****

1. **Общие сведения**
2. **Расположение земельного участка**

Административно площадка скважины №Х1[[1]](#footnote-1) Ичемминского ЛУ, находится на территории Туруханского муниципального района Красноярского края на землях подчиненных Администрации сельского поселения Советская Речка. Расположение проектируемой зимней автомобильной дороги отображено (Приложение 1).

Настоящим техническим заданием устанавливаются требования к единому комплексу взаимосвязанных обязательств подрядчика, а именно:

* Выполнению работ по строительству зимней автомобильной дороги;
* Выполнению работ по содержанию зимней автомобильной дороги.

1. **Требования к выполнению работ по строительству временной зимней автодороги**

Результатом работ по строительству зимней автодороги будет являться зимняя автомобильная дорога от существующей внутрипромысловой дороги Лодочного ЛУ до площадки скважины №Х1 Ичемминского ЛУ, полностью соответствующая требованиям настоящего Технического задания, проектной документации, техническим условиям и пригодная для дальнейшего использования заказчиком по прямому назначению, а именно – для проезда автоспецтехники весом не менее 60 тн. для всех видов транспортных средств (колесные, гусеничные, санные поезда) и обеспечивать их проезд с расчетными скоростями (не менее 5 км/ч для гусеничного транспорта и 25 км/ч для автотранспорта) в течение всего срока эксплуатации.

Выполнение работ по строительству и содержанию зимней автомобильной дороги осуществляется в соответствии с настоящим техническим заданием, проектной документацией и проектом производства работ (ППР), который разрабатывается Подрядчиком и согласовывается с Заказчиком и Генеральным Заказчиком.

1. **Нормы и технические условия по технологии производственного процесса.**

Запланированный срок выполнения работ по строительству зимней автомобильной дороги - декабрь 2023 - январь 2024 г., период выполнения работ не должен превысить 30 (тридцати) суток (сроки начала и окончания выполнения работ являются ориентировочными, о точном сроке начала работ заказчик уведомляет подрядчика в порядке, предусмотренном договором).

Техническое задание разработано в соответствии с ГОСТ Р 58948-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Дороги автомобильные зимние и ледовые переправы. Технические правила устройства и содержания».

Технические нормативы проектируемых автозимников приняты согласно ГОСТ Р 58948-2020 таблице 1.

Таблица 1. Технические нормативы для проектируемых автозимников

|  |  |
| --- | --- |
| **Показатели** | **Принятые нормативы** |
| Категория зимника | IIIз |
| Плотность снега в полотне зимника | Не менее 0,55/см³ |
| Расчетная скорость движения, км/час  - основная  - в трудных условиях  - в особо трудных условиях | 50  30  25 |
| Ширина проезжей части, м | 6 |
| Ширина полотна автозимника, м | 9 |
| Ширина полосы движения, м | 3 |
| Ширина обочин | 2х1,5 |
| Количество полос движения | 2 |
| Наибольший продольный уклон, %  - основные  - в трудных условиях  - в особо трубных условиях | 70  80  90 |
| Наибольшая расчетная видимость, м: |  |
| - встречного автомобиля | 150 |
| - поверхности дороги | 75 |
| Наименьший радиус вертикальных кривых, м: |  |
| - вогнутых | 1000/1000 |
| - выпуклых | 1000/300 |
| Максимальная алгебраическая разность уклонов при переломе проектной линии без сопряжения кривыми в продольном профиле, % | 29 |

Трасса зимней автомобильной дороги начинается от внутрипромысловой дороги Лодочного ЛУ до площадки разведочной скважины №Х1 Ичемминского ЛУ. Плановая протяженность автозимника указана в расчете стоимости.

Ширина полосы отвода для размещения зимней автомобильной дороги определена в соответствии с ГОСТ Р 58948-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Дороги автомобильные зимние и ледовые переправы. Технические правила устройства и содержания».

Несущая способность зимней автомобильной дороги на болотах определяется толщиной промерзшего слоя болота, который нарастает в течение зимы. Толщина промерзшего слоя болота, по которому возможен пропуск транспорта, назначается по данным таблицы 2.

Таблица 2. Несущая способность автозимников на болотах

|  |  |
| --- | --- |
| Грузоподъемность (масса автомобиля с полной нагрузкой), т | Ориентировочная толщина промерзшего слоя, см |
| 4 | 17 |
| 8 | 26 |
| 10 | 30 |
| 15 | 38 |
| 20 | 43 |
| 25 | 47 |
| 30 | 53 |
| 35 | 56 |
| 40 | 60 |
| 45 | 62 |
| 50 | 64 |

* + 1. **Трассировка дороги с обозначением трассы дорожными знаками и вехами**. Перед началом работ выполняют подготовительные работы – трассировку дороги с обозначением трассы дорожными знаками и вехами
    2. **Проминка трассы гусеничной техникой**. Проминку трассы осуществляют продольными проходами гусеничной техники за 1 проход с остаточным расстоянием между соседними следами не более 50 мм. Общее количество проходов проминки автозимника 5 раз.

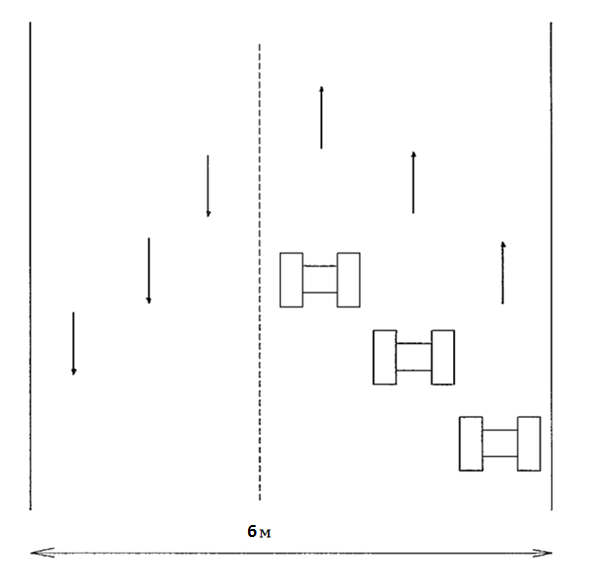


Рисунок 1. Технологическая схема проминки трассы гусеничной техникой

Проминку с промораживанием следует выполнять с наступлением первых устойчивых заморозков, когда температура воздуха в течение 2-3 дней и более держится ниже – 10 (минус десяти) градусов Цельсия с использованием бульдозеров. Допустимое давление в зависимости от характеристики торфа принимается по таблице ГОСТ Р 58948–2020.

Таблица 3. Допустимое давление на торф.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Торф** | **Влажность, *% к* массе**  **сухого торфа** | **Допустимое давление, МПа** |
| Очень плотный, слабо увлажненный | До 400 | 0,060 |
| Плотный,  Средне увлажненный | От 400 до 600 | 0,042 |
| Рыхлый, увлажненный | От 600 до 1000 | 0,033 |
| Очень рыхлый, сильно увлажненный | От 1000 до 1500 | 0,015 |
| Жидкий сапропель | Более 1500 | До 0,007 |

А среднее значение давления отдельных типов гусеничных машин по таблице ГОСТ Р 58948–2020.

Таблица 4. Среднее значение давления отдельных типов гусеничных машин.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Марка** | **Масса машины в**  **заправленном состоянии, кг** | **Ширина гусеницы, мм** | **Опорная**  **длина гусеницы, мм** | **Площадь**  **опорной**  **поверхности, см2** | **Средне удельное**  **давление, МПа** |
| Т-11 | 13682 | 500 | 2500 | 25000 | 0,055 |
| ДЗ- 126 | 27500 | 690 | 3210 | 44360 | 0,062 |
| Г-140 | 15100 | 700 | 2570 | 36000 | 0,042 |
| ТТ-4 | 7750 | 420 | 2430 | 20412 | 0,038 |
| Т-180С | 16100 | 700 | 2220 | 31080 | 0,052 |
| ГТТ | 8200 | 540 | 4047 | 43686 | 0,020- 0,024 |
| МТ - ЛБ | 2000 | 500 | 3836 | 38360 | 0,052- 0,065 |
| Газ- 31063 | 3750 | 390 | 3630 | 28314 | 0,013- 0,017 |

Проминку с промораживанием целесообразно выполнять одновременно с расчисткой трассы от снега по всей ширине проезда. Для безопасности прохода тракторов проминку рекомендуется осуществлять при промерзании моховых болот на глубину более 25-30 см и на травянистых болотах 16-30 см.

Проминку заканчивают, когда образуется достаточно промерзший слой, и на поверхность болота перестает выдавливаться вода от прохода тяжелой техники.

* + 1. **Устройство снежно-ледового полотна дороги по снежной целине**. После проминки проводится устройство снежно-ледового полотна дороги. Прокладывание зимней автомобильной дороги проводится по снежной целине без подготовки грунтового основания. Снежно-ледовое полотно дороги уплотняется прохождением дорожных машин с волокушами-гладилками (дорожным клином).

Вновь построенные зимние автомобильные дороги должны выдерживать нагрузки не менее 60 тонн для всех видов транспортных средств (колесные, гусеничные, санные поезда) и обеспечивать их проезд с расчетными скоростями (не менее 5 км/ч для гусеничного транспорта и 25 км/ч для автотранспорта) в течение всего срока эксплуатации.

Полотно проезжей части должно иметь две полосы движения шириной по 3 м. На всем протяжении зимней автомобильной дороги должны быть предусмотрены разъезды длиной не менее 30 м и шириной не менее 4 м (в местах отсутствия лесных насаждений, без валки леса). Расстояние между разъездами должно быть установлено в пределах видимости встречного автомобиля, но не более 300 м.

Строительство зимней автомобильной дороги ведется в строгом соответствии с границами отвода земельного участка, нарушение границ отвода запрещено.

* + 1. **Расчистка снега**. Для выравнивания дорожного полотна выполняется расчистка от снега с применением гусеничных и колесных тракторов, так же расчистка проводится после выпадения обильных осадков в виде снега и в период метели и после нее.
    2. **Обустройство съездов**. В местах пересечения оврагов оборудуются съезды, ширина проезда на этих участках должна быть не менее 4,5 м с одной полосой движения. На подъездах к данным участкам устанавливаются знаки приоритетности движения.
    3. **Обустройство ледовых переправ** (при наличии перехода водных преград).

После выполнении трассировки трассы зимника в местах перехода русел ручьев и рек, озер необходимо обустройство ледовых переправ.

На первом этапе устройства ледовых переправ выполняются подготовительные работы:

* земляные работы на съездах на берега и выездах с них;
* заготовку материалов и подготовку оборудования для усиления ледяного покрова;
* устройство линейных зданий (пунктов обогрева персонала, задействованных на устройстве ледовой переправы);
* заготовка дорожных знаков, опор дорожных знаков и вех для обустройства ледовой переправы.

На втором этапе устройства ледовых переправ после ледостава выполняют:

* визуальную оценку состояния поверхности ледяного покрова путем специального обследования;
* измерение толщины льда и глубины водотока по предварительно намеченной трассе и окончательную прокладку трассы на местности;
* подготовку поверхности льда для движения транспорта (очистка от снега, наплывов льда и торосов) и усиление слабого ледяного покрова;
* обустройство дорожными знаками и ориентирующими сигнальными вехами.

На участках ледовой переправы, где наблюдается русловое течение, следует проводить очистку от снега вручную при толщине льда менее 15 см для ускорения промерзания.

Намораживание ледовой переправы выполняется метом дождевания в морозном воздухе, наиболее эффективно при температуре воздуха ниже 15 °С и скорости ветра 5 м/с использованием бензиновых/дизельных мотопомп.

Режим намораживания льда назначают в зависимости от температуры воздуха и скорости ветра по табл.1 и регулируют высотой падения капель, степенью их измельчения и скорости смещения факела в объеме воздуха.

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Скорость ветра | Толщина льда, см. образующегося в течении 1 часа при температуре воздуха, °С | | | | | | |
| -4 | -5 | -10 | -15 | -20 | -25 | -30 |
| 0 | 0 | 0 | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 2,5 |
| 1 | 0 | 0 | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 2,0 | 3,0 |
| 3 | 0 | 0 | 1,0 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 4,5 |
| 5 | 0 | 0,3 | 1,0 | 2,0 | 3,0 | 4,0 | 5,5 |
| 7 | 0,3 | 0,5 | 1,5 | 2,5 | 3,5 | 5,0 | 6,5 |
| 10 | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 3,0 | 4,0 | 6,0 | 8,0 |

Усиление переправ послойным намораживанием выполняют в следующей последовательности:

- по обеим сторонам намеченной полосы движения устраивают валики из снега высотой от 20 до 30 см или укладывают деревянные жерди;

Пространство между валиками или жердями заливают с помощью мотопомпы водой послойно (от 2 до 5см) по мере замерзания. При послойном намораживании каждый последующий слой намораживают только после полного промерзания предыдущего слоя. Качество промерзания проверяется выборочно сверлением контрольных несквозных лунок. Увеличение толщины льда можно ориентировочно определить, используя данные таблицы 1.

Механическая очистка рабочей полосы переправы от снега рекомендуется при толщине льда, допускающей продвижение снегоочистителей, по таблице 2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Масса перемещаемого транспортного средства с грузом, т | Толщина ледяного покрова см, при средней температуре воздуха за трое суток | | | Минимальная дистанция между автомобилями и расстояние между полосами движения, м |
| Минус 10°С и ниже | Минус 5°С и ниже | 0 °С  (кратковременная оттепель) |
| 35 | 72 | 79 | 90 | 50 |
| 40 | 77 | 85 | 96 | 55 |
| 50 | 82 | 90 | 114 | 65 |
| 60 | 92 | 100 | 129 | 75 |
| 70 | 103 | 113 | 144 | Одиночное |
| 80 | 114 | 126 | 160 |
| 90 | 127 | 139 | 177 |
| 100 | 138 | 153 | 194 |
| Примечания   1. Значения приведены для льда на реках и озерах с пресной водой, прочность которого выше, чем льда, содержащего соли. Для льда морских заливов допустимая нагрузка должна быть ниже на 20%. 2. Допустимая нагрузка определена для ровного, без трещин прозрачного слоистого льда, намерзшего с нижних слоев. Для льда с вертикальными трубочками или сухими несквозными трещинами шириной до 3 см допустимая нагрузка должна быть снижена на 20 - 30%. 3. При частых оттепелях, а также для льда, имеющего мокрые сквозные трещины шириной до 5 см, допустимые нагрузки принимают вдвое меньшими относительно норм, приведенных в таблице. | | | | |

Требуемая грузоподъемность ледовых переправ при строительстве должна быть не ниже 60 тн. После достижения толщины ледовой переправы < 60 тн., составляется акт ввода в эксплуатацию ледовой переправы с указанием лица ответственного за эксплуатацию, назначенного приказом ООО «БНГРЭ».

В процессе содержания ледовой переправы следует осуществлять технический надзор за состоянием переправы и элементов обустройства, соответствие требованиям настоящего технического задания и рабочего состояния на всем протяжении эксплуатации. Работы по содержанию ледовой переправы входит в зону ответственности Подрядчика по строительству и содержанию зимней автомобильной дороги включающее следующие виды работ:

* устранение повреждений и деформаций ледяного полотна, возникающих в процессе эксплуатации ледовой переправы;
* оценка несущей способности в соответствии с таблицей 2 при отрицательных температурах воздуха не реже двух раз в месяц, в местах с быстрым течением и на других наиболее опасных участках – раз в семь дней, весной при оттепелях с температурой воздуха выше 0 С – ежедневно с целью определения условий пропуска (скорость движения и дистанция между автомобилями) по ледовой переправы;
* ежедневное проведение замеров толщины льда до достижения его минимально допустимого значения для пропуска транспортных средств различной грузоподъемности;
* осуществление контроля за весовыми параметрами пропускаемых по ледовой переправе нагрузок, чтобы не допустить превышения ее грузоподъемности;
* обеспечение содержания дорожных знаков, вех и других элементов обустройства в исправном состоянии;
* очистку ледовой переправы при образовании снежных заносов;
* введение временного ограничения или прекращение движения транспортных средств, если возникшие условия работы и технического состояния ледовой переправы не обеспечивает безопасность эксплуатации.

При содержании ледовых переправ следует устранять неровности на полосе проезда путем скола ледяных сугробов и заделки рытвин и колей намораживанием, убирать лишний снег, удаляя его на расстояние не менее 50 м от переправы, менять изношенные элементы усиления. Толщина выпавшего снега более 7 см не допускается. При превышении данного значения снег следует очищать в течении 24 часов. Для шероховатости допускается слой утрамбованного снега толщиной до 5 см. Высоту выпавшего снега считают от поверхности льда либо при наличии утрамбованного снега – от поверхности слоя утрамбованного снега.

Образовавшиеся полыньи в близи переправ искусственно замораживают при помощи хворостяных плавучих тюфяков или заполнения кусками льда.

Предельные расстояния от оси перемещаемого груза до сквозных трещин и до кромки полыньи приведены в таблице 3.

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Допустимая нагрузка, т | 0,1 | 1,0 | 2,7 | 3,5 | 4,2 | 7,0 | 10 | 141 | 35 | 40 |
| Минимальное расстояние до кромки, м | 3 | 10 | 14 | 15 | 16 | 20 | 25 | 27 | 36 | 38 |

В близи ледовой переправы должны быть запасы песка и других материалов, необходимых в процессе эксплуатации и ремонта. Кроме того, для возможности эвакуации с проезжей части переправы неисправных транспортных средств вблизи нее должны находиться тягачи с необходимым такелажем.

В случае зависания ледяного покрова у берегов из-за резкого понижения уровня воды в водоеме следует в этом месте устроить свайный съезд.

При увеличении или уменьшении толщины льда или средней за трое суток температуры воздуха необходимо пересчитать допускаемые нагрузки на ледяной покров.

При появлении на ледяном покрове потоков талой воды необходимо преградить ей путь валами из утрамбованного снега.

При наступлении весеннего периода движение по переправе прекращается:

* при появлении на льду колеи, заполненной водой;
* образование сквозных трещин шириной более 15 см протяженностью более 3 м;
* толщине льда менее допустимой, приведённой в таблице 2;
* разрушение льда у съездов.

Закрытие ледовой переправы оформляют соответствующей записью в паспорте ледовой переправы. На въездах на ледовую переправу устанавливаются знаки, запрещающие проезд.

* + 1. **Обустройство зимней автомобильной дороги.**

Согласно СП 37.13330.2012, ГОСТ Р 52290-2004 для повышения безопасности и удобства движения, предусмотрено следующие обустройства автозимника:

* + - 1. Установка дорожных знаков;

Форма, размеры и расцветка дорожных знаков приняты согласно ГОСТ Р 52290-2004, размещение - по ГОСТ Р 52289-2019. Дорожные знаки представляют собой металлические щитки, прикрепленные к деревянным стойкам. Размещение дорожных знаков предусмотрено на расстоянии 0,5 м от бровки снежного наката

* + - 1. Установка сигнальных вех со светоотражающей пленкой;
      2. Установка ориентирующих вех со светоотражающей пленкой.

Установка ориентирующих вех (деревянные бруски 50мм х 50мм х 2000мм) предусмотрена по обе стороны проезжей части на расстоянии 0,5-0,7 м от бровки через каждые 50 м на прямых участках автозимника и через 20-30 м - на кривых в плане.

Кроме установки дорожных знаков и направляющих устройств безопасность движения по автозимнику обеспечивается уширением проезжей части на кривых малого радиуса.

Таким образом, предусмотренный комплекс мероприятий в сочетании с необходимыми требованиями по эксплуатации обеспечит безопасные условия движения по возведенному автозимнику.

Согласно ГОСТ Р 52289-2019, для повышения безопасности и удобства движения, запроектированы следующие работы по обустройству автозимника:

* установка дорожных знаков;
* установка сигнальных вех.

Форма, размеры, расцветка дорожных знаков приняты по ГОСТ Р 52290-2019. Размещение дорожных знаков принято по ГОСТ Р 52289-2019. На автозимниках дорожные знаки устанавливаются на деревянных стойках (деревянный брусок сечением 50мм х 50мм), опасные участки обозначают деревянными вехами со светоотражающими элементами. Дорожные знаки располагают на деревянных стойках, на расстоянии 0,5 - 2 м от бровки земляного полотна, или в полосе отвода за обочиной. На примыкании автозимника к действующей автодороге устанавливаются дорожные знаки приоритета и информационные знаки, указывающие направление движения к объектам.

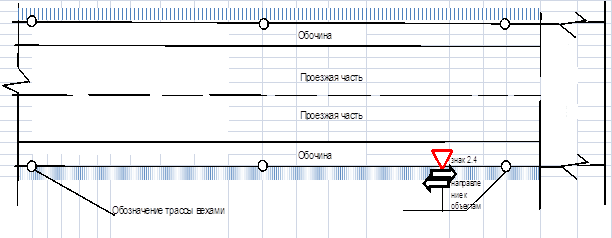


Рисунок 2. Схема расстановки знаков приоритета, информационных знаков указывающих направление движения к объектам

* + 1. **Материально-технические ресурсы**
       1. **Требования к транспортным средствам**

ТС и специальная техника должны быть пригодны для эксплуатации и поддерживаться в состоянии, обеспечивающем их безопасную эксплуатацию, в том числе должны быть оборудованы исправными ремнями безопасности. Не допускается ограничивать обзор дорожного полотна через лобовое и боковые стекла кабины различными предметами (календари, плакаты, вымпела, сувениры и т.д.).

Минимальный состав спецтехники для выполнения работ предусмотрен в таблице 5.

Таблица 5. Минимальный перечень спецтехники для выполнения работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Марка** | **Кол-во** |
| Бульдозер | Т – 170 или аналог | 2 |
| Вездеход | МТ-ЛБ или аналог | 1 |
| Автогрейдер | ДЗ 98 или аналог | 1 |
| Колесный трактор с  «волокушей» | К 700 или аналог | 2 |

* + - 1. **Потребность в кадровых и технических ресурсах**

Работы по строительству зимней автодороги выполняются звеном с закреплением на местности:

* начальник участка – 1 чел.;
* инженер-геодезист – 1 чел.;
* машинист бульдозера 6 разряда – 2 чел;
* машинист автогрейдера – 1 чел.;
* механик водитель вездехода – 1 чел.;
* тракторист – 2 чел.;
* дорожный рабочий 4 разряда – 4 чел.

Минимальный состав необходимого инструмента и приспособлений для выполнения работ предусмотрен в таблице 6.

Таблица 6. Инструмент и приспособления.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Вид работ** | **Количество** |
| Кувалда 2 кг. | Закрепление опорных точек на местности | 2 |
| Лом | Закрепление точек на местности | 2 |
| Лопата штыковая | Закрепление опорных точек на местности | 3 |
| Бензопила Штиль | Шурфование для измерения промерзания | 2 |
| Телефон спутниковый | Организация связи | 1 |
| Рулетки 50м,20м | Производство измерений | 2 |
| Волокуша  двухтрубная | Уплотнение полотна автозимника | На каждую единицу бульдозерной техники |

* + 1. **Контроль качества**

При выполнении работ по проминке трассы производится контроль ширины проминки и производится сверка соответствия проектным данным. В ходе выполнения полевых работ производится контроль толщины промороженного слоя торфа и ледяного покрова, по результатам замеров оценивается грузоподъемность зимника согласно таблице ГОСТ 58948 – 2020.

Таблица 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Грузоподъемность (масса автомобиля с полной нагрузкой), т** | **Ориентировочная толщина промерзшего слоя, справочное** | | **При типе болот (см)** |
| **1** | **2** | **3** |
| 4 | 15 | 17 | 20 |
| 6 | 19 | 23 | 27 |
| 8 | 22 | 26 | 30 |
| 10 | 25 | 30 | 35 |
| 15 | 32 | 38 | 44 |
| 20 | 36 | 43 | 50 |
| 25 | 40 | 47 | 55 |
| 30 | 45 | 53 | 62 |
| 35 | 47 | 56 | 66 |
| 40 | 51 | 60 | 71 |
| 45 | 53 | 62 | 72 |
| 50 | 55 | 64 | 75 |

Примечание:

1. Толщина промерзшего слоя приведена для эксплуатации автозимника при средней (за 3 сут.) температуре воздуха до – 5 (минус пяти) градусов Цельсия. При средней температуре - 10 (минус десять) градусов Цельсия и ниже данные таблицы следует уменьшать на 10%.

1. **Требования к выполнению работ по содержанию временной зимней автодороги.**

По завершении выполнения работ по строительству зимней автодороги и приемки результата выполненных работ заказчиком подрядчик приступает к выполнению работ по содержанию зимней автомобильной дороги. Срок начала выполнения работ по содержанию зимней автодороги не может наступить ранее срока сдачи-приемки без замечаний подрядчиком результата выполненных работ по строительству зимней автодороги заказчику.

Целью выполнения работ по содержанию зимней автодороги является поддержание зимней автодороги в состоянии, соответствующем требованиям настоящего Технического задания, проектной документации, техническим условиям и пригодном для использования заказчиком по прямому назначению, а именно – для проезда автоспецтехники весом не менее 60 тн. для всех видов транспортных средств (колесные, гусеничные, санные поезда) и обеспечивать их проезд с расчетными скоростями (не менее 5 км/ч для гусеничного транспорта и 25 км/ч для автотранспорта) в течение всего срока содержания зимней автодороги 24 часа в сутки 7 дней в неделю.

Для достижения цели выполнения работ по содержанию зимней автодороги подрядчик в ходе выполнения работ выполняет регулярную расчистку дорожного полотна от снега с применением гусеничных и колесных тракторов, а также проводит расчистку дорожного полотна после выпадения обильных осадков в виде снега, в период метели и после нее. После расчистки подрядчик обязан выполнять уплотнение снежно-ледового полотна дороги с прохождением дорожных машин с волокушами-гладилками (дорожным клином).

В ходе выполнения работ по содержанию зимней автомобильной дороги не допускается сужение ширины обочин и полос движения от установленных в техническом задании и принятых заказчиком в результате работ по строительству зимней автодороги в течение всего периода содержания зимней автодороги. Подрядчик самостоятельно определяет периодичность выполнения расчистки дорожного полотна, руководствуясь целью выполнения работ.

Начальным сроком выполнения работ по содержанию зимней автодороги является календарный день, следующий за днем приемки заказчиком без замечаний результата работ по строительству зимней автодороги. Конечный срок выполнения работ по содержанию зимней автодороги будет указан при заключении Договора, но в любом случае не более 4-х месяцев с окончания выполнения работ по строительству зимней автодороги.

Порядок контроля качества работ по содержанию зимней автодороги согласован сторонами в договоре.

Минимальный состав специальной техники, привлекаемый к выполнению работ по содержанию зимней автодороги представлен в таблице 8.

Таблица 8. Минимальный перечень спецтехники для выполнения работ.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Марка** | **Кол-во** |
| Бульдозер | Т – 170 или аналог | 1 |
| Автогрейдер | ДЗ 98 или аналог | 1 |
| Колесный трактор с  «волокушей» | К 700 или аналог | 1 |

Минимальный состав персонала, привлекаемого для выполнения работ по содержанию зимней автодороги:

* машинист бульдозера 6 разряда – 1 чел;
* машинист автогрейдера – 1 чел.;
* тракторист – 1 чел.;
* дорожный рабочий 4 разряда – 1 чел.

1. **Мероприятия по ликвидации возможных аварий при производстве работ**

При ликвидации аварий, для обеспечения условий безопасной работы, необходимо предусматривать следующие мероприятия:

* прекратить работу производственного оборудования или перевести его в режим, обеспечивающий локализацию или ликвидацию аварии;
* сообщить диспетчеру;
* вызвать пожарную, медицинскую службу, привести в готовность имеющиеся средства пожаротушения;
* оказать первую помощь пострадавшим при аварии, вывести их за пределы опасного участка;
* доступ к месту аварии людей должен проводиться только с разрешения ответственного руководителя работ;
* в случае угрозы жизни людей немедленно организовать и эвакуацию, используя для этого все имеющиеся силы средства;
* на месте аварии и на смежных участках прекратить работы с применением открытого огня и другие работы, кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации аварии;
* проводить работы по локализации и ликвидации аварии с применением защитных средств и безопасных инструментов;
* удалить по возможности, легковоспламеняющиеся и горючие жидкости;
* на месте аварии и на соседних участках, при наличии газоопасных зон, запретить проезд всех видов транспорта, кроме транспорта, аварийных служб, до полного устранения последствий аварии.

Дополнительные мероприятия по ликвидации аварий в каждом конкретном случае определяются ответственным руководителем работ по ликвидации аварии, исходя из создавшегося положения и с соблюдением мер безопасности.

**Список должностных лиц, которые должны быть извещены об аварии ООО «РН-Ванкор»**

| **Должность** | **Телефон** | |
| --- | --- | --- |
| **меридиан** | **городской** |
| 1. Заместитель начальника ЦИТУ | 76-608 | 8-3912-745699 доб. 76-608 |
| 1.1. Начальник ЦЭМТ | 74-004; 77-270 | 8-3912-745699 доб. 74-004; 77-270 |
| 1.2. Начальник смены ЦИТУ | 76-600; 77-600 | 8-3912-745691 доб. 76-600; 77-600 |
| 1.3. Начальник ЦЭТЭ | 70-814; 77-367 | 8-3912-745699 доб. 70-814; 77-367 |
| 1.4. Начальник смены ЦЭТЭ | 74-464, 74-468 | 8-3912-745699 доб. 74-464, 74-468 |
| 1.5. Диспетчер МН ЦИТУ | 76-602; 77-602 | 8-3912-745691 доб. 76-602; 77-602 |
| 1.6. Мастер ЦЭМТ ГНПС | 77-634; 76-647 | 8-3912-745699 доб. 77-634; 76-647 |
| 1.7. Мастер ЦЭМТ НПС-1 | 77-273 | 8-3912-745699 доб. 77-273 |
| 1.6. Старший мастер ЦЭМТ НПС-2 | 77-272 | 8-3912-745699 доб. 77-272 |
| 1.8. Ст. мастер ЦЭМТ КНПС | 77-274 | 8-3912-745699 доб. 77-274 |
| 2.0. Диспетчер УЭ | 70-810 | 8-3912-745699 доб. 70-810 |
| 2.1. Диспетчер ООО ИК СИБИНТЕК | 50-000 | 8-3912-745699 доб. 50-000 |
| 2.2. Медпункт | 74-103 | 8-3912-745699 доб. 74-103 |
| 2.3. Начальник смены РН-Охрана | 77-496 | 8-3912-745699 доб. 77-496 |
| 3. Дорожный отдел | 77-656; 74-300 | 8-3912-745699 доб. 77-656; 74-300 |

**Список должностных лиц, которые должны быть извещены об аварии ООО «БНГРЭ»**

| **Должность** | **Телефон** | |
| --- | --- | --- |
| **Спутник/меридиан** | **сотовый/e-mail** |
| 1. Диспетчерская ПДС |  | 8-963-187-79-79/pds@bngre.ru |

1. **Охрана окружающей среды.**

Производство всех видов строительно-монтажных работ следует осуществлять с учетом требований локальных нормативных документов (ЛНД), переданных в приложении № 8 договора, требований по охране окружающей среды, установленных федеральными и республиканскими законами, строительными нормами и правилами, в том числе:

* ФЗ № 136 «Земельный кодекс» (ред. от 04.08.2023);
* ФЗ-№ 96 «Об охране атмосферного воздуха» (ред. от 13.06.2023);
* ФЗ-№ 74 «Водный кодекс» (ред. от 04.08.2023);
* ФЗ-№ 89 «Об отходах производства и потребления» (ред. от 19.12.2022, с изм. От 30.05.2023);
* Регламент бизнес-процесса ООО "РН-Ванкор" № П3-05 РГБП-0881 ЮЛ-583 версия 1 «Взаимодействие с подрядными организациями в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды».

Строительная организация несет юридическую и финансовую ответственность за соблюдение проектных решений, связанных с охраной окружающей природной среды, а также за соблюдение государственного законодательства и международных соглашений по охране природы.

Временные городки строителей оборудуются контейнерами для селективного сбора промышленных и бытовых отходов. Заключается договор со специализируемой организацией на вывоз и утилизацию отходов производства и потребления

Все работы по строительству и содержанию зимней автодороги производятся в границах полосы отвода.

При строительстве возможны отрицательные воздействия на природную среду двух видов:

* краткосрочные - на период строительства;
* долговременные - на период эксплуатации.

Не допускать захламления рек, водоемов отходами строительного производства и твердыми бытовыми отходами.

В процессе строительства и по его окончании, в процессе содержания автодороги принимать меры по обеспечению экологической безопасности. Техника, располагающаяся на временную стоянку, должна быть обеспечена маслосборными поддонами, исключающими утечку ГСМ на рельеф.

Места временного хранения отходов должны быть оборудованы емкостью для использованных аккумуляторов, емкостью для обтирочной ветоши, емкостью для отработанного масла и т.д. Места временного хранения отходов должны быть промаркированы.

Места заправки техники ГСМ должны эксплуатироваться в условиях максимально исключающих загрязнение окружающей среды нефтепродуктами.

Места хранения ГСМ не должны размещаться ближе 250 м от рек и не ближе 50 метров от тундровых озер.

1. **Требования в области охраны труда при строительстве, эксплуатации зимних автодорог.**

При строительстве зимних автодорог необходимо руководствоваться нормативными документами РФ и инструкциями по охране труда, требованиями ЛНД, переданных в приложении № 8 Договора, а также Стандартом Общества «Безопасность дорожного движения» СтБНГРЭ-20-2023 Версия 2, утвержденного приказом № 56-п от 10.02.2023 (Приложение № 16 к Договору).

Работы по строительству ледовых переправ осуществляются только после оформления наряд – допуска на производство работ повышенной опасности, согласование его с Заказчиком и строгого соблюдения указаний требований безопасности с предварительным проведением инструктажа по мерам безопасности.

Обучение персонала безопасным методам работы предусматривает:

* обучение безопасным приемам труда при подготовке рабочих,
* инструктажи по безопасности труда;
* специальное обучение и проверку знаний рабочих;
* обучение и проверку знаний руководителей и специалистов.

Инструктажи по безопасности труда оформляются росписью инструктируемого и инструктирующего в журнале инструктажа на рабочем месте.

**Первичный** инструктаж на рабочем месте проводят со всеми вновь принятыми на предприятие (в организацию), переводимыми из одного подразделения в другое работниками на территории действующего предприятия.

**Повторный** инструктаж проходят все работающие, независимо от квалификации, образования и стажа работы не реже чем через три месяца (квартал), повторный противопожарный инструктаж не реже одного раза в год, а работники, задействованные на пожароопасных производствах не реже одного раза в полугодие.

**Внеплановый** инструктаж проводят при следующих обстоятельствах:

* изменении правил (инструкций) по охране труда, промышленной и пожарной безопасности;
* изменении технологического процесса, замене или модернизации оборудования, приспособлений и инструмента, исходного сырья, материалов и других факторов, влияющих на безопасность труда, которые могут привести или привели к травме, аварии, взрыву или пожару;
* перерывах в работе;
* для работ, к которым предъявляются дополнительные требования безопасности труда, более чем на 30 календарных дней (для остальных работ - 60 дней).

**Целевой** инструктаж проводят с работниками перед производством работ, на которые оформляется наряд-допуск на специальные работы. Проведение целевого инструктажа фиксируют в наряде-допуске на производство работ.

Руководители линейных подразделений обязаны обеспечить рабочих, ИТР и служащих спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с нормами, утвержденными руководителем предприятия.

В местах проведения работ должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим. В каждой бригаде должен быть ответственный за состояние аптечки, умеющий оказать первую помощь пострадавшим.

Рабочие и ИТР, занятые на работах с вредными и опасными условиями труда, должен проходить медицинский осмотр в сроки, установленные Минздравом РФ.

Администрация генподрядной организации должна своевременно оповещать все свои подразделения и субподрядные организации о резких переменах погоды и надвигающихся стихийных бедствий (пурга, ураганный ветер, снегопад, сель, наводнение и т.д.)

Предельные значения температур наружного воздуха и силы ветра в данном климатическом районе, при которых следует приостанавливать производство работ на открытом воздухе и прекращать перевозку людей в не отапливаемых транспортных средствах определяется в установленном порядке по месту расположения строительных объектов.

При строительстве автозимника необходимо соблюдать технологическую последовательность производственных операций так, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующей.

Применяемые машины, обслуживающие и технологическая оснастка по своим техническим характеристикам должна соответствовать условиям безопасного выполнения работ.

1. **Противопожарные мероприятия при строительстве объекта**

Транспорт и спецтехника, работающая в охранной зоне нефтепровода должна быть оборудована искрогасителями.

Пожарная безопасность на строительной площадке, участках работ, рабочих местах, во временных жилых поселках должна обеспечиваться с учетом требований ЛНД, переданных в приложении № 8 Договора, федеральных и республиканских законов, правил противопожарного режима и других нормативных и локальных документов, в том числе:

1. Федеральный закон № 69-ФЗ от 21.12.1994 «О пожарной безопасности». (ред. от 10.07.2023);
2. Федеральный закон № 123-ФЗ от 22.07.2008 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изм. и доп., вступившими в силу с 01.03.2023);
3. Правила противопожарного режима в РФ постановление ПП РФ № 1479 от 16.09.2020 Об утверждении [Правил противопожарного режима в Российской Федерации](https://docs.cntd.ru/document/565837297#6520IM) (ред. от 24.10.2022);
4. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (ред. от 15.06.2022);
5. ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования. [ГОСТ 12.1.004-91](http://www.docload.ru/Basesdoc/4/4653/index.htm);
6. Правилами пожарной безопасности при эксплуатации магистральных нефтепроводов (РД 13.220.00-КТН-575-06);
7. Регламент бизнес-процесса ООО "РН-Ванкор" № П3-05 РГБП-0881 ЮЛ-583 версия 1 «Взаимодействие с подрядными организациями в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды».
8. Инструкция ООО «РН-Ванкор» № П3-05 И-75484 ЮЛ-583 версия 2 «Организация безопасного проведения огневых работ на объектах Общества».
9. Методические рекомендации Компании «Требования к размещению, обустройству и эксплуатации подрядными организациями сооружений и оборудования на месторождениях Компании» (включая временные здания и сооружения) № П1-01.04 М-0008 версия 1.

Административно-технический персонал организаций за невыполнение обязанностей по соблюдению требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности несет дисциплинарную, административную и уголовную ответственности в установленных законом порядке.

При допущении грубых нарушений требований пожарной безопасности к организации могут быть применены штрафные санкции в соответствии с условиями договора и ЛНД, Регламентом бизнес-процесса ООО "РН-Ванкор" № П3-05 РГБП-0881 ЮЛ-583 версия 1 «Взаимодействие с подрядными организациями в области промышленной и пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды».

Приложения к Техническому заданию:

1. Приложение №1 к ТЗ – Схема расположения площадки.

**ПОДРЯДЧИК: ЗАКАЗЧИК:**

Генеральный директор ООО «БНГРЭ»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Н.Ф. Ганиев

мп мп

1. Производственная площадка Заказчика до которой требуется выполнить строительство дороги. На этапе подписания соответствующего Договора, Заказчик вправе указать номер производственного объекта, на котором должен быть достигнут запланированный результат выполнения работ. [↑](#footnote-ref-1)