала, перечень машин и оборудования, инструмента, приборов для допуска на площадку строительства.   Подрядчик своими силами осуществляет следующие работы, которые входят в стоимость Договора:   1. До начала работ, обеспечивает мероприятия по получению разрешения в Администрации района на вырубку зеленных насаждений, выполняет компенсационные мероприятия по возмещению ущерба за нанесение вреда зеленым насаждениям (в соответствии с Приложением №1, актов обследования зеленых насаждений, и НТД); 2. До начала работ, обеспечивает выполнение условий использования лесных участков, в соответствии с проектом освоения лесов, получившим положительное заключение государственной экспертизы; 3. Расчистку территории от зелёных насаждений в соответствии с требованиями Проекта и действующим законодательством; 4. Снятие и складирование плодородного слоя почвы в границах строительной площадки в соответствии с требованиями действующего законодательства, в том числе ГОСТ 17.4.3.02-85. «Охрана природы. Почвы. Требования к охране плодородного слоя почвы при производстве земляных работ», ГОСТ Р 59057-2020 «Охрана природы (ССОП). Земли. Общие требования к рекультивации земель (с изменением №1)». 5. Сдачу плодородного слоя Администрации района от имени Заказчика в место, согласованное с Администрацией района и Заказчиком. Передача плодородного слоя должна осуществляется по акту приема-передачи, по форме определяемой Администрацией и Заказчиком; 6. Выполняет мероприятия по компенсации вреда животному, растительному миру, водным и охотничьим ресурсам в соответствии с требованиями Проекта и действующим законодательством до ввода в эксплуатацию; 7. Своевременное информирование Заказчика о выполнении всех компенсационных мероприятий в соответствии с Проектом и действующим законодательством. 8. Осуществляет производственный экологической контроль и мониторинг; 9. Разрабатывает и сдает отчетность и документацию в области экологического и санитарно-эпидемиологического законодательства в уполномоченные органы государственной власти федерального, регионального и местного уровней; 10. Осуществляет постановку на учет по негативному воздействию на окружающую среду объектов строительства; 11. Сопровождает объекты строительства при проверках надзорных органов в области санитарно-эпидемиологического и природоохранного законодательства и подведомственным им организациям. При выставлении предписаний по устранению правонарушений и выставление штрафных санкций подрядчик устраняет правонарушения и последствия выявленных правонарушений в установленный законодательством сроки и за счет собственных средств, в т.ч. оплата штрафов; 12. Сбор, накопление, транспортирование, обработка, утилизация и размещение отходов строительно-монтажных работ в места размещения ТКО, определенные региональным оператором по обращению с отходами на территории области (в т.ч. осуществление погрузочно-разгрузочных работ) в соответствии с нормативно установленными требованиями; 13. Поддержание чистоты на площадке строительства, включая уборку упаковки и отходов; 14. Очистку или мойку колес транспортных средств на выездах с территории строительной площадки на дороги общего пользования. Подрядчик несет ответственность в соответствии с законодательством РФ за соблюдение чистоты колес транспортных средств и загрязнение участка дороги при выезде с территории строительной площадки; 15. Транспортировку оборудования и материалов от места хранения до места проведения работ, и прочие перевозки до и в пределах строительной площадки; 16. Подготовку, оформление и комплектацию полного комплекта документации необходимой для получения разрешения на ввод в эксплуатацию в соответствии с действующим законодательством РФ. 17. Разработку эксплуатационных инструкций (предоставляются в формате Microsoft Word/ Microsoft Exel), схем (предоставляются в формате Autocad/ Microsoft Visio), паспортов кабельных линий, заземляющих устройств и т.д.; 18. Провести обучение персонала Заказчика по согласованным с Заказчиком программам по эксплуатации смонтированного оборудования. |
| 20 | Требования к отчетности | Обеспечить предоставление Заказчику ежедневных отчетов о ходе строительства в соответствии утвержденного календарно-сетевого графика производства работ, со следующей информацией:  - фактически выполненные работы за прошедший период, плановые показатели согласно графика работ и комментарии с причинами невыполнения плановых показателей (при их наличии);  - количество задействованных специалистов и работников на строительной площадке;  - количество задействованной специальной техники и механизмов на строительной площадке;  - сведения о любых проблемах, которые могут поставить под угрозу выполнение работ, сроков изготовления, отгрузки и поставки оборудования/ материалов, а также меры, принимаемые (или предполагаемые) для решения этих проблем. |
| 21 | Порядок приемки результатов выполненных работ | По результатам выполнения в соответствующем отчетном месяце работ Подрядчик ежемесячно (не позднее 25 числа отчетного месяца) предоставляет Заказчику подписанные со своей стороны для проверки следующие документы:  - Документы, подтверждающие факт выполнения работ (Акт о приемке выполненных работ по форме КС-2, Справка о стоимости работ по форме КС-3 в 4 (четырех) экземплярах на бумажном носителе и на электронном носителе (в формате Гранд-Смета (gsfx) и excel);  - Исполнительную документацию на выполненные работы (журналы, акты на скрытые работы, подлежащие освидетельствованию, сертификаты, паспорта качества, протоколы испытаний, исполнительные съемки, схемы, и иную документацию, необходимую для подтверждения качества и объема фактически выполненных работ). |
| 22 | Поставка ТМЦ. Документация, поставляемая с оборудованием, материалами – паспорта спецификация, чертежи, сертификаты | Все материалы, изделия, оборудование приобретаются Подрядчиком собственными силами.  ТМЦ, используемые Подрядчиком при производстве работ, должны обеспечить выполнение Работ в соответствии с ПД и РД.  Данные о качестве и свойствах применяемых материалов, изделий, оборудования должны быть подтверждены организацией-изготовителем или поставщиком:  - Сертификатами соответствия Техническим регламентам Таможенного союза, ГОСТ, Декларациями подтверждения соответствия либо положительными результатами экспертизы промышленной безопасности;  - Сертификатами (декларациями) пожарной безопасности в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;  - Паспортами на оборудование/ изделия, с указанием срока службы;  - Руководством/инструкцией по эксплуатации, ремонту и хранению;  - Гигиеническими сертификатами;  - Заводскими принципиальными и монтажными схемами, необходимым программным обеспечением на электронном носителе;  - Свидетельствами об утверждении типа средств измерения;  - Методиками поверки средств измерений;  - Свидетельствами о поверке;  - Протоколами заводских испытаний;  - Документами, подтверждающими законную передачу правообладателем Подрядчику прав на ПО, используемое в составе оборудования и систем, а также правомерность его дальнейшей передачи Заказчику в составе выполненных работ;  Свидетельства, сертификаты, декларации на примененные материалы, изделия и оборудование должны быть действующими на момент приемки соответствующих работ.  Используемые при производстве работ ТМЦ должны быть новыми, произведены не ранее 2023 года.  Обязательное наличие маркировки на изделия (в соответствии ГОСТ 12969-67) |
| 23 | Документация, предоставляемая Заказчиком | - Проектная, рабочая документация;  - Акт приема-передачи строительной площадки. |
| 24 | Условия окончания работ на объектах строительства | * + - 1. Получение Заказчиком от Подрядчика без замечаний полного комплекта технической/ исполнительной документации в объеме, указанном в ТЗ, соответствующей требованиям нормативно-технических документов и действующего законодательства РФ. Документация должна быть согласована Заказчиком, государственными органами, инстанциями, другими заинтересованными организациями, согласование которых необходимо в целях реализации проектов данного ТЗ.       2. Приемка работ в полном объеме без замечаний Заказчиком и подписание Актов приемки выполненных работ формы КС-2.       3. Приемка работ в полном объеме без замечаний Заказчиком и подписание Актов приемки законченного строительством объекта.       4. Проведение приемосдаточных испытаний комиссионно, с представителем, осуществляющим технический надзор и других заинтересованных организаций.       5. В случае несоответствия характеристик требованиям данного ТЗ, ПД и РД Подрядчик должен за свой счет и в согласованные с Заказчиком сроки устранить все замечания. |
| 25 | Гарантийный срок | Срок гарантии на выполненный результат работ и примененные материалы устанавливается 36 месяцев с даты подписания Акта законченного строительством объекта. Гарантия качества распространяется на все составляющие результата работ. |
| 26 | Дополнительные требования | Возможны изменения в рабочей документации, в том числе изменения в ведомостях объемов работ, корректировка технических характеристик оборудования, корректировка строительных материалов.  Заказчик имеет право вносить обоснованные изменения в объемы работ, которые, по его мнению, необходимы для улучшения технических и эксплуатационных характеристик объекта, если данные работы еще не выполнены Подрядчиком и не противоречат проектной документации.  Заказчик может дать письменное распоряжение, обязательное для Подрядчика, с указанием:  - Увеличить или сократить объем любой работы, включенной в Договор;  - Исключить любую работу;  - Выполнить дополнительную работу, необходимую для завершения строительства объекта.  В случае если такое изменение влечет за собой существенное изменение условий договора (сроков выполнения работ, увеличение общей стоимости договора) вследствие увеличения стоимости оборудования, материалов, то Подрядчик приступает к его исполнению после оформления надлежащим образом документов по таким случаям (дополнительное соглашение). |
| 27 | Сроки выполнения работ | Начало - август 2024 г.  Окончание – 31.10.2025 г. |

Согласовано:

И.о. начальника отдела капитального строительства

ООО «Компания «Востсибуголь» Бурмакина С.А.

Инженер- строитель ООО «Разрез Вознесенский» Щербакова И.В.

Приложение №1

**Ведомость объемов работ**

**по строительству автомобильной дороги необщего пользования от ОФ «Касьяновской» до промплощадки №1, этап №1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование работ | Ед. изм. | Кол. |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1. ПК23-ПК24, S=4,9086 га Вырубка леса** | | | |
| 1 | Валка деревьев мягких пород с корня, диаметр стволов: до 32 см | 100 шт | 94,24 |
| 2 | Трелевка хлыстов древесины на расстояние до 300 м тракторами мощностью: 79 кВт (108 л.с.), диаметр стволов до 30 см | 100 шт | 94,24 |
| 3 | Разделка древесины мягких пород, полученной от валки леса, диаметр стволов: до 32 см | 100 деревьев | 94,24 |
| 4 | Корчевка пней в грунтах естественного залегания корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.) с перемещением пней до 5 м, диаметр пней: до 32 см | 100 шт | 94,24 |
| 5 | Обивка земли с выкорчеванных пней корчевателями-собирателями на тракторе мощностью 79 кВт (108 л.с.), диаметр пней: свыше 24 см | 100 шт | 94,24 |
| 6 | Вывозка пней тракторными прицепами 2 т на расстояние до 100 м, диаметр деревьев: до 32 см | 100 шт | 94,24 |
| 7 | Засыпка ям подкоренных бульдозерами мощностью: 79 кВт (108 л.с.) | 100 шт | 94,24 |
| 8 | Погрузка при автомобильных перевозках леса круглого | 1 т груза | 1301,04 |
| 9 | Перевозка грузов автомобилями бортовыми грузоподъемностью до 15 т на расстояние: I класс груза до 14 км | 1 т груза | 1301,04 |
| 10 | Разгрузка при автомобильных перевозках леса круглого | 1 т груза | 1301,04 |
| **Раздел 2. Земляные работы** | | | |
| **Подготовительные работы (снятие ПСП)** | | | |
| 11 | Разработка грунта с перемещением до 30 м бульдозерами мощностью: 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 1 | 1000 м3 | 45,502 |
| **Разработка выемки** | | | |
| 13 | Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,0 (1-1,2) м3, группа грунтов: 1 | 1000 м3 | 3,158 |
| 14 | Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км | 1 т груза | 5526,5 |
| 15 | Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,0 (1-1,2) м3, группа грунтов: 2 | 1000 м3 | 2,576 |
| 16 | Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км | 1 т груза | 4508 |
| 17 | Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,0 (1-1,2) м3, группа грунтов: 2 | 1000 м3 | 34 |
| 18 | Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 2 км (замена слабого грунта в формирование стоянки и площадки складирования материалов ) | 1 т груза | 59500 |
| 19 | Устройство дорожных насыпей бульдозерами с перемещением грунта до 20 м, группа грунтов: 2 | 1000 м3 | 35,7 |
| 20 | Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу при толщине слоя: 30 см ( до 6 проходов) | 1000 м3 | 11,7528 |
| **Нарезка водоотводных канав** | | | |
| 22 | Разработка продольных водоотводных и нагорных канав, группа грунтов: 1 | 1000 м3 | 3,536 |
| 23 | Разработка продольных водоотводных и нагорных канав, группа грунтов: 2 | 1000 м3 | 7,788 |
| 24 | Разработка продольных водоотводных и нагорных канав, группа грунтов: 3 | 1000 м3 | 0,482 |
| 25 | Погрузка при автомобильных перевозках грунта растительного слоя | 1 т груза | 22362,7 |
| 26 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 1 км | 1 т груза | 22362,7 |
| **Устройство насыпи** | | | |
| 27 | Устройство дорожных насыпей бульдозерами с перемещением грунта до 20 м, группа грунтов: 2 | 1000 м3 | 87,928 |
| 28 | Уплотнение грунта прицепными катками на пневмоколесном ходу 25 т на первый проход по одному следу при толщине слоя: 30 см ( до 6-ти проходов) | 1000 м3 | 87,928 |
| **Планировочные работы** | | | |
| 30 | Планировка откосов и полотна: насыпей механизированным способом, группа грунтов 2 | 1000 м2 | 122,202 |
| **Укрепительные работы** | | | |
| 31 | Укрепление откосов и канав земляных сооружений посевом многолетних трав: механизированным способом | 100 м2 | 462,92 |
| 32 | Семена трав: | кг | 1249,884 |
| 33 | Мощение дна и откосов кюветов камнем и щебнем | 100 м2 | 2,24 |
| 34 | Щебень М 600, фракция 40-80(70) мм, группа 2 | м3 | 62,496 |
| 35 | Укрепление поверхности матрасно-габионными конструкциями | 10 м2 | 124,8 |
| 36 | Конструкции габионные матрасно-тюфячные из оцинкованной сетки из проволоки диаметром 2,7 мм двойного кручения | т | 4,02 |
| 37 | Щебень М 1000, фракция 80(70)-120 мм, группа 2 | м3 | 212 |
| **Раздел 3. Дорожная одежда - фракционный щебень** | | | |
| Основание (h-0,45м) | | | |
| 38 | Устройство оснований толщиной 15 см из щебня фракции 40-70 мм при укатке каменных материалов с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см2): однослойных ( толщиной 45 см) | 1000 м2 | 79,533333 |
| 40 | Перевозка щебня автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 10 км | 1 т груза | 64803,76 |
| Покрытие (h-0,3м) | | | |
| 41 | Устройство покрытий толщиной 15 см при укатке щебня с пределом прочности на сжатие свыше 68,6 до 98,1 МПа (свыше 700 до 1000 кгс/см2): однослойных (покрытие из щебня фр. 20…70 мм по способу заклинки толщиной 30 см) | 1000 м2 | 1,8133333 |
| 43 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 10 км | 1 т груза | 1023,064 |
| 44 | Укрепление обочин втапливанием щебня | 1000 м2 | 0,53 |
| 45 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 10 км | 1 т груза | 356,16 |
| 46 | Устройство оснований толщиной 40 см из щебня фракции 70-120 мм: однослойных | 1000 м2 | 3,09 |
| 48 | Перевозка грузов автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние: I класс груза до 10 км | 1 т груза | 2193,52 |
| **Раздел 4. Обустройство дороги** | | | |
| 49 | Установка дорожных знаков бесфундаментных: на металлических стойках | 100 шт | 0,24 |
| 50 | Знаки дорожные на оцинкованной подоснове со световозвращающей пленкой приоритета, треугольной формы размером 900х900х900 мм, тип 2.3.1-2.3.7, 2.4 | шт | 8 |
| 51 | Знак дорожный на оцинкованной подоснове со световозвращающей пленкой предписывающий, диаметр круга 900 мм, тип 4.1.1-4.3, 4.6, 4.7 | шт | 8 |
| 52 | Знак дорожный на оцинкованной подоснове со световозвращающей пленкой 6.11 | шт | 8 |
| 53 | Стойка металлическая для дорожного знака, диаметр 57 мм | шт | 24 |
| 54 | Установка столбиков сигнальных: пластиковых | 100 шт | 1,24 |
| 55 | Установка барьерных ограждений: металлических дорожной группы | 10 м | 10,8 |
| 56 | Комплект металлоконструкций барьерного ограждения 11-ДО/190-0,75-3,0-1,25, горячее цинкование | 1000 м | 0,108 |
| 57 | Комплект металлоконструкций начальных участков барьерного ограждения (ТУ 5216-003- 44884958-04), марка: 11-ДО-Н/1,1-18, горячее цинкование | компл. | 4 |
| 58 | Комплект металлоконструкций конечных участков барьерного ограждения 11-ДО-К/1,1-12, горячее цинкование | компл | 4 |
| **Раздел 5. Искусственные сооружения** | | | |
| 59 | Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,0 (1-1,2) м3, группа грунтов: 1 | 1000 м3 | 0,776 |
| 60 | Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км | 1 т груза | 1358 |
| 61 | Устройство основания под трубопроводы: песчаного | 10 м3 | 110,376 |
| 62 | Песок | м3 | 1214,136 |
| 63 | Укладка водопропускных труб из гофрированного металла диаметром: 1,5 м и 1 м | м | 101,16 |
| 64 | Конструкции металлические оцинкованные гофрированные для водопропускных труб, сечение круглое, диаметр от 1,0 до 2,5 м, толщина стали 3-5 мм, 09Г2 | т | 13,68 |
| В расценке ФЕР30-07-011-01 учтена укладка асфальтобетонного лотка (Л1) | | | |
| В расценке ФЕР30-07-011-01 учтена гидроизоляция наружной поверхности трубы | | | |
| 65 | Устройство гидроизоляции опор мостов и труб: обмазочной битумной мастикой двухслойной (с внутренней стороны) | 100 м2 | 4,1354 |
| 66 | Битумно-резиновая мастика Технониколь AquaMast, ведро 3 кг TN420918 (расход на 1 слой 1 кг/м2) | кг | 413,54 |
| 67 | Устройство прослойки из нетканого синтетического материала (НСМ) в земляном полотне: сплошной | 1000 м2 | 0,4135 |
| 68 | Геотекстиль нетканый, поверхностной плотностью 550 г/м2 | м2 | 413,54 |
| 69 | Устройство непросадочного основания из грунтоцементной смеси с послойным трамбованием (противофильтрационая перемычка) | м3 | 106,02 |
| 70 | Устройство гравийно-песчаной подготовки под водопропускные трубы из гофрированного металла | м3 | 103,74 |
| 71 | Устройство прослойки из нетканого синтетического материала (НСМ) в земляном полотне: сплошной | 1000 м2 | 0,2473 |
| 72 | Георешетка из базальтового волокна марки Гридекс-К СБНП 340/50 (25) -400 по СТО 47382374.001-2019 | м2 | 247,26 |
| 73 | Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,0 (1-1,2) м3, группа грунтов: 1 | 1000 м3 | 0,49332 |
| 74 | Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 1 км | 1 т груза | 863,31 |
| **Укрепление** | | | |
| 75 | Разработка грунта с погрузкой в автомобили-самосвалы экскаваторами импортного производства с ковшом вместимостью 1,0 (1-1,2) м3, группа грунтов: 3 (из резерва) | 1000 м3 | 0,49332 |
| 76 | Перевозка грузов I класса автомобилями-самосвалами грузоподъемностью 10 т работающих вне карьера на расстояние до 20 км | 1 т груза | 961,974 |
| 77 | Разработка грунта с перемещением до 10 м бульдозерами мощностью: 243 кВт (330 л.с.), группа грунтов 2 | 1000 м3 | 0,493 |
| 78 | При перемещении грунта на каждые последующие 10 м добавлять: к расценке 01-01-032-06 | 1000 м3 | 0,493 |
| 79 | Укрепление откосов земляного полотна бетонными: монолитными плитами при толщине до 10 см (8 см) | 100 м2 | 1,165 |
| 80 | Укрепление откосов земляного полотна бетонными: на каждый 1 см изменения толщины добавлять к расценке 01-02-046-05 | 100 м2 | -1,165 |
| 81 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В20 (М250) (W8 F300) | м3 | 9,18 |
| 82 | Укрепление откосов земляного полотна бетонными: монолитными плитами при толщине до 10 см (12 см) | 100 м2 | 0,973 |
| 83 | Укрепление откосов земляного полотна бетонными: на каждый 1 см изменения толщины добавлять к расценке 01-02-046-05 | 100 м2 | 0,973 |
| 84 | Щебень | м3 | 21,62 |
| 85 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В20 (М250) (W8 F300) | м3 | 11,9 |
| 86 | Установка арматурных сеток в монолитных фундаментах труб и опор мостов | т | 0,47458 |
| 87 | Сетка сварная из холоднотянутой проволоки 4-5 мм | т | 0,4746 |
| 88 | Устройство монолитных фундаментов труб и опор мостов (монолитный упоры) | 100 м3 | 0,072 |
| 89 | Смеси бетонные тяжелого бетона (БСТ) для транспортного строительства, класс В20 (М250) (W8 F300) | м3 | 7,344 |
| 90 | Устройство каменной наброски или призмы | 100 м3 | 0,096 |
| 91 | Щебень М 800, фракция 20-40 мм, группа 2 | м3 | 9,696 |

Согласовано:

И.о. начальника отдела капитального строительства

ООО «Компания «Востсибуголь» Бурмакина С.А.

Инженер- строитель ООО «Разрез Вознесенский» Щербакова И.В.