

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работ по производству изысканий и разработке проектной документации по объекту:
«Капитальный ремонт автомобильной дороги Сарапул-Воткинск км 47-км 51 с устройством системы автоматического пункта весового и габаритного контроля транспортных средств»

1. Общие данные.

1.1 Основание для проектирования объекта: Развитие сети автоматического пункта весового и габаритного контроля транспортных средств (АПВГК) на региональных дорогах Удмуртской Республики. Региональный проект «Общесистемные меры развития дорожного хозяйства (Удмуртская Республика)».

1.2 Государственный Заказчик: Казенное учреждение Удмуртской Республики «Управление автомобильными дорогами» (КУ УР «Управтодор», 426033, г. Ижевск, ул. Кирова, д.22).

Заказчик: ПАО «Ростелеком».

1.3 Вид работ: Капитальный ремонт.

Место нахождения объекта: Удмуртская Республика, Воткинский район, автомобильная дорога Сарапул-Воткинск км 47- км 51. Участок размещения АПВГК уточняется при проектировании.

1.4 Источник финансирования капитального ремонта объекта: бюджет Удмуртской Республики

1.5 Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта к сетям инженерно-технического обеспечения: В соответствии с Градостроительным Кодексом Российской Федерации технические условия предоставляет Государственный Заказчик. Подрядчик осуществляет все необходимые для проектирования согласования с владельцами инженерных коммуникаций.

1.6 Требования к выделению этапов капитального ремонта объекта: не требуется.

1.7 Срок капитального ремонта объекта: 2027 г.

1.8 Основные технические параметры автомобильной дороги для подготовки проектной документации:

Таблица 1

Наименование	Единица измерения	Показатель
Вид работ		Капитальный ремонт
Категория дороги		IV
Расчетная скорость движения	км/ч	80
Строительная длина	км	0,300 (уточнить при проектировании)
Количество полос движения	шт.	2
Ширина проезжей части	м	7,0 (уточнить при проектировании)
Ширина обочин	м	2,0 (уточнить при проектировании)
Ширина земляного полотна	м	10,0 (уточнить при проектировании)
Тип дорожной одежды	-	капитальный
Вид покрытия проезжей части	-	Асфальтобетон (ЩМА на ПБВ)
Расчетная нагрузка, не менее	кН	115 (уточнить при проектировании)
Коэффициент надежности дорожной одежды K_H , не менее	ед.	0,95 (уточнить при проектировании)
Суммарное минимальное расчетное число приложений расчетной нагрузки на наиболее нагруженную полосу, не менее	ед.	7 000 000 (уточнить при проектировании)
Минимальный требуемый модуль упругости дорожной одежды, не менее	МПа	325 (уточнить при проектировании)
Толщина асфальтобетонных слоев, не менее	см	23 (уточнить при проектировании)
Радиус кривизны в плане, не менее	км	1 (уточнить при проектировании)

Уклон в продольном профиле, не более	мм/м	10 (уточнить при проектировании)
Уклон в поперечном сечении, не более	мм/м	20 (уточнить при проектировании)

1.9 Основные метрологические и технические характеристики проектируемого АПВГК:

Таблица 2

№ п/п	Параметр	Значение
1	Диапазон измерений полной массы и нагрузки от группы осей ТС (N - количество осей ТС или количество осей ТС в группе) - минимальное значение, не более, кг - максимальное значение, не менее, кг	1500×N 20000×N
2	Наибольший предел измерения осевых нагрузок, не менее, т	20
3	Наименьший предел измерения осевых нагрузок, не более, т	1,5
4	Дискретность отсчёта осевых нагрузок и полной массы, не более, кг	10
5	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений полной массы, не более, %	±5
6	Пределы допускаемой относительной погрешности измерений нагрузки на ось, не более, %	± 10
7	Диапазон измерений межосевых расстояний - минимальное значение, не более, м - максимальное значение, не менее, м	0,5 32
8	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений межосевых расстояний ТС, не более, м	± 0,03
9	Диапазон измерений длины ТС - минимальное значение, не более, м - максимальное значение, не менее, м	3 30
10	Диапазон измерений ширины ТС - минимальное значение, не более, м - максимальное значение, не менее, м	1 5
11	Диапазон измерений высоты ТС - минимальное значение, не более, м - максимальное значение, не менее, м	1 5
12	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерения габаритных размеров ТС, не более, м - длины - ширины - высоты	± 0,6 ± 0,1 ± 0,06
13	Диапазон подсчёта числа осей ТС - минимальное значение, не более, шт. - максимальное значение, не менее, шт.	1 40
14	Диапазон подсчёта числа колес на оси ТС - минимальное значение, не более, шт. - максимальное значение, не менее, шт.	1 16
15	Диапазон скоростей при измерении осевых нагрузок и полной массы ТС - минимальное значение, не более, км/ч - максимальное значение, не менее, км/ч	1 140
16	Диапазон измерений скорости движения ТС - минимальное значение, не более, км/ч	0

	- максимальное значение, не менее, км/ч	255
17	Пределы допускаемой абсолютной погрешности измерений скорости движения ТС не более, км/ч - в диапазоне от 0 до 100 включительно - в диапазоне свыше 100 до 255 включительно	± 1 ± 2
18	Условия эксплуатации: - диапазон рабочих температур - минимальное значение, не более, °C - максимальное значение, не менее, °C - относительная влажность, %	- 40 + 50 до 100
19	Электропитание: - диапазон напряжения - минимальное значение, не более, В - максимальное значение, не менее, В - частота, Гц - потребляемая мощность, не более, В·А	187 242 50±1 1500

1.10 Основные технические характеристики проектируемой линии наружного освещения

Таблица 3

№ п/п	Параметр	Значение
1	Длина линии освещения, не менее, м	25 (уточнить при проектировании)
2	Средняя горизонтальная освещенность покрытия проезжей части, не менее, лк	10

1.11 Идентификационные признаки АПВГК устанавливаются в соответствии со статьей 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и включают в себя:

1.11.1. Назначение автодороги: общего пользования регионального значения для обеспечения непрерывного и удобного движения транспортных средств, осуществляющих перевозку пассажиров и/или грузов, с расчетной нагрузкой и установленными скоростями.

1.11.2. Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность: объект транспортной инфраструктуры.

1.11.3. Возможность возникновения опасных природных процессов и явлений, техногенных воздействий на территории, на которой будет осуществляться капитальный ремонт объекта: на территории расположения проектируемого объекта опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий не наблюдается.

1.11.4. Принадлежность к опасным производственным объектам: не принадлежит.

1.11.5. Пожарная и взрывопожарная опасность: в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2023 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности» пожарная и взрывопожарная категория не устанавливаются.

1.11.6. Наличие помещений с постоянным пребыванием людей: отсутствуют.

1.11.7. Уровень ответственности устанавливается согласно пункту 7 части 1 и части 7 статьи 4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»: нормальный.

1.12 Требования к качеству, экологичности и энергоэффективности проектных решений:

Принятые проектные решения должны соответствовать экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории Российской Федерации, обеспечивать при эксплуатации безопасность для жизни и здоровья людей,

соответствовать классу энергоэффективности не ниже класса «А».

1.13 Требования к выполнению научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в процессе проектирования и капитального ремонта объекта: не требуется.

2. Требования к инженерным изысканиям и проектным решениям.

2.1 Выполнить сбор исходных данных, необходимых для принятия оптимальных технических решений и составления проектной документации.

2.2 Разработать и согласовать с Заказчиком программу на выполнение инженерных изысканий.

2.3 При наличии выявленных подземных, наземных и/или воздушных коммуникаций в зоне сооружения или производства работ, получение технических условий на их размещение, переустройство, в т.ч. временное, выполняется проектной организацией.

2.4 В соответствии с требованиями п. 1 и п. 4 ст. 47 Градостроительного кодекса РФ, постановления Правительства РФ от 19.01.2006 № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства» необходимо выполнить следующие виды инженерных изысканий:

- инженерно-геодезические изыскания, путём проведения топографической съёмки участка расположения объекта, с составлением топоплана в масштабе 1:500. Инженерно-геодезические изыскания должны обеспечивать получение топографо-геодезических материалов и данных о ситуации и рельефе местности (в т.ч. дна водотоков, водоемов и акваторий), необходимых для комплексной оценки природных и техногенных условий территории капитального ремонта и обоснования проектных решений и эксплуатации объекта;

- знаки геодезического закрепления, позволяющие вынести на местность ось проектируемого моста, и репера высотных отметок сдать Заказчику по акту до окончания проектирования и по заявке Заказчика - перед началом строительно-монтажных работ. Все знаки должны быть установлены вдоль границы участка ремонтно-строительных работ, быть чётко обозначены для исключения неумышленного уничтожения, позволять однозначно идентифицировать закрепляемый пункт. В случае необходимости и по заявлению Заказчика восстановить геодезическую разбивочную основу на объекте;

- инженерно-геологические изыскания, предусматривающие бурение минимум 2-х скважин длиной не менее 12 метров каждая непосредственно в пределах полосы отвода объекта проектирования, включая участки под существующими дорожными покрытиями обеспечивающие комплексное изучение инженерно-геологических условий участка проектируемого объекта, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы.

2.5 Точность, состав, сдачу работ и оформление отчета по инженерным изысканиям выполнить в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-104-97, СП 11-105-97 части 1-4, СП 11-102-97, СП 11-103-97.

2.6 В случае выявления в процессе инженерных изысканий экономической нецелесообразности проведения капитального ремонта объекта, несоответствия необходимых к принятию проектных решений классификации работ или необходимости дополнительных специальных обследований конструкций объекта, Подрядчик должен поставить Заказчика в известность в течение 3 рабочих дней и приостановить работы.

2.7 Начало и конец проектируемого участка принять на основании инженерных изысканий и обеспечения параметров продольного профиля и элементов плана в соответствии с СП 34.13330.2021.

2.8 Состав и содержание технического отчёта результатов инженерных изысканий оформить в соответствии с п. 4.1 ст. 47 Градостроительного кодекса РФ.

2.9 Инженерные изыскания выполнить с привязкой в плане к системе координат – МСК-18 (Зона 2). Система высот – Балтийская.

2.10 По окончании инженерных изысканий земельные участки и конструкции должны быть приведены в состояние, пригодное для их использования по целевому назначению.

2.11 Технический отчёт об инженерных изысканиях передать Заказчику после окончания изыскательских работ. Материалы в переплетённом виде передаются в томах в 2-х экземплярах и 2 экземплярах на электронном USB-флеш-накопителе с расширением *.dwg или *.pdf и/или иным

видом расширения по требованию Заказчика, а изображения, иллюстрации в формате *.jpg, *.pdf, *.gif, текстовая часть в формате *.doc, *.xlsx или *.pdf.

2.12 Предоставить электронную версию с проектным решением в формате *.dwg или *.pdf в системе координат МСК-18 (Зона 2).

Программу и задание на выполнение инженерных изысканий разрабатывает Подрядчик, задание на выполнение инженерных изысканий утверждает Заказчик.

2.13 Проектные решения разработать в соответствии с приказом Минтранса России от 16.11.2012 № 402 «Об утверждении Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог» и предусмотреть:

- работы по земляному полотну и системе водоотвода;
- работы по дорожным одеждам;
- работы по искусственным и защитным дорожным сооружениям;
- работы по элементам обустройства автомобильных дорог;
- прочие работы по капитальному ремонту, а именно:
- устройство недостающей линии наружного освещения;
- устройство автоматического пункта весового и габаритного контроля.

Проектирование дорожной одежды под капитальный ремонт участков автомобильных дорог выполнить в соответствии с ГОСТ Р 71404-2024 «Дороги автомобильные общего пользования. Проектирование нежестких дорожных одежд»:

Материалы покрытия:

- щебеночно-мастичный асфальтобетон (ЩМА-16 на ПБВ) по ГОСТ Р 58406.1-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-мастичные асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия»;
- асфальтобетон по ГОСТ Р 58406.2-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Технические условия».

Вид вяжущего:

- в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 33133 - 2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования».

Материалы основания:

- асфальтобетон по ГОСТ Р 58406.2-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон. Технические условия».
- щебеночно-песчаные смеси непрерывной гранулометрии для оснований ГОСТ 25607-2009.

Для предотвращения образования отраженных трещин, предусмотреть укладку геосетки или георешетки между нижним слоем покрытия и верхним слоем основания.

Материалы подстилающего слоя:

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

Конструкция дорожной одежды краевых полос у обочин и полос безопасности на разделительной полосе должна иметь такую же прочность, как и дорожная одежда проезжей части. При проектировании участка предусмотреть постепенный переход жёсткости от дорожной одежды существующего участка дороги к дорожной одежде измерительного участка АПВГК.

2.14 В проектной документации дополнительно представить:

- ведомости объёмов работ по конструктивным элементам автомобильной дороги;
- спецификации с указанием используемых материалов и изделий.

2.15 В соответствии с требованиями ГОСТ 33151-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Технические требования. Правила применения» выполнить проектирование линии наружного освещения участка автомобильной дороги. Проектирование выполнить согласно СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение», ГОСТ 33176-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Горизонтальная освещённость от искусственного освещения».

2.16 Выполнить расчёт электрической мощности необходимой для функционирования всех электроустановок АПВГК. Подготовить проектные решения по электроснабжению всех электроустановок АПВГК. Проектные решения согласовать с электросетевой организацией. Предусмотреть возможность автономной работы АПВГК при отключении электроэнергии не менее 30 минут.

2.17 Вертикальное расстояние от низа конструкций АПВГК до проезжей части принять не менее 6,6 м, с учётом монтируемого оборудования (камеры фото-видео фиксации и др.) – не менее 6,0 м. Опоры габаритных ворот вынести за пределы проезжей части дороги. Предусмотреть установку ограждающих устройств в соответствии с требованиями нормативных документов. Предоставить расчёт нагрузок, воздействий и их сочетаний на конструкцию АПВГК.

2.18 Выполнить разработку и утверждение в установленном порядке проекта организации дорожного движения на период производства работ и на время эксплуатации, схемы размещения оборудования, включая дорожную разметку, барьерные ограждения, дорожные знаки и другие технические средства организации дорожного движения.

2.19 Основные проектные решения (ведомости дефектов, план трассы, продольный профиль, конструкцию дорожной одежды, типовые поперечные профили земляного полотна, транспортную схему доставки материально-технических ресурсов, оборудование поста автоматического пункта весового и габаритного контроля, местоположение датчиков, тип опор освещения, тип используемых светильников) согласовать с Заказчиком.

2.20 При подготовке проектной документации эффективно использовать инновации в дорожном хозяйстве и применение инновационных строительных материалов, техники и технологий, ведущие к эффективности и увеличению межремонтных сроков искусственных сооружений и дорожной одежды.

2.21 Принятые проектные решения должны соответствовать требованиям Технического регламента Таможенного союза 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».

2.22 Проектную документацию согласовать с Заказчиком, владельцами инженерных коммуникаций.

2.23 Проектные решения по организации связи (GSM), размещению и электроснабжению проектируемого оборудования согласовать с Заказчиком.

2.24 Предусмотреть проектными решениями подключение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения (электроэнергия, связь (GSM)) согласно техническим условиям, выданных организациями - владельцами данных инженерных коммуникаций.

2.25 Проектируемый АПВГК в круглосуточном режиме должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- сбор, обработку, хранение и передачу в автоматическом режиме следующих параметров и данных о всех транспортных средствах (далее ТС), проходящих зону контроля АПВГК во всех направлениях движения:

- общей массы (полной массы);
- осевых нагрузок (нагрузки от группы осей);
- количество осей;
- расстояний между осями;
- количество колес на оси;
- габаритных параметров: высота/ширина/длина;
- типа ТС по классификации EUR13 и RUS12;
- цветных полноразмерных обзорных фотографий ТС;
- скорости движения ТС;
- направление движения ТС;
- фотографий государственного регистрационного знака ТС (далее ГРЗ ТС);
- распознанного государственного регистрационного знака ТС в цифро-буквенной комбинации (с помощью предустановленного на АПВГК программного обеспечения);

- автоматического и автоматизированного использования централизованно формируемой на основании действующих нормативных правовых актов информации о предельно допустимых весогабаритных параметрах ТС на автомобильных дорогах при осуществлении мониторинга движения транспортных средств;

- формирования актов по результатам измерения весовых и габаритных параметров ТС;

- формирования и хранения необходимой и достаточной доказательной базы для вынесения постановлений по делам об административных правонарушениях в области дорожного движения по Главе 12 КоАП РФ:

- нарушение скоростного режима,
- нарушение требований дорожных знаков и дорожной разметки,
- выезд на встречную полосу движения.

- передачи данных о государственном регистрационном знаке ТС, результатах измерения весогабаритных параметров ТС и иных результатах мониторинга движения ТС в центр обработки данных Ространснадзора и иные ведомства в соответствии Федеральному законодательству, в том числе по каналам связи посредством GSM сети, с обеспечением криптографической защиты передаваемой информации, для определения состава административных правонарушений и оформления постановлений по делам об административных правонарушениях;

- информирование водителей ТС с помощью информационных табло отображения информации о результатах прохождения весогабаритного контроля;

- информирование Заказчика с помощью камер видеонаблюдения о состоянии мест установки оборудования, знаков, барьерного ограждения, дорожного полотна в зоне расположения весоизмерительного оборудования;

2.26 Оборудование весового и габаритного контроля, фотофиксации должно быть утвержденного типа в качестве средства измерения органами Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии с действующим сроком действия свидетельства. Оборудование АПВГК должно обеспечивать исполнение требований законодательства Российской Федерации.

Средства измерения АПВГК должны быть пригодными для обеспечения правоприменения уполномоченным органом статьи 12.21.1 КоАП РФ в случае фиксации административного правонарушения работающими в автоматическом режиме специальными техническими средствами, имеющими функции фото и(или) киносъемки, и (или) видеозаписи.

2.27 Метрологическое обеспечение должно соответствовать требованиям Закона Российской Федерации от 26 июня 2008 года № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

2.28 АПВГК должен включать:

- оборудование для измерения осевых нагрузок и определения весовых параметров ТС;
- оборудование для определения скатности (количества колес) на осях ТС;
- оборудование для измерения габаритных параметров ТС;
- оборудование фото-видеофиксации, в том числе для распознавания ГРЗ ТС Российской Федерации, стран СНГ и других зарубежных стран с функцией распознавания таких знаков в любое время суток;
- обзорные камеры видеонаблюдения (видеокамеры для получения цветного изображения ТС);
- сервер распознавания ГРЗ;
- контроллеры взаимодействия с измерительным оборудованием;
- оборудование для передачи данных по проводному и/или беспроводному каналу;
- система энергоснабжения;
- искусственное освещение;
- технические средства информирования водителей ТС для каждого направления движения (табло с переменной информацией);
- шкафы с размещёнными в них контроллерами, коммутационным и телекоммуникационным оборудованием, блоком резервного питания, обеспечивающего завершение работы АПВГК в автономном режиме в случае выключения внешнего питания.

2.29 Для размещения элементов АПВГК должны применяться П-образные опоры. Шкафы для размещения оборудования должны обеспечивать защиту от внешних воздействий не ниже IP64. Шкафы и опорные конструкции должны быть защищены от коррозии цинкованием или аналогичными по стойкости полимерными покрытиями.

2.30 Оборудование для измерения осевых нагрузок и определения весовых параметров ТС устанавливается в дорожное полотно зоны весогабаритного контроля на постоянной основе, перпендикулярно направлению движения. Способ установки должен препятствовать объезду оборудования по встречной полосе. Оборудование для измерения осевых нагрузок должно быть вмонтировано на всю ширину проезжей части автомобильной дороги с захватом краевой полосы у обочины и разделительной полосы (не менее 0,25 м от краевой разметки), а при наличии барьерного ограждения - с захватом краевой полосы до барьерного ограждения. Оборудование для измерения весовых параметров ТС должно быть изготовлено из нержавеющей стали. Доказательная база измерений весовых параметров должна иметь возможность обеспечения измерения путём установки эталонных гирь на силоприёмную часть оборудования.

2.31 Оборудование для определения скатности колес (количества колес) на осях ТС должно устанавливаться в дорожное полотно зоны весогабаритного контроля на постоянной основе, под углом к направлению движения.

2.32 Оборудование для измерения габаритных параметров ТС должно устанавливаться в зоне весогабаритного контроля на постоянной основе на опору над контролируемой полосой движения и должно производить сканирование ТС, проходящего зону весогабаритного контроля, обеспечив при этом измерение его габаритных размеров независимо от угла проезда ТС по отношению к АПВГК.

2.33 Все собираемые АПВГК данные о ТС, проследовавших через зону контроля АПВГК, должны быть объединены в единую учётную запись под индивидуальным номером по каждому ТС.

3. Требования к проекту организации капитального ремонта объекта.

3.1 Разработать ведомость источников получения материалов и приложить схематическую карту расположения объекта с привязкой к существующей дорожной сети с указанием источников получения материалов и расстояний доставки материалов до объекта и согласовать с Заказчиком.

4. Требования к разработке проекта восстановления (рекультивации) нарушенных земель или плодородного слоя.

4.1 В соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации от 25 октября 2001 г. №136-ФЗ, постановлением Правительства РФ от 10 июля 2018 г. №800 «О проведении рекультивации и консервации земель» в составе проектной документации подготовить раздел (Проект) рекультивации нарушенных земель или плодородного слоя. Состав Проекта рекультивации земель принять в соответствии с п.14 постановления Правительства РФ от 10 июля 2018 г. №800 «О проведении рекультивации и консервации земель» (при необходимости).

5. Требования к местам складирования излишков грунта и (или) мусора при капитальном ремонте и протяженность маршрута их доставки.

5.1 Места складирования излишков грунта, местоположение полигонов ТБО определить на основании информации, полученной от органов местного самоуправления.

6. Иные требования к проектированию

6.1 Требования к составу проектной документации, в том числе требования о разработке разделов проектной документации, наличие которых не является обязательным:

6.1.1 Проектную документацию оформить подписями руководителя проектной организации и главного инженера проекта, круглой печатью проектной организации, а также справкой проектной организации о соответствии проекта требованиям действующего законодательства и задания на проектирование. В соответствии с п.50 Приказа Минтранса России от 26.12.2018 №480 «Об утверждении правил подготовки документации по организации дорожного движения», согласовать проект организации дорожного движения с Управлением Госавтоинспекции МВД по Удмуртской Республики.

6.1.2 Подготовить поперечные профили земляного полотна автомобильной дороги, поперечные профили выделить в отдельную книгу.

6.1.3 Материалы проекта оформить в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2026 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации».

6.1.4 В составе проектной документации выделить в отдельные книги:

- переустройство коммуникаций (при необходимости);
- наружное освещение;
- устройство АПВГК;
- сети связи.

6.1.5 Проектную документацию согласовать с владельцами и балансодержателями переустраиваемых и пересекаемых инженерных коммуникаций, а также с сетевыми организациями, выдавшими технические условия на технологическое присоединение объекта к сетям инженерно-технического обеспечения.

6.1.6 Привести основные технико-экономические показатели объекта.

6.1.7 Согласно п.16.4 Постановления Правительства РФ от 05.03.2007г. №145 «О порядке

организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» Подрядчик представляет на утверждение Заказчику акт, содержащий перечень дефектов оснований, строительных конструкций, систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения с указанием качественных и количественных характеристик таких дефектов по состоянию на дату обследования.

6.2 Требования к подготовке сметной документации:

6.2.1 При формировании сметной документации необходимо руководствоваться Методикой определения стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на территории Российской Федерации, введенной приказом Минстроя России от 04.08.2020 № 421/пр (ред. от 30.01.2026) (далее – Методика).

6.2.2 К сметной документации необходимо приложить ведомости объемов работ (далее – ВОР), в соответствии с пунктами 27 (б), 35 Методики. ВОР оформить в формате XML-схемы на основании информации, размещенной в ФГИС ЦС (<https://www.minstroyrf.gov.ru/tim/xml-skhemu/>)

6.2.3 Стоимость капитального ремонта определить по локальным сметным расчетам, разработанным ресурсно-индексным методом на основе федеральной сметно-нормативной базы в уровне цен по состоянию на 01.01.2022 (ФСНБ-2022), утвержденной приказом Минстроя России от 30.12.2021 № 1046/пр и введенной в действие с 25.02.2023 приказом Минстроя России от 27.12.2022 № 1133/пр, с учетом дополнений и изменений к нему актуальных на момент разработки сметной документации, внесенных в федеральный реестр сметных нормативов, в соответствии требованиям состава сметной документации пунктам 25, 26 Методики.

6.2.4 Текущую стоимость сформировать на дату передачи проектной документации по накладной Заказчику.

Текущие сметные цены на строительные ресурсы сформировать на основании информации, размещенной в ФГИС ЦС (<https://fgiscs.minstroyrf.ru/>) для территории Удмуртской Республики («Сплит-форма»), в соответствии с пунктами 10 (в), 11 Методики.

6.2.5 При составлении локальных сметных расчетов стоимость материальных ресурсов и оборудования, отсутствующих в ФГИС ЦС (в базисном (ФСНБ-2022) или текущем уровне цен) определить по наиболее экономичному варианту на основании сбора информации о текущих ценах, отраженной в сводной таблице результатов конъюнктурного анализа (далее - КА). Результаты КА необходимо сформировать и оформить в соответствии с пунктами 13-21 Методики. При отсутствии информации о доставке материалов в коммерческих предложениях, счетах и т.п., транспортные затраты учесть в соответствии с пунктом 91 Методики. При отсутствии информации о доставке оборудования, затраты на транспортные расходы учесть в размере 1 % от его стоимости. Затраты на заготовительно-складские расходы учесть согласно п.92 Методики в размере:

- 2 % - на строительные материалы,
- 0,75 % - на металлоконструкции,
- 1,2 % - на оборудование.

Сформированный КА согласовать с Государственным Заказчиком/Заказчиком на бумажном носителе. Электронный формат оформить в соответствии с XML-схемой, размещенной на сайте Минстроя РФ (<https://www.minstroyrf.gov.ru/tim/xml-skhemu/>) по Приказу Минстроя РФ от 31.01.2023 № 55/пр «Об утверждении требований к формату электронных документов, представляемых для проведения государственной экспертизы проектной документации и государственной экологической экспертизы проектной документации по принципу «одного окна».

6.2.6 Сводный сметный расчет формировать в текущем уровне цен.

6.2.7 В сводном сметном расчете учесть:

- затраты на устройство временных зданий и сооружений в соответствии с методикой, утвержденной приказом 332/пр от 19.06.2020г. (ОП раздел VI п.25, прил.1 п. 49) (при обосновании в ПОС);
- затраты при производстве работ в зимнее время согласно приказу Минстроя России от 25.05.2021 №325/пр (при необходимости);
- затраты на проектно-изыскательские работы (по фактическим данным);
- затраты на утилизацию строительного мусора от разборки;

- резерв средств на непредвиденные работы и затраты в размере 3% в соответствии с п.179 Методики;

- налог на добавленную стоимость за итогом глав сводного сметного расчета в соответствии с пунктом 181 Методики, Федеральным законом от 03.08.2018 № 303-ФЗ.

6.2.8 Расстояние вывоза мусора от демонтажных работ принять до ближайшего полигона ТБО.

7. Прочие дополнительные требования и указания, конкретизирующие объем проектных работ.

7.1 Согласно подпункта в) пункта 27.4 Постановления Правительства РФ от 05.03.2007г. № 145 «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий» Заказчик оплачивает, а Подрядчик обеспечивает сдачу проектной документации в Автономное учреждение Удмуртской Республики «Управление государственной экспертизы проектов при Министерстве строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Удмуртской Республики» (далее - АУ «Управление госэкспертизы») для проведения государственной экспертизы проектной документации в части проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта объекта капитального строительства, защищает сметную стоимость, устраняет замечания АУ "Управление госэкспертизы" с обязательным предоставлением на согласование Заказчику справки о внесенных в проектную документацию изменениях, обеспечивает доставку заключений экспертизы Заказчику в 4 экземплярах.

7.2 До начала проведения государственной экспертизы проектной документации в части проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта объекта капитального строительства представить 1 экз. проектной документации на рассмотрение Заказчику.

7.3 После получения положительного заключения АУ «Управление госэкспертизы» в части проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта объекта капитального строительства передать Заказчику:

- проектную документацию в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах в электронном виде на USB-флеш-накопителе. Структура и название документов в электронном виде должны соответствовать аналогичным документам на бумажных носителях.

- рабочую документацию в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах в электронном виде на USB-флеш-накопителе. Структура и название документов в электронном виде должны соответствовать аналогичным документам на бумажных носителях.

- сметную документацию, включая сводный сметный расчёт, ведомости объёмов работ и конъюнктурный анализ цен в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах в электронном виде на USB-флеш-накопителе. Сводный сметный расчет на бумажном носителе оформить отдельным томом. Структура и название документов в электронном виде должны соответствовать аналогичным документам на бумажных носителях.

- положительное заключение государственной экспертизы проектной документации в части проверки достоверности определения сметной стоимости капитального ремонта объекта капитального строительства в 2-х экземплярах на бумажном носителе и в 2-х экземплярах в электронном виде на USB-флеш-накопителе.

7.4 Электронные документы должны быть выполнены в любом из форматов:

- pdf, doc, docx, xls, xlsx - для документов с текстовым содержанием;

- dwg, dwt, ifc, pdf - для документов с графическим содержанием;

- xls, xlsx, xml, pdf, а также в формате ПК «Гранд-Смета» для сводного сметного расчета, объектных сметных расчетов, локальных сметных расчетов.

8. Исходные данные для проектирования

Исходные данные для проектирования предоставляются Заказчиком по запросу Подрядчика в электронном виде в течение 5 (Пяти) рабочих дней с даты заключения Договора:

- паспортные данные участка автомобильной дороги.

- выписки из Единого государственного реестра права на автомобильную дорогу и земельные участки под ней в границах проектирования.

- действующий проект организации дорожного движения.