

МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ
Автономное учреждение Республики Хакасия
«Государственная экспертиза Республики Хакасия»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Автономного учреждения
Республики Хакасия «Государственная
экспертиза Республики Хакасия»

_____ А.В. Покоянов

«_____» _____ 2018г.

М.П.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (~~ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ~~) ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ
(ненужное зачеркнуть)

№

1	9	-	1	-	1	-	3	-	0	0	3	5	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

(указывается регистрационный номер заключения в Реестре)

ОБЪЕКТ КАПИТАЛЬНОГО РЕМОНТА
«ул. Энгельса - ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева)»

ОБЪЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ
«Проектная документация и результаты инженерных изысканий»

г. Абакан, 2018г.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основание для проведения государственной экспертизы

1.1.1. Перечень поданных документов:

1. Заявление заказчика (Заявителя) № 48 от 18.05.2018.
2. Анкета Заказчика (Заявителя) (по форме).
3. Проектная документация на объект капитального ремонта:

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
Проектная документация разработанная в 2018г. Исполнитель МКУ «Архоград»			
1	21-18 –ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	МКУ «Архоград»
2	21-18 -ППО	Раздел 2. Проект полосы отвода.	МКУ «Архоград»
3	21-18 -ТКР	Раздел 3. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения.	МКУ «Архоград»
4	21-18 -ПОС	Раздел 5. Проект организации строительства	МКУ «Архоград»
5	21-18 -ООС	Раздел 7. Мероприятия по охране окружающей среды	МКУ «Архоград»
6	21-18 -ПБ	Раздел 8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	МКУ «Архоград»
7	21-18 -СМ	Раздел 9. Сметная документация	МКУ «Архоград»
Результаты инженерных изысканий выполненные в 2018г. ИП Соловьева			
1	121Е/17- ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания, технический отчет	ИП Соловьева

1.1.2. Муниципальный контракт на проведение экспертизы № 23-Г/18 от 25 мая 2018г.

1.2. Идентификационные сведения об объекте капитального ремонта:

«ул. Энгельса - ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева)»

Адрес объекта: Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Энгельса - ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева).

Назначение	код 220. 42. 11. 10.120
Возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Территория по сложности природных условий – простая. Возможные опасные природные процессы отнесены к категории –

	умеренно опасные.
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	нет
Уровень ответственности	Нормальный
Застройщик, заказчик, технический заказчик	МКУ «Архоград»

1.3. Техничко-экономические показатели

Протяженность оси дороги – 420,53 м

Кол-во полос движения – 2

Ширина проезжей части – 6,5-5,5 м

1.4. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

1.4.1. Муниципальное казенное учреждение города Абакана «Архитектура и градостроительство»

Юридический адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Вяткина, д.7.

Фактический адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Вяткина, д.7.

Допуск на выполнение проектных работ

Комитет Муниципальной экономики Администрации города Абакана. Распоряжение № 520 от 16.10.2017. «О внесении изменений в Устав Муниципального казенного учреждения города Абакана «Архитектура и градостроительство»

Свидетельство о допуске на выполнение проектных работ

№П-990-2016-1901034857-133 от 08 декабря 2016г.

1.4.2. Индивидуальный предприниматель Соловьева Евгения Леонидовна

ИНН 190307229760

Адрес места нахождения: 655004, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Хакасская, д.184.

Выписка из реестра СРО № БОН 07-06-1176 от 08 февраля 2018г

Свидетельство о допуске на выполнение изыскательских работ

№0533.2017-190307229760-01 от 03 февраля 2017г.

Выписка из СРО № БОИ 07-06-1176 от 08 февраля 2018г.

1.5. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

1.5.1. Муниципальное казенное учреждение города Абакана «Архитектура и градостроительство»

Юридический адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Вяткина, д.7.

Фактический адрес: 655017, Республика Хакасия, г. Абакан, ул. Вяткина, д.7.

Свидетельство о государственной регистрации юридического лица

ИНН 1901034857, ОГРН 1021900523116.

1.6. Сведения об источниках финансирования объекта капитального ремонта

1.6.1. Финансирование строительства осуществляется за счет средств муниципального бюджета г. Абакана.

2.ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ, РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

2.1. Основание для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Техническое задание на инженерно – геодезические изыскания от 14 ноября 2017г.

2.2. Основание для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании заказчика на разработку проектной документации

2.2.1.1. Задание на выполнение проектных работ от 30 октября 2017г.

2.2.2. Сведения о результатах обследования технического состояния зданий и сооружений (при их реконструкции или капитальном ремонте), объекта незавершенного строительства

2.2.2.1. Заключение по результатам обследования состояния автомобильной дороги по ул. Энгельса - ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева) от 28 октября 2017г.

3.ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

3.1.ОПИСАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ

Инженерно-геодезические изыскания в г. Абакане Республики Хакасия по ул. Энгельса, ул. Орджоникидзе, в границах ул. Щорса - ул. Чебодаева выполнялись Индивидуальным предпринимателем Соловьевой Евгенией Леонидовной.

Назначение работ - получение современного инженерно-топографического плана в масштабе 1:500 и других материалов для разработки проектно-сметной документации по объекту: «ул. Энгельса - ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева)».

Работы выполнены в местной системе координат № 166 и Балтийской системе высот 1977г.

Краткая физико-географическая характеристика района (площадки) работ

Участок изысканий расположен в юго-восточной части города Абакана Республики Хакасия (Приложение В).

Участок работ представляет собой застроенную территорию городского населенного пункта с жилыми и административными зданиями малой этажности, с развитой сетью инженерных коммуникаций.

Поверхность на участке работ техногенно преобразованная, средняя высота над уровнем моря в пределах участка съемки – 246,3 м. Перепад высот в пределах участка съемки составляет 2,1 м.

Климат резко континентальный. Среднегодовая температура наружного воздуха - 0,5оС. Абсолютная максимальная температура наружного воздуха +36оС. Абсолютная минимальная температура наружного воздуха -49°С. Максимальная амплитуда колебания температур 85оС.

Сейсмичность площадки, согласно СП 14.13330.2011 составляет 7 баллов с 10% степенью сейсмической опасности (карта ОСР – 97 – А массовое строительство). Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II-я.

Продолжительность неблагоприятного периода для производства полевых изыскательских работ 7 месяцев, с 10 октября по 10 мая.

Исходя из характеристики участка работ, инженерно-геодезические изыскания отнесены к I категории сложности по «Справочнику базовых цен на инженерные изыскания для строительства», «Инженерно-геодезические изыскания», М., 2004 г.

Топографо-геодезическая изученность района (площадки) инженерных изысканий

Топографо-геодезическая изученность района работ характеризуется наличием инженерно-топографических планов масштаба 1:5000 с сечением рельефа 0,5 м, съёмки, выполненной в 1985 Предприятием № 1 ГУГК.

На данном объекте имеются пункты полигонометрии, расположенные непосредственно на объекте, а также на расстоянии 0,54 км от него и более.

В качестве исходных пунктов для создания геодезической съёмочной сети в данной работе использованы пункты полигонометрии: пп Телецентр, пп 6623, пп 3429, пп 1173, пп 0181.

Сведения о методике и технологии выполненных работ

Развитие опорной геодезической сети

Ближайшие пункты ГГС находятся на значительном удалении от участка изысканий, что, при развитии съёмочного обоснования теодолитными ходами, привело бы к созданию сети ходов, превышающих предельную длину для съёмки в масштабе 1:500 – 0,9км*1,3=1,17км (п.5.30 СП 11-104-97). Поэтому выполнено координирование точек геодезического обоснования посредством использования спутникового геодезического оборудования. Точки GPS-обоснования закреплены металлическими болтами на участке изысканий.

Точки опорной геодезической сети определены от пунктов ГГС: пп Телецентр, пп 6623, пп 3429, пп 1173, пп 0181. При проведении работ геодезические центры в точках опорной сети не закладывались, на местности они закреплялись временными знаками с присвоенными индивидуальными именами: «Рп-1», «Рп-2», «Рп-3».

Пункты определены с помощью двухчастотных GPS-приемников JAVAD Triumph-1. Полевые работы по наблюдениям с помощью GPS.

Топографическая съёмка М 1:500

Топографическая съёмка участка выполнена электронным тахеометром в масштабе 1:500 на площади 1,35 га.

Разграфка листов произвольная, прямоугольная.

Съёмка объектов местности и контуров ситуации производилась с точек съёмочного обоснования электронным тахеометром Leica FlexLine TS06 plus R500 5" Arctic.

Расстояние от инструмента до рейки при съёмке чётких контуров не превышали 90 м., рельефа – 90 м., между пикетами – 15м.

Инженерно-топографический план составлен на мягкой основе на одном листе, согласно требованиям «Условных знаков для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500», М., «Недра». 1989 г.

3.2. ПЕРЕЧЕНЬ РАССМОТРЕННЫХ РАЗДЕЛОВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

- пояснительная записка ПЗ;
- проект полосы отвода ППО;
- технологические и конструктивные решения линейного объекта. Искусственные сооружения ТКР;
- пожарная безопасность ПБ;
- проект организации строительства ПОС;
- охрана окружающей среды ООС;
- сметная документация СМ.

3.3.ОПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ЧАСТИ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

3.3.1.ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Объект проектирования – участок улицы Энгельса-ул. Орджоникидзе (ул. Щорса-ул. Чебодаева - относится к жилым улицам..

На данном участке осуществляются транспортные и пешеходные связи на территории VII жилого района), выходы на прилегающие жилые улицы.

Существующая улица Энгельса имеет грунтовую проезжую часть. Ширина улицы в «красных» линиях составляет 26,0 м. Улица Орджоникидзе относится к категории –проезды и красных линий не имеет..

Начало трассы на ПК 0+00 находится на пересечении с ул. Щорса.

Конец трассы ПК 4+20,53 находится на пересечении с ул. Чебодаева.

3.3.2. ПРОЕКТ ПОЛОСЫ ОТВОДА

Полоса отвода

На основании Федерального закона от 8 ноября 2007 г. N 257-ФЗ "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации»

- полоса отвода автомобильной дороги - это земельные участки (независимо от категории земель), которые предназначены для размещения конструктивных элементов автомобильной дороги, дорожных сооружений и на которых располагаются или могут располагаться объекты дорожного сервиса.

Ширина отвода автомобильных дорог определяется на основании Постановления Правительства РФ от 2 сентября 2009 г № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса».

Согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*» в генпланах городских и сельских поселений проектируется улично - дорожная сеть в виде непрерывной системы, с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного, велосипедного и пешеходного движения, архитектурно-планировочной организации территории и характера застройки. В составе улично-дорожной сети следует выделять улицы и дороги магистрального и местного значения, а также главные улицы.

На основании Инструкции о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации (РДС 30-201-98):

- "красные линии" - границы, отделяющие территории кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях.

Проект «красных» линий разрабатывается, согласовывается и утверждается, как правило, в составе градостроительной документации, выполняемой на территорию поселения или части поселения и является утверждаемой ее частью, то есть "красные линии" имеют соответствующий юридический статус, аналогичный юридическому статусу генплана, как закона развития города.

В Инструкции о порядке согласования распространения наружной рекламы в полосе отвода и придорожной зоне автомобильных дорог указывается что реклама, распространяемая в границах полосы отвода и придорожных зон автомобильных дорог и в границах "красных линий" городских автомобильных дорог и улиц на территориях городских и сельских населенных пунктов, не должна: - снижать безопасность дорожного движения, чем подчеркивается различие понятий «полоса отвода» и «красные линии».

Владельцем земель в пределах "красных линий" является Администрация города Абакана. Сноса строений и сооружений не предусмотрено.

Проектируемый объект расположен на земельном участке существующей улицы и в пределах "красных линий", согласно «Проекта планировки VII жилого района г. Абакана».

Искусственные сооружения

На проектируемом участке устройства искусственных сооружений не предусмотрено.

Пересечения, съезды, примыкания

На проектируемом участке расположены три примыкания к улице Щорса, ул. Чебодаева и ул. Фурманова.

Пересечения улицы Энгельса с улицами выполнены в одном уровне. Пешеходные переходы не предусмотрены. Пересечения улиц выполнены с учетом существующих отметок. Конструктивные элементы пересечений приняты, согласно Рекомендаций по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений.

Оси проектируемых примыканий назначены по центру проезжих частей улиц.

Ширина проектируемых съездов принималась с учетом категории пересекаемых улиц.

На съездах пересекаемых улиц предусмотрена конструкция дорожной одежды аналогично дорожной одежды на основной дороге. Радиусы закругления приняты 6 – 8 м.

План организации рельефа и инженерная подготовка

План организации рельефа выполнен в проектных горизонталях с учетом сложившейся застройки, на основе генплана и топоосновы, выполненных ИП Соловьевой Е.Л. в 2018 г, в масштабе 1:500.

Основными задачами, которые решались при проектировании, являются:

- обеспечение удобного и безопасного дорожного движения, путем придания проезду допустимых продольных уклонов;
- организация стока поверхностных вод путем отвода их с поверхности проезжей части улицы с помощью продольных и поперечных уклонов проезжей части.

Сведения о радиусах и углах поворота, длине прямых и криволинейных участков, продольных и поперечных уклонах

Проектируемая улица проходит в юго-западной части города Абакана.

На проектируемом участке запроектированы 4 угла поворота в плане. Радиусы поворотов приняты 300, 300, 15, 500 соответственно углам поворотов 4°45'45", 4°45'45", 8°53'20.4", 1°55'45.3". Общая длина проектируемого участка составляет 420,53 м. Ширина проезжей части – 6,0 – 5,5 м.

Продольные уклоны по оси проезда запроектированы с учетом отметок существующей жилой застройки. Минимальный продольный уклон для проезжей части принят 2,5 ‰. Максимальный продольный уклон для проезжей части принят 8 ‰. Поперечный уклон для проезжей части улицы принят 20‰.

Инженерные коммуникации

На участке проектирования имеются воздушные и подземные линии электропередач высокого и низкого напряжения и кабели связи.

Согласно требованиям ПУЭ п. 6.3.8 установить дорожные бордюры вокруг опор ВЛ 0,4кВ на расстоянии 0,6м от лицевой грани бортового камня до внешней поверхности цоколя опоры.

Работы в охранной зоне инженерных коммуникаций производятся в присутствии представителя владельца коммуникаций.

3.3.3. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ ЛИНЕЙНОГО ОБЪЕКТА. ИСКУССТВЕННЫЕ СООРУЖЕНИЯ

Технико-экономические показатели

П/п	Наименование показателя	Единица изм.	Количество
1	Техническая категория		жилая улица
2	Протяженность по оси	м	420,53
3	Расчетная скорость	км/ч	40
4	Количество полос движения	шт.	2
5	Ширина полосы движения	м	3,0-2,75
6	Ширина проезжей части	м	6,0-5,5
7	Поперечный уклон проезжей части	‰	20
8	Тип покрытия		Облегченный
9	Вид покрытия		Асфальтобетон
10	Радиусы горизонтальных кривых		6, 8, 15, 300, 405, 500
11	Наибольший продольный уклон	‰	8
12	Примыкания, съезды	шт.	3

Схема планировочной организации земельного участка

Площадка проектирования расположена в юго-восточной части города Абакана, в квартале существующей малоэтажной застройки. Средняя высота над уровнем моря в пределах участка -246,3м. Перепад высот в пределах участка составляет -2,1 м.

Топоосновой настоящего генплана послужил топографический план в масштабе 1:500, выполненный ИП Соловьева Е.Л. в 2018г. Система высот - Балтийская 1977г. Система координат - местная 166.

Проектом разработан ремонт проезжей части ул. Энгельса-ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева).

Архитектурно-планировочные решения

Проектная документация по объекту «ул. Энгельса-ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева)» выполнена для ремонта проезжей части.

До начала производства работ необходимо выполнить разбивку оси проезда, перенос бетонных блоков, разборку существующего асфальтобетонного покрытия в местах сопряжения, демонтаж стоек с дорожными знаками.

Основными задачами, которые решались при проектировании, являются:

- устройство асфальтобетонного покрытия проезжей части;
- обеспечение удобного и безопасного движения автотранспорта;
- поперечный уклон покрытия проезжей части не менее 20 ‰;
- продольный уклон по проезжей части улицы 2,5-8 ‰;
- обеспечения отвода дождевых вод с проектируемых покрытий путем придания допустимых уклонов.

Разбивочный план. План покрытий

На разбивочном плане показана привязка оси проезжей части, приведена ведомость углов поворотов, прямых и кривых. На плане покрытий показан план расположения и типы покрытий проезжей части.

Конструктивные решения

Конструкция асфальтобетонного покрытия проезда принята:

- плотный м/зернистый асфальтобетон, марка II, тип Б - 0,04 м;

- пористый асфальтобетон из крупнозернистой смеси II марки - 0,06 м;
- смесь щебеночно-песчаная смесь С5 - 0,30 м.

Согласно требованиям п. 12.3.2 СП 78.13330.2012 основание, на которое укладывается асфальтобетонная смесь, должно быть принято в установленном порядке, очищено от посторонних предметов, грязи и пыли.

Перед укладкой смеси (за 1-6 ч) необходимо провести обработку поверхности нижнего слоя нагретым битумом. Норму расхода материалов, л/м², следует устанавливать: при обработке битумом основания - равной 0,8 л/м², нижнего слоя асфальтобетонного покрытия - 0,3 л/м², при обновлении - 0,4 кг/м².

Автобусные остановки

На проектируемой улице автобусное движение не предусмотрено.

Схема расположения технических средств организации дорожного движения

Схема расположения технических средств организации дорожного движения ул. Энгельса - ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева) выполнена на основе генплана улицы, используя технические средства, предписывающие порядок движения транспорта и пешеходов. К ним относятся дорожные знаки, дорожная разметка, ограждения проезжих частей улицы и тротуаров.

Проезжая часть имеет по одной полосе движения в каждую сторону. На схеме выполнена горизонтальная дорожная разметка для зрительного ориентирования участников дорожного движения, расставлены дорожные знаки, информирующие об ограничениях и режиме движения.

3.3.4. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Раздел выполнен в соответствии с проектными решениями, принятыми при разработке проектной документации. Проведен анализ экологического воздействия проектируемого участка дороги на окружающую среду и даны рекомендации по мероприятиям, которые позволят исключить и смягчить негативное влияние на окружающую природную среду при строительстве и эксплуатации проектируемого участка ул. Энгельса и ул. Орджоникидзе.

В разделе рассмотрены следующие вопросы:

- мероприятия по охране атмосферного воздуха;
- мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова;
- мероприятия по охране и рациональному использованию водных ресурсов;
- мероприятия при обращении с отходами;
- мероприятия по охране растительного и животного мира;
- мероприятия по охране от шумового воздействия.

Перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период производства работ

Реализация проектных решений, предусмотренных в проекте, с точки зрения экологии не представляет угрозы для здоровья человека и не приведет к необратимым изменениям в природной среде в период строительства и эксплуатации автомобильной дороги.

При выполнении всех строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранения ее устойчивого равновесия и не нарушать условия землепользования, установленные законодательством об охране природы.

В целях уменьшения загрязнения окружающего воздуха токсичными выбросами продуктов сгорания дизельных и карбюраторных двигателей строительных машин и строительного транспорта топливная аппаратура этих двигателей должна быть отрегулирована на минимальное содержание окиси углерода в выхлопных газах. По возможности должно быть осуществлено максимальное применение на строительстве машин с электроприводом, применение электроэнергии взамен твердого или жидкого топлива для технологических нужд строительства.

Проектом организации строительства предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей природной среды в период производства строительно-монтажных работ:

- Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте строительства лишь на протяжении периода производства соответствующих работ. Показатели предъявляемых требований по отработанным газам, шумам и вибрации применяемых машин и оборудования должны соответствовать стандартам и техническим нормам, установленным предприятием-изготовителем.

- Заправка дорожной техники должна производиться на стационарных и передвижных заправочных станциях в специально отведённых местах, удалённых от водных объектов. Заправка механизмов с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры) производится автозаправщиками, с помощью шлангов, имеющих затворы у выпускного отверстия. Применение для заправки ведер и другой открытой посуды не допускается. Должен быть организован сбор отработанных масел с последующей отправкой их на специальные пункты. Слив масел на растительно-почвенный покров запрещается.

- Производство работ при строительстве должно осуществляться при строгом соблюдении мер противопожарной безопасности. Пункты заправки должны быть оборудованы средствами и инвентарём противопожарной безопасности.

- Производство работ с повышенным шумом должно выполняться только в дневное время суток.

- Строительный мусор и отходы должны своевременно вывозиться на свалку во избежание захламленности строительной площадки. Запрещается захоронение на участке бракованных изделий и сжигание горючих отходов и мусора. После завершения работ, отходы строительного производства необходимо вывезти с территории для дальнейшей утилизации.

Заключение

Раздел «Мероприятия по охране окружающей среды» разработан с учетом требований природоохранного законодательства и иных нормативных, правовых актов и методических документов Российской Федерации. В разделе проведена оценка воздействия на окружающую среду в результате реализации намечаемой деятельности, определены основные проектные природоохранные мероприятия и предложены дополнительные меры снижения негативной нагрузки на окружающую среду.

Рассмотрены все всевозможные виды воздействий, которые возникают на этапе строительства и на этапе эксплуатации

Для конкретных природно-климатических характеристик района проекта рассмотрен характер и интенсивность воздействий на:

- атмосферный воздух;
- земельные ресурсы, почвы, геологическую среду;
- поверхностные воды, включая воздействие от образующихся сточных вод;
- растительный и животный мир, водные ресурсы;

В результате проведенной оценки воздействия на окружающую среду сделан вывод о том, что при соблюдении природоохранных мероприятий и предлагаемых технологий смягчения воздействий совокупное воздействие на окружающую среду будет локальным, кратковременным и в пределах допустимых норм.

Кроме того, проведена оценка природных ресурсов, вовлекаемых в хозяйственный оборот, количества образующихся отходов производства и разработаны мероприятия по обращению с данными отходами.

Результаты анализа и выводы по каждому из видов воздействий содержатся в соответствующих подразделах. Исходя из полученных результатов, можно сделать основные выводы:

- в целом проектируемый объект не является экологически опасным;
- в соответствии с графиком суммарная продолжительность строительства составляет 2,5 месяца, т.е. продолжительность воздействия каждого этапа строительства на окружающую среду будет кратковременной;
- ожидаемое воздействие на атмосферный воздух в ходе строительства и эксплуатации при условии соблюдения природоохранных мероприятий, ограниченной линией санитарного разрыва, является допустимым;
- при соблюдении правил по обращению с отходами производства и потребления, перечисленные виды отходов, образующиеся на предприятии, не представляют опасности для окружающей среды;
- образование и размещение отходов при строительстве дороги будут оказывать дополнительную незначительную нагрузку на существующую в месте строительства и в регионе в целом систему сбора и удаления отходов. В связи с этим воздействие на окружающую среду также ожидается незначительным;
- положительное воздействие проекта в первую очередь связано с развитием социально-экономической сферы региона.

В результате проведенной оценки воздействия на окружающую среду сделан вывод о том, что при соблюдении природоохранных мероприятий и предлагаемых технологий смягчения воздействий совокупное воздействие на окружающую среду будет локальным, кратковременным и в пределах допустимых норм.

3.3.5. ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Система обеспечения пожарной безопасности

В целях предотвращения пожара, обеспечения безопасности людей и защиты имущества при пожаре проектной документацией предусматривается создание системы обеспечения пожарной безопасности.

В состав системы обеспечения пожарной безопасности включены: система предотвращения пожара, система противопожарной защиты и комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Состав и функциональные характеристики указанных систем приняты с учетом специфики проектируемого объекта и в соответствии с требованиями глав 13, 14, 19 Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008 г.

Исключение условий образования горючей среды обеспечивается следующими способами:

- применение негорючих веществ и материалов и ограничение массы (объема) горючих веществ и материалов. Физико-химические свойства органоминеральной смеси, используемой в покрытии, практически исключают его воспламенение и последующее горение при эксплуатации дороги;
- максимально возможным по условиям технологии и строительства ограничением массы и (или) объема горючих веществ, материалов и наиболее безопасным способом их размещения;
- изоляцией горючей среды (применением изолированных отсеков, камер, кабин и т. п.);

- поддержанием безопасной концентрации среды в соответствии с нормами и правилами и другими нормативно-техническими, нормативными документами и правилами безопасности;
- достаточной концентрацией флегматизатора в воздухе защищаемого объема (его составной части);
- поддержанием температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
- максимальной механизацией и автоматизацией технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- установкой пожароопасного оборудования по возможности в изолированных помещениях или на открытых площадках;
- применением устройств защиты производственного оборудования с горючими веществами от повреждений и аварий, установкой отключающих, отсекающих и других устройств.

Исключение условий образования в горючей среде источников зажигания достигается отсутствием на проектируемом объекте каких-либо источников зажигания, способных привести к пожару:

- применением машин, механизмов, оборудования, устройств, при эксплуатации которых не образуются источники зажигания;
- применением электрооборудования, соответствующего пожароопасной и взрывоопасной зонам, группе и категории взрывоопасной смеси в соответствии с требованиями ГОСТ 30852.2-2002, ГОСТ 30852.19-2002, ГОСТ 30852.11-2002, ГОСТ 30852.5-2002 и Правил устройства электроустановок;
- применением в конструкции быстродействующих средств защитного отключения возможных источников зажигания;
- применением технологического процесса и оборудования, удовлетворяющего требованиям электростатической искробезопасности по ГОСТ 12.1.018-93 «Система стандартов безопасности труда. Пожаровзрывобезопасность статического электричества. Общие требования»;
- устройством молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;
- поддержанием температуры нагрева поверхности машин, механизмов, оборудования, устройств, веществ и материалов, которые могут войти в контакт с горючей средой, ниже предельно допустимой, составляющей 80% наименьшей температуры самовоспламенения горючего;
- исключение возможности появления искрового разряда в горючей среде с энергией, равной и выше минимальной энергии зажигания;
- применением не искрящего инструмента при работе с легковоспламеняющимися жидкостями и горючими газами;
- ликвидацией условий для теплового, химического и (или) микробиологического самовозгорания обращающихся веществ, материалов, изделий и конструкций;
- обеспечение порядка совместного хранения веществ и материалов;
- устранением контакта с воздухом пирофорных веществ;
- уменьшением определяющего размера горючей среды ниже предельно допустимого по горючести;
- выполнением действующих строительных норм, правил и стандартов.

Организационно-технические мероприятия включают в себя:

- организацию пожарной охраны;
- паспортизацию веществ, материалов, изделий, технологических процессов, зданий и сооружений объектов в части обеспечения пожарной безопасности;
- организацию обучения работающих правилам пожарной безопасности на производстве;

- разработку и реализацию норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;
- изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;
- разработку мероприятий по действиям администрации, рабочих и служащих на случай возникновения пожара и организацию эвакуации людей.

Решения по обеспечению пожарной безопасности

Проектируемый объект расположен на территории г. Абакана Республики Хакасия. В ходе проектирования учтены требования к пожарной безопасности объекта.

На проектируемом объекте здания и сооружения (автовокзалов, постов ДПС, весовых и др.), проектируемых в составе линейного объекта, обеспечивающих ее функционирование, не предусматривается. Пересечение и сближение с другими линейными объектами, представляющими пожарную опасность, не предусматривается.

Перед началом земляных работ в охранной зоне действующих коммуникаций заказчику необходимо получить письменное разрешение на производство работ от организаций, эксплуатирующих данные коммуникации. Без указанного разрешения и без присутствия представителя эксплуатирующей организации приступать к земляным работам запрещается.

На время производства работ исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и исключением условий образования в горючей среде источников зажигания.

При работе с горючими веществами и материалами должны соблюдаться требования СП 9.13130.2009 «Техника пожарная. Огнетушители. Требования к эксплуатации», СП 112.13330.2011 «СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений», ГОСТ 30244-94 «Материалы строительные. Методы испытаний на горючесть» и ГОСТ 30402-96 «Материалы строительные. Метод испытания на воспламеняемость».

Комплекс организационно-технических мероприятий в соответствии с требованиями № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» реализуется собственником объекта в период его эксплуатации.

Пожары, связанные с дорожно-транспортными происшествиями, являются проектными и в настоящем разделе не рассматриваются.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта

В соответствии с действующими нормативными документами, создание пожарной охраны проектируемого объекта не требуется.

В процессе выполнения строительно-монтажных работ обеспечивается:

- приоритетное выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом;
- соблюдение правил пожарной безопасности при проведении строительных и монтажных работ;
- наличие и исправное содержание первичных средств пожаротушения;
- возможность безопасной эвакуации людей, а также защиты материальных ценностей при пожаре на строящемся объекте.

При производстве строительно-монтажных работ предусмотрено использование современных средств техники безопасности и соблюдение охраны труда. Работающим необходимо обеспечить санитарно-гигиенические условия, с целью предотвращения производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Отходы строительного производства в обязательном порядке убираются с полосы отвода дороги. Обязательно работы должны осуществляться при строгом соблюдении мер противопожарной безопасности:

- категорически запрещается применение открытого огня для разогрева вяжущих;
- пункты заправки должны быть стационарными в специально отведенных местах;
- заправка механизмов с ограниченной подвижностью (экскаваторы, бульдозеры) производится автозаправщиками, применение ведер и другой открытой посуды запрещается;
- слив масел на растительный почвенный покров запрещается, необходимо использовать поддоны.

Построечный транспорт на ночь будет располагаться в полосе отвода. Более быстроходные строительные машины будут отгоняться на базу. Весь построечный транспорт должен быть обеспечен первичными средствами пожаротушения, имеющими сертификат соответствия (огнетушители углекислотные ОУ-2, или др.).

В соответствии с требованиями «Правил противопожарного режима» временные передвижные вагончики оборудуются пожарным щитом. Пожарные щиты комплектуются первичными средствами пожаротушения, немеханизированным пожарным инструментом и инвентарем.

В соответствии с требованиями п. 8.2 СП 112.13330.2011 проезды для основных и специальных пожарных машин следует предусматривать с требованиями СП 42.13330.2016. При пожарах автотранспорта на проектируемом участке для проезда пожарных автомобилей используется непосредственно сама автодорога.

Перечень веществ, для тушения которых опасно применять огнетушащие вещества на основе воды, приведен в Правилах по охране труда в подразделениях ГПС (ПОТ РО-78-001-96), см. таблицу 9. Кроме этого, сведения об ограничениях применимости огнетушащих веществ можно получить в справочниках «Пожарная опасность веществ и материалов и средства их тушения», прикладных программах «НIFEX» и «Совместимость веществ и материалов», разработанных ВНИИПО.

Пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечивается выполнением требований Технического регламента о требованиях пожарной безопасности нормативных документов по пожарной безопасности.

В соответствии с частью 3 ст. 6 №123-ФЗ от 22.07.2008 и п. 41 Постановления РФ от 16.02.2008 №87 расчет пожарного риска не проводится.

3.3.6. ПРОЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Материально-техническое обеспечение

Поставки основных материалов, конструкций и оборудования для обеспечения капитального ремонта планируется из г. Абакана с местного завода АБЗ, промышленного карьера, цементной базы.

Базирование строительной, складирование материалов предусматривается на производственной базе подрядчика.

Персонал проживает в г. Абакане и его окрестностях. Доставка к месту производства работ осуществляется транспортом подрядчика.

Транспортная схема доставки материально-технических ресурсов линейного объекта

Строительные материалы и конструкции будут доставляться автомобильным транспортом.

Сложившаяся сеть автомобильных дорог с твердым покрытием обеспечивает нормальное технологическое и противопожарное обслуживание строящегося объекта.

Заправку техники ГСМ предполагается производить на ближайших АЗС. Заправку стационарных и тихоходных механизмов предусмотрено осуществлять с топливозаправщика.

Отходы производства вывозятся на полигон ТБО, по предварительно заключенному договору.

Материалы для дорожной одежды доставляются автотранспортом на место.

Решение о месте расположения станций и пристаней разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог, принимает Генподрядчик в ППР.

Организационно-технологическая схема строительства

Строительный процесс осуществляется по следующим этапам:

- подготовительный период;
- подготовительные работы;
- период производства основных работ.

В подготовительный период организация генподрядчика составляет графики поставки материалов, конструкций и деталей, разрабатывают графики комплектации стройки машинами, механизмами и автотранспортом, подготавливают решение о размещении и бытовом обслуживании работающих, разрабатывают технологическую документацию на основной период капитального ремонта (разработка проектов производства работ).

Доставка на площадку материалов и механизмов

На этапе подготовительных работ генподрядная организация выполняет:

- восстановление трассы, а также ее закрепление;
- рубку и корчевку деревьев;
- фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия с последующим

вывозом, или использованием в насыпи;

- укладка резервных труб.

В период производства основных работ по капитальному ремонту:

- устройство насыпи под дорожную одежду
- устройство дорожной одежды;
- устройство технических средств организации дорожного движения (обустройство).

Земляные работы

Поперечные профили приняты согласно категории улицы по СП 42.3330.2016 «Планировка и застройка городских и сельских поселений».

На проектируемом участке улицы принят двухскатный поперечный профиль с уклонами проезжей части 20 ‰. Крутизна откосов насыпей - 1:3. Требуемый коэффициент уплотнения грунта - 0,95, согласно СП 34.13330.2012.

В местах, где рабочая отметка меньше толщины дорожной одежды предусмотрена нарезка корыта.

Предусматривается устройство новых съездов для подъезда к частным домам.

Все земляные работы выполняются специализированным подразделением землеройно-транспортных машин.

Выбор рациональной технологии уплотнения (h слоя, число проходов по следу, масса и тип катка следует устанавливать пробным уплотнением. См. СП 78.13330.2012.

«Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85»). Уплотнение грунтов следует производить при влажности близкой к оптимальной (ГОСТ 22733-2007). При влажности менее допускаемой необходимо увлажнять грунт.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята в соответствии с ОДН 218.046-01, с учетом требуемого модуля упругости дорожной одежды для улиц местного значения в жилой застройке и обеспеченности района местными строительными материалами.

Для сопряжения с существующим покрытием предусматривается фрезерование существующего дорожного полотна на глубину 0,04 м, фрезерованный материал используется для устройства насыпи, и укладка слоя 0,04 м покрытия из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа Б марка II по ГОСТ 9128-2013

После срезки асфальтобетонного покрытия фрезой и перед укладкой асфальтобетонной смеси (за 1-6 ч) необходимо провести обработку поверхности нижнего слоя нагретым битумом. Норму расхода материалов, кг/м², следует устанавливать: обработка битумом БНД 60/90 нижнего слоя асфальтобетонного покрытия на сопряжении - 0,8 кг/м²; при устройстве нового покрытия - 0,3 кг/м².

Для приготовления асфальтобетона и основания используются материалы, соответствующие требованиям действующих нормативных документов.

Укладка и уплотнение асфальтобетонной смеси производятся в соответствии с требованиями СП 78.13330.2012 «Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85». Укладку асфальтобетонной смеси предпочтительно вести сопряженными полосами, при этом место сопряжения полос после окончания укладки должно быть ровным и плотным. По возможности асфальтобетонная смесь укладывается непрерывно. Следует избегать прохода катков по незащищенным кромкам свежеложенной смеси. Качество продольных и поперечных сопряжений укладываемых полос контролируется постоянно, при этом особое внимание уделяется качеству их уплотнения и ровности. При уплотнении слоя необходимо обеспечивать коэффициент уплотнения, предусмотренный СП 78.13330.2012 для выбранной марки асфальтобетонной смеси, в нашем случае он должен быть не ниже 0,99.

Для транспортировки асфальтобетонных смесей используются строительные самосвалы. Температура асфальтобетона должна быть не ниже 110-120°. Укладка и уплотнение асфальтобетонной смеси производятся в соответствии с СП 78.13330.2012. К показателям и методам операционного контроля относятся следующее:

- температура смеси определяется для каждой единичной партии, поставляемой к месту укладки. Смесь с температурой, не соответствующей вышеуказанным значениям к укладке не допускается;
- температура слоя в процессе его формирования определяется в начале и конце каждой технологической операции и должна соответствовать значениям, приведенным в табл. 9 СП 78.13330.2012;
- толщина слоя контролируется в процессе укладки, в рабочем поперечном сечении слоя. Толщина сформированного слоя должна соответствовать проектной;
- ровность определяется в процессе уплотнения металлической рейкой длиной 3 м, укладываемой на формируемое покрытие в продольном направлении. Участки покрытия с неудовлетворительной ровностью в соответствии с СП 78.13330.2012 должны быть исправлены в ходе работ;
- поперечные уклоны задаются асфальтоукладчиками и контролируются нивелиром. Поперечные уклоны должны соответствовать требованиям проекта;
- качество смеси (состав и физико-механические свойства) определяются по пробам, отбираемым не реже 1 раза в смену.

Обустройство участка объекта

Проектируемая улица имеет пересечение с улицами Лазурная и Марины Цветаевой. Проектом предусматривается устройство дорожной одежды на съездах аналогично конструкции на основной дороге.

Дорожные знаки, разметка запроектированы согласно ГОСТ Р 52290-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования". Типоразмер знаков – 2, стойки металлические на монолитном бетонном фундаменте. Существующие дорожные знаки сохраняются. Разметка запроектирована в соответствии с ГОСТ Р 51256 - 2011 «Разметка дорожная».

Перечень мероприятий по обеспечению на объекте безопасного движения в период его строительства

Обязательное соблюдение требований СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», ВСН 37-84 "Инструкция по организации движения и ограждению мест

производства дорожных работ", ОДМ 218.6.019-2016 «Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ».

Продолжительность строительства

Продолжительность строительства- 2,5 месяца (в том числе подготовительный период –0,5 месяц).

3.3.7. СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Сметная документация составлена в соответствии с Методикой определения сметной стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации (МДС 81-35.2004) и справкой исходных данных на разработку сметной документации.

Сметная стоимость определена базисно-индексным методом в текущем уровне цен на 2 квартал 2018 г.

Сметная стоимость в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г. определена на основании федеральных единичных расценок, федеральных сметных цен на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемых в строительстве, федеральных сметных расценок на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств, федеральных сметных цен на перевозки грузов для строительства, утвержденные Приказами Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №1039/пр от 30.12.2016г., №661/пр от 29.03.2017г., № 886/пр от 15.06.2017 г., от 25.09.2017 № 1252/пр, от 25.09.2017 № 1253/пр, от 28.09.2017 № 1282/пр, от 28.09.2017 № 1286/пр, от 28.09.2017 № 1284/пр; от 28.09.2017 № 1278/пр, от 28.09.2017 № 1279/пр, от 28.09.2017 № 1280/пр.

Пересчет сметной стоимости из базисного уровня цен на 01.01.2000 г. в текущий уровень цен по состоянию на 2 квартал 2018 г. выполнен с использованием индексов по Письму Минстроя России от 04.04.2018 г. № 13606-ХМ/09 «О рекомендуемой величине прогнозных индексов изменения сметной стоимости строительства I квартале 2018 года, в том числе величине прогнозных индексов изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ, прогнозных индексов изменения сметной стоимости пусконаладочных работ, прогнозных индексов изменения сметной стоимости проектных и изыскательских работ, прогнозных индексов изменения сметной стоимости прочих работ и затрат, а также величине прогнозных индексов изменения сметной стоимости оборудования».

Нормативы накладных расходов в текущем уровне цен приняты по видам строительных, монтажных и пусконаладочных работ, в соответствии с Методическими указаниями по определению величины накладных расходов в строительстве МДС 81-33.2004, введенными в действие постановлением Госстроя России от 12.01.04 №6.

Нормативы сметной прибыли в текущем уровне цен приняты по видам строительных, монтажных и пусконаладочных работ, в соответствии с Методическими указаниями по определению величины сметной прибыли в строительстве МДС 81-25.2001, введенными в действие постановлением Госстроя России от 28.02.2001 №15, и письмом Госстроя от 18.11.2004 № АП-5536/06.

В сводный сметный расчет включены:

- Затраты на восстановление трассы (Расчет №1);
- Строительный контроль - 2,14% (Постановление Правительства РФ от 21.06.10г. №468);
- Проектно-изыскательские работы (Смета);
- Экспертиза проектной документации - Постановление Правительства РФ от 05.03.2007 №145;
- Проверка достоверности определения сметной стоимости - Постановление Правительства РФ от 18.05.2009 №427;

- Непредвиденные расходы – 2%, согласно п.4.96 МДС – 81- 35.2004, Приказ Министерства регионального развития РФ №220 от 01.06.2012г.;
- Налог на добавленную стоимость (НДС) 18%, согласно п.4.100 МДС – 81- 35.2004.

Общая стоимость капитального ремонта до проведения экспертизы в текущих ценах на 16 мая 2018 года определилась в сумме – 5748,370 тыс. руб., стоимость в базисных ценах на 2001 год в сумме – 676,550 тыс. руб..

4. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

4.1. Выводы в отношении результатов инженерных изысканий

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям нормативных актов и документов.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

4.2.1. Пояснительная записка. Проект полосы отвода

Представленная техническая документация соответствует требованиям нормативных актов и документов.

4.2.2. Конструктивные, технологические решения. Здания, строения и сооружения входящие в инфраструктуру объекта

Представленная техническая документация соответствует требованиям нормативных актов и документов.

В ходе проведения экспертизы устранены следующие замечания:

4.2.3. Пожарная безопасность

Представленная техническая документация соответствует требованиям нормативных актов и документов.

4.2.4. Охрана окружающей среды

Представленная техническая документация соответствует требованиям нормативных актов и документов.

4.2.5. Проект организации строительства

Представленная техническая документация соответствует требованиям нормативных актов и документов.

4.2.6. Санитарно-эпидемиологическая безопасность. Охрана окружающей среды

Представленная проектная документация соответствует требованиям нормативных актов и документов.

4.2.7. Сметная документация

Представленная сметная документация соответствует требованиям нормативных актов и документов.

В ходе проведения экспертизы устранены следующие замечания:

ЛСР №01-01-01 Подготовительные работ:

1.1. П. 3,4 Погрузо-разгрузочные работы при автомобильных перевозках: Погрузка изделий из сборного железобетона, бетона, керамзитобетона массой до 3 т (бетонные блоки, бетонные плиты). Вес не соответствует проектным данным (лист 2, 13-18- ТКР);

ЛСР №02-01-01 Капитальный ремонт:

1.2. П. 27, 28,29,30,31,33 Дорожные знаки. Количество не соответствует проектным данным (лист 5, 13-18- ТКР).

Сводный сметный расчет:

В сводном сметном расчете в текущем уровне цен:

1.3. Затраты на инженерно-геодезические изыскания не правильно учтены согласно сметы. Пересчитать и привести в соответствие, согласно фактических затрат;

1.4. В Сводном сметном расчете в текущем уровне цен не учитывается индекс на восстановление и закрепление трассы. Привести в соответствие;

После устранения замечаний:

Согласно, представленной сметной документации стоимость работ по объекту в базовых ценах 2001 года без учета НДС составляет 678,02 тыс. рублей, в том числе СМР – 577,07 тыс. рублей, прочие – 100,95 тыс. рублей (в том числе проектно-изыскательские работы – 59,88 тыс. рублей).

В действующих ценах на 2 квартал 2018 года стоимость объекта с учетом НДС составляет 5764,67 тыс. рублей, в том числе строительно-монтажные работы – 5263,75 тыс. рублей, прочие – 500,92 тыс. рублей (в т. ч. проектно-изыскательские работы – 212,46 тыс. рублей без учета НДС).

5.ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Проектная документация: «ул. Энгельса - ул. Орджоникидзе (ул. Щорса - ул. Чебодаева)» соответствует требованиям нормативных актов и результатам инженерных изысканий.

Эксперты, участвовавшие в проведении экспертизы:

И.о. начальника отдела АУ РХ
«Государственная экспертиза Хакасии»

С.Ю. Урусова

Начальник отдела РЦЦС РХ
АУ РХ «Госэкспертиза Хакасии»
(раздел СМ)

И.И. Дятлова

Ведущий специалист отдела РЦЦС РХ
АУ РХ «Госэкспертиза Хакасии»
(раздел СМ)

Я.В. Баранова