



ООО «СТРОЙКОНТРОЛЬБИЗНЕС»

Заказчик – управление благоустройства Администрации города Иванова

**Ремонт автомобильной дороги общего пользования
местного значения городского округа Иваново
по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана
Хмельницкого)**

Проектная документация

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, ВЕДОМОСТИ, ЧЕРТЕЖИ

ПСД-244-15

Том 1.1

Иваново 2020



ООО «СТРОЙКОНТРОЛЬБИЗНЕС»

Заказчик - управление благоустройства Администрации города Иванова

**Ремонт автомобильной дороги общего пользования
местного значения городского округа Иваново
по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана
Хмельницкого)**

Проектная документация

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА, ВЕДОМОСТИ, ЧЕРТЕЖИ

ПСД-244-15

Том 1.1

Директор

Главный инженер проекта



М.А. Климов

М.С. Волосухин

Изм	№ док.	Подп.	Дата

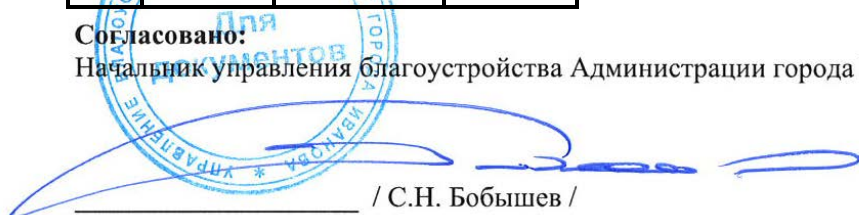
Выпущено ____ экз.

Экз. № ____

Арх. № ____

Согласовано:

Начальник управления благоустройства Администрации города Иванова



/ С.Н. Бобышев /

Иваново 2020

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
ПСД-244-15	Состав проектной документации	4
	Текстовая часть	5
	Техническое задание на разработку проектной документации	6
ПСД-244-15	Пояснительная записка	29
ПСД-244-15	Ведомость дефектов и намечаемых работ	41
ПСД-244-15	Ведомость объемов работ	51
	Графическая часть	63
ПСД-244-15	Ситуационный план М 1:2000	64
ПСД-244-15	Детальный план М 1:500	65
ПСД-244-15	Поперечные профили	66
ПСД-244-15	Схема установки бортового камня	67
ПСД-244-15	Схема раскладки тактильных плит	68
ПСД-244-15	Схема установки дорожных знаков	69
ПСД-244-15	Пример оформления уличной таблички	70
ПСД-244-15	Пример оформления информационного щита «Паспорт объекта»	71
ПСД-244-15	Схема организации движения при производстве работ	72
ПСД-244-15	Приложение 1. ПОДД ул. Велижская. Ведомость дорожных знаков, разметки горизонтальной и вертикальной	73
	Прилагаемые документы	
	Пояснительная записка контактной сети Велижская - Б. Хмельницкого	
	Заказная спецификация контактной сети Велижская	
	Локальный сетный расчет на перенос опоры контактной сети троллейбуса на перекрестке ул. Велижская и Б. Хмельницкого	

Состав проектной документации

Том 1 Пояснительная записка, ведомости, чертежи, прилагаемые документы

Том 2 Сметы

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на разработку проектных документаций на ремонт автомобильных дорог общего пользования местного значения городского округа Иваново

1. По улице 4-й Сосневской (от ул. Новой до 13-го Проезда)

Перечень основных требований	Основные данные и требования
1. Основная цель и задачи разработки проектной документации	<p>1.1. Основная цель разработки проектной документации состоит в обеспечении работ по ремонту объекта для поддержания бесперебойного движения транспортных средств по автомобильной дороге и безопасных условий такого движения, а также обеспечение сохранности автомобильной дороги.</p> <p>1.2. Основной задачей при разработке проектной документации в соответствии с Федеральным законом №257-ФЗ от 08.11.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» является проектирование и обоснование комплекса работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги.</p> <p>1.3. Реализацию основных целей и задач проектной документации обеспечить путем разработки основных проектных решений с учетом Классификации работ по капитальному ремонту и содержанию автомобильных дорог, утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 № 402, и требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».</p>
2. Основание для проектирования	2.1. Муниципальная программа «Благоустройство территорий города Иваново», утвержденная постановлением Администрации города Иваново от 30.10.2013 № 2376
3. Гарантийные сроки	3.1. Определяется проектной документацией с учетом ОДМ 218.6.029-2017 «Рекомендации по установлению гарантийных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств организации дорожного движения».
4. Эксплуатационная безопасность	4.1. Проработать инженерные решения по уменьшению заторов и снижению потерь пользователей в период выполнения ремонтных работ, разработать схему организации движения при производстве работ без перерывов движения транспортного потока.
5. Обследование автомобильной дороги	<p>5.1. Определить визуально состояние конструктивных элементов и элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств). Составить ведомости промеров проезжей части (с определением ширины полос движения), земляного полотна, тротуаров.</p> <p>5.2. При наличии на объекте выполнить визуальное обследование всех водопропускных и водоотводных сооружений. Определить конструкцию, материал, размеры и состояние сооружений.</p> <p>5.3. Выполнить иные работы, обеспечивающие получение необходимых материалов, данных и сведений, достаточных для разработки проектных решений.</p> <p>5.4. Материалы обследования автомобильной дороги представить в составе пояснительной записки с составлением:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефектной ведомости конструктивных элементов автомобильной дороги; • дефектной ведомости существующих элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств); • и иных ведомостей (с пикетажной привязкой). <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведомости и таблицы в выполненных обследованиях, представленные более чем на одном листе, должны иметь наименование граф (столбцов), наименование ведомости и объекта на каждой странице (листе); • ведомости, отражающие количественные характеристики, должны иметь итоговые значения.
6. Исходные данные и условия для проектирования объекта	<p>6.1. Схемы организации дорожного движения, разработанные по итогам мониторинга дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.2. Действующие проекты организации дорожного движения.</p> <p>6.3. Данные диагностики автомобильных дорог общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.4. Сбор иных исходных данных, необходимых для подготовки проектной документации, выполняется Подрядчиком.</p> <p>6.5. Выполнить инженерные изыскания в объеме, необходимом для получения достаточных материалов по обоснованию и принятию грамотных и экономически эффективных проектных решений по ремонту.</p> <p>6.6. Изыскательские работы осуществлять в системе условных координат и высот.</p> <p>6.7. Провести топографическую съёмку участка расположения объекта с составлением топографического плана.</p> <p>6.8. План топографической съемки выполнить в масштабе 1:500. План должен содержать данные о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки.</p> <p>6.9. В случае необходимости Подрядчик по доверенности представляет интересы Заказчика и обеспечивает получение согласований, необходимых для разработки проектных решений по ремонту объекта</p>
7. Основные технические параметры для разработки проектной документации	<p>8.1. Объекты ремонта.</p> <p>1. <i>Улица 4-я Сосневская</i> <i>Категория – магистральная улица районного значения.</i> <i>Начальная точка трассы – примыкание с улицей Новой.</i> <i>Конечная точка трассы – примыкание с 13-м Проездом.</i> <i>При проектировании уточнить начало и конец ремонтируемого участка.</i> <i>Протяженность – 180 м (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ориентировочная площадь топографической съемки – 0,57 га (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ширина полос движения – 3,25...3,75 м (уточнить проектом).</i></p>

	<p><i>Число полос движения – 2...4 (уточнить проектом).</i> <i>Ширина пешеходной части тротуара – 2,25 м (уточнить проектом).</i></p>
<p>8. Основные требования к составу проектной документации и проектным решениям</p>	<p>8.1. Состав проектной документации: Раздел 1. Пояснительная записка: 1.1. Основание, на основе которого принято решение о разработке проектной документации. 1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на ремонт. В пояснительной записке указываются реквизиты следующих документов (задание на разработку проектной документации, отчетная документация по результатам выполненных инженерных изысканий и т.п.). 1.3. Сведения о климатической, географической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять ремонт (с указанием максимальной отрицательной температуры). Сведения о климатических характеристиках должны быть достаточными для обоснования принятых проектных решений. 1.4. Описание проведенных изыскательских работ или обследований, результатов диагностики состояния объекта ремонта. 1.5. Сведения о существующей автомобильной дороге с указанием наименования, назначения и месторасположения начальных и конечных точек трассы объекта. Указание сведений, обосновывающих необходимость выполнения ремонтных работ. 1.6. Техничко-экономические характеристики ремонтируемого участка (категория, протяженность, основные геометрические параметры и др.). 1.7. Краткое описание всех разделов проектной документации и принимаемых проектных решений. 1.8. Необходимые обоснования принятых проектных решений. Кратко обосновываются предусмотренные проектной документацией решения по подготовительным работам, плану трассы и продольному профилю, дорожной одежде, искусственным сооружениям, пересечениям и примыканиям, элементам обустройства. 1.9. Результаты проведенных при разработке проектной документации расчетов. Примечание: <ul style="list-style-type: none"> • используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать. • принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования. Раздел 2. Технологические и конструктивные решения линейного объекта. 2.1. Задание на разработку проектной документации; 2.2. Справка ГИПа о соответствии проектных решений действующему законодательству и нормативным требованиям. 2.3. Ведомости 2.4. Графическая часть 2.4.1. Карта-схема района. 2.4.2. Детальный план М 1:500 2.4.3. План организации рельефа (при необходимости). 2.4.5. Дорожная одежда: <ul style="list-style-type: none"> • принятые варианты конструкций дорожной одежды; • картограмма выравнивающего слоя и фрезерования (при необходимости). 2.4.6. Схема (чертеж, план) обустройства дороги техническими средствами организации дорожного движения на период эксплуатации. 2.4.7. Знаки индивидуального проектирования, информационные аншлаги. 2.4.8. Конструкции применяемых элементов обустройства (при необходимости). 2.4.8. Схема организации дорожного движения и ограждения мест производства дорожных работ 2.4.9. Иные графические данные.</p> <p>Том II Раздел 1. Смета на ремонт 1.1. Пояснительная записка к сметной документации. Пояснительная записка включает: <ul style="list-style-type: none"> • краткую характеристику объекта; • перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на ремонт; • обоснование особенностей определения сметной стоимости ремонтных работ; • другие сведения о порядке определения сметной стоимости ремонта. 1.2. Сметная документация: <ul style="list-style-type: none"> • сводная ведомость объемов работ; • сводный сметный расчет; • локальные сметные расчеты; • сметные расчеты на отдельные виды затрат; • иные документы, используемые для составления сметной документации. Примечание: <ul style="list-style-type: none"> • используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать. • принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования. </p> <p>8.2. Виды работ по ремонту принять в соответствии с Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог», утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 г. № 402, в том числе предусмотреть: 1) по земляному полотну и системе водоотвода: <ul style="list-style-type: none"> • ремонт размытых и разрушенных участков автомобильных дорог, в том числе вследствие пучинообразования (при наличии на объекте); • восстановление дренажных, защитных и укрепительных устройств, отдельных звеньев прикромочных и телескопических лотков, ливневой канализации (при необходимости); • укрепление обочин (при наличии на объекте); 2) по дорожным одеждам: <ul style="list-style-type: none"> • восстановление дорожных одежд в местах ремонта земляного полотна (при необходимости); </p>

	<ul style="list-style-type: none"> • укладка выравнивающего с использованием фрезерования и одного дополнительного слоя с обеспечением ровности и сцепных свойств покрытия; • замена бордюров, устройство недостающих и ремонт бордюров по краям усовершенствованных покрытий и тротуаров; • нанесение постоянной разметки после завершения ремонта; <p>3) работы по озеленению:</p> <ul style="list-style-type: none"> • восстановление живых изгородей (при наличии на объекте); • обрезка веток для обеспечения видимости, уборка сухостоя, вырубка деревьев и кустарника с уборкой и утилизацией порубочных остатков; • засев травами; <p>4) по элементам обустройства автомобильных дорог:</p> <ul style="list-style-type: none"> • восстановление дорожных информационных систем и комплексов, знаков и табло индивидуального проектирования, элементов и систем диспетчерского и автоматизированного управления дорожным движением; автономных и дистанционно управляемых знаков и табло со сменной информацией, светофорных объектов (при наличии на объекте); • восстановление существующих переходно-скоростных полос, остановочных, посадочных площадок и автопавильонов на автобусных остановках, площадок для остановки и стоянки автомобилей; • восстановление пешеходных переходов и ремонт тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек; • восстановление электроосвещения (при необходимости); <p>5) прочие работы по ремонту:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рекультивация земельных участков, временно занимаемых на период производства работ, а также нарушенных при проведении ремонтных работ, разборка, снос, демонтаж участков автомобильных дорог и дорожных сооружений, непригодных для дальнейшего использования по целевому назначению вследствие полной или частичной утраты потребительских свойств (при необходимости); • устройство инженерно-технических систем обеспечения безопасности дорожного движения и дорожных сооружений. <p>8.3. Решения по ремонту не должны ухудшать эстетический вид сооружения.</p> <p>8.4. При проектировании предусмотреть мероприятия по улучшению поверхностного и бокового водоотводов.</p> <p>8.5. Предусмотреть применение энергосберегающих технологий.</p> <p>8.6. В местах сопряжения тротуаров с проезжей частью предусмотреть устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями). На остановках общественного транспорта предусмотреть мероприятия для посадки, высадки инвалидов-колясочников (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями).</p> <p>8.7. В проектной документации обосновать применение продукции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить материалы, изделия, конструкции (далее -продукции) преимущественно отечественного производства, при их равной или более низкой стоимости и технико-эксплуатационных показателях, равных продукций иностранного производства - приоритет продукции, произведенной на территории РФ, перед продукцией иностранного производства, обеспечивается в случаях, не противоречащих международным договорам РФ; - продукцию импортного производства применять при технико-экономическом обосновании в сравнении с аналогичной продукцией отечественного производства, соответствующей действующим, строительным нормам, правилам, государственным стандартам и другим нормативным документам. <p>8.8. Технические решения при разработке проектной документации должны соответствовать экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории РФ, и обеспечить при эксплуатации безопасность для жизни и здоровья людей.</p> <p>8.9. Проектные решения разработать в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, представленных в Приложении 1 настоящего задания. В случае замены нормативов, указанных в Приложении 1, необходимо применять норматив его заменяющий.</p>
9. Требования к сметной документации	<p>9.1. Структуру, состав и формы сметной документации принять в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» и МДС 81-36.2004 «Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001)» и иными нормативными документами, вошедшими в федеральный реестр сметных нормативов.</p> <p>9.2. Сметную документацию составить с применением базисно-индексного метода и цен, сложившихся ко времени составления сметной документации.</p> <p>9.3. При разработке сметной документации использовать сметно-нормативную базу, включенную в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществить с привлечением средств федерального бюджета;</p> <p>9.4. При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством.</p> <p>9.5. В соответствующие главы сметной документации включить все необходимые затраты в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (при необходимости по согласованию с Заказчиком).</p> <p>9.6. За итогами сводного сметного расчета стоимости ремонта справочно указать: возвратные суммы, учитывающие стоимость материалов и деталей, полученных от разборки конструкций, сноса и переноса некапитальных зданий и сооружений, в случае если эти материалы и детали не используются повторно, в размерах, определяемых расчетами.</p>
10. Требования к оформлению проектной документации	<p>10.1. Материалы проектной документации и инженерных изысканий оформить в соответствии с государственными стандартами, регламентирующими состав и правила оформления проектной документации и инженерных изысканий.</p> <p>10.2. Применяемые на чертежах условные обозначения принять в соответствии с ГОСТ 21.207-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог».</p> <p>10.3. Представленные материалы в электронном виде должны соответствовать требованиям ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения».</p> <p>10.4. 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 заданию на проектирование.</p> <p>10.5. В составе проекта выделить в отдельные книги проектную документацию по томам.</p>
11. Порядок разработки проектной документации	<p>11.1. Порядок разработки проектной документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сбор исходных данных;

	<p>2)предоставление Заказчику на согласование программы инженерных изысканий и обследований;</p> <p>3)выполнение изысканий и обследований;</p> <p>4)предоставление Заказчику в печатном виде и в электронном виде материалов изысканий и обследований на рассмотрение;</p> <p>5)разработка вариантов проектных решений с экономическим обоснованием по каждому варианту;</p> <p>6)представление проектных решений на согласование Заказчику;</p> <p>7)разработка проектной документации на основании выбранных и согласованных Заказчиком технических решений, принятых к разработке;</p> <p>8)передача в печатном виде и в электронном виде разработанной проектной документации на рассмотрение Заказчику;</p> <p>9)устранение замечаний по результатам рассмотрения документации у Заказчика;</p> <p>10) передача проектной документации Заказчику в полном объеме с внесенной корректировкой по замечаниям Заказчика.</p>
12. Согласование и проверка проектной документации	<p>12.1. Подрядчик при необходимости осуществляет все необходимые для проектирования согласования с Департаментом дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области, владельцами коммуникаций, проходящих в зоне ремонта, со службами санэпидемнадзора, с экологическими службами и со всеми заинтересованными физическими и юридическими лицами.</p> <p>12.2. Подача проектной документации в органы государственной экспертизы для проверки достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов осуществляется Заказчиком в сроки, определенные Заказчиком.</p> <p>12.3. Подрядчик участвует в обеспечении получения Заказчиком положительного заключения по проверке достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов.</p> <p>12.4. Подрядчик защищает сметную стоимость в органах государственной экспертизы, устраняет замечания с обязательным согласованием с Заказчиком изменений, вносимых в проектную документацию.</p> <p>12.5. Подрядчик в обязательном порядке предоставляет Заказчику на согласование изменения, вносимые в проектную документацию, включая первичную, и, в случае получения отрицательного заключения, последующие экспертизы.</p> <p>12.6. Внесение несогласованных с Заказчиком изменений в проектную документацию по замечаниям органов государственной экспертизы или по иным причинам не допускается.</p> <p>12.7. При получении замечаний или отрицательного заключения государственной экспертизы по достоверности определения сметной стоимости объекта, Подрядчик обязан устранить замечания, выявленные в результате государственной экспертизы, безвозмездно в установленные Заказчиком сроки.</p> <p>12.8. В случае не устранения замечаний государственной экспертизы, повторная экспертиза проводится за счет средств Подрядчика.</p> <p>12.9. Подрядчик обязуется участвовать без дополнительной оплаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при рассмотрении проектной документации Заказчиком в установленном им порядке; - во всех совещаниях, проводимых Заказчиком и/или органами государственной экспертизы при рассмотрении проектной документации, проектных решений, сметной стоимости и прочих вопросов, связанных с проектной документацией в течение всего срока разработки проектной документации, защиты проектной документации в органах государственной экспертизы и всего гарантийного срока проектной документации. - представлять пояснения, документы и обоснования по требованию Заказчика и органов государственной экспертизы; - вносить в проектную документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и органов государственной экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие настоящему Заданию. Ответы на замечания экспертизы оформить со сводкой замечаний; - участвовать в приемочной комиссии по сдаче объекта в эксплуатацию; - вносить изменения в проектную документацию, проводить дополнительные согласования, необходимость которых возникла в процессе реализации проектной документации по вине Подрядчика.
13. Требования к сдаче проектной документации	<p>13.1. Проектная документация передается в 4-х экземплярах в переплетенном виде и в 2-х экземплярах на электронном носителе (CD/DVD) в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чертежи, планы, схемы – с использованием программного комплекса AutoCAD 2002-2007 с расширением *.dwg, *.pdf (в цветном варианте) и иным видом расширения по требованию Заказчика; • изображения, иллюстрации - *.jpg, *.pdf, *.gif; • текстовая часть - *.doc (*.docx), *.xls (*.xlsx), *.pdf (с возможностью копирования текста); • документы сторонних организаций - *.jpg, *.pdf, *.gif. <p>Использование других форматов файлов согласовывается с Заказчиком дополнительно.</p> <p>13.2. Чертежи, титульные листы записок должны быть продублированы в виде отсканированных образцов документов, с подписями разработчиков и представлены в формате *.pdf. Один экземпляр должен содержать полностью все подлинники собранных материалов;</p> <p>13.3. Электронный носитель должен иметь этикетку (вкладыш) с указанием номера договора, наименований проектной организации, проектируемого объекта и разделов проектной документации, представленных на этом диске. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание диска должно соответствовать комплексу документации. Каждый физический раздел комплекта (том, раздел, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Наименование папок и файлов должны совпадать с наименованием документов, томов, разделов и чертежей. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p>

2. По переулку 8-у Завокзальному

Перечень основных требований	Основные данные и требования
1. Основная цель и задачи разработки проектной документации	<p>1.1. Основная цель разработки проектной документации состоит в обеспечении работ по ремонту объекта для поддержания бесперебойного движения транспортных средств по автомобильной дороге и безопасных условий такого движения, а также обеспечение сохранности автомобильной дороги.</p> <p>1.2. Основной задачей при разработке проектной документации в соответствии с Федеральным законом №257-ФЗ от 08.11.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» является проектирование и обоснование комплекса работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги.</p> <p>1.3. Реализацию основных целей и задач проектной документации обеспечить путем разработки основных проектных решений с учетом Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог, утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 № 402, и</p>

	требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».
2. Основание для проектирования	2.1. Муниципальная программа «Благоустройство территорий города Иванова», утвержденная постановлением Администрации города Иванова от 30.10.2013 № 2376
3. Гарантийные сроки	3.1. Определяется проектной документацией с учетом ОДМ 218.6.029-2017 «Рекомендации по установлению гарантийных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств организации дорожного движения».
4. Эксплуатационная безопасность	4.1. Проработать инженерные решения по уменьшению заторов и снижению потерь пользователей в период выполнения ремонтных работ, разработать схему организации движения при производстве работ без перерывов движения транспортного потока.
5. Обследование автомобильной дороги	<p>5.1. Определить визуальное состояние конструктивных элементов и элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств). Составить ведомости промеров проезжей части (с определением ширины полос движения), земляного полотна, тротуаров.</p> <p>5.2. При наличии на объекте выполнить визуальное обследование всех водопропускных и водоотводных сооружений. Определить конструкцию, материал, размеры и состояние сооружений.</p> <p>5.3. Выполнить иные работы, обеспечивающие получение необходимых материалов, данных и сведений, достаточных для разработки проектных решений.</p> <p>5.4. Материалы обследования автомобильной дороги представить в составе пояснительной записки с составлением:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефектной ведомости конструктивных элементов автомобильной дороги; • дефектной ведомости существующих элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств); • и иных ведомостей (с пикетажной привязкой). <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведомости и таблицы в выполненных обследованиях, представленные более чем на одном листе, должны иметь наименование граф (столбцов), наименование ведомости и объекта на каждой странице (листе); • ведомости, отражающие количественные характеристики, должны иметь итоговые значения.
6. Исходные данные и условия для проектирования объекта	<p>6.1. Схемы организации дорожного движения, разработанные по итогам мониторинга дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.2. Действующие проекты организации дорожного движения.</p> <p>6.3. Данные диагностики автомобильных дорог общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.4. Сбор иных исходных данных, необходимых для подготовки проектной документации, выполняется Подрядчиком.</p> <p>6.5. Выполнить инженерные изыскания в объеме, необходимом для получения достаточных материалов по обоснованию и принятию грамотных и экономически эффективных проектных решений по ремонту.</p> <p>6.6. Изыскательские работы осуществить в системе условных координат и высот.</p> <p>6.7. Провести топографическую съемку участка расположения объекта с составлением топографического плана.</p> <p>6.8. План топографической съемки выполнить в масштабе 1:500. План должен содержать данные о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки.</p> <p>6.9. В случае необходимости Подрядчик по доверенности представляет интересы Заказчика и обеспечивает получение согласований, необходимых для разработки проектных решений по ремонту объекта</p>
7. Основные технические параметры для разработки проектной документации	<p>8.1. Объекты ремонта.</p> <p><i>1. переулок 8-й Завокзальный</i> <i>Категория – магистральная улица общегородского значения: 3-го класса – регулируемого движения.</i> <i>При проектировании уточнить начало и конец ремонтируемого участка.</i> <i>Протяженность – 330 м (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ориентировочная площадь топографической съемки – 1,09 га (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ширина полос движения – 3,25...3,75 м (уточнить проектом).</i> <i>Число полос движения – 4...6 (уточнить проектом).</i> <i>Ширина пешеходной части тротуара – 3,0 м (уточнить проектом).</i></p>
8. Основные требования к составу проектной документации и проектным решениям	<p>8.1. Состав проектной документации:</p> <p>Раздел 1. Пояснительная записка:</p> <p>1.1. Основание, на основе которого принято решение о разработке проектной документации.</p> <p>1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на ремонт. В пояснительной записке указываются реквизиты следующих документов (задание на разработку проектной документации, отчетная документация по результатам выполненных инженерных изысканий и т.п.).</p> <p>1.3. Сведения о климатической, географической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять ремонт (с указанием максимальной отрицательной температуры). Сведения о климатических характеристиках должны быть достаточными для обоснования принятых проектных решений.</p> <p>1.4. Описание проведенных изыскательских работ или обследований, результатов диагностики состояния объекта ремонта.</p> <p>1.5. Сведения о существующей автомобильной дороге с указанием наименования, назначения и месторасположения начальных и конечных точек трассы объекта. Указание сведений, обосновывающих необходимость выполнения ремонтных работ.</p> <p>1.6. Техничко-экономические характеристики ремонтируемого участка (категория, протяженность, основные геометрические параметры и др.).</p> <p>1.7. Краткое описание всех разделов проектной документации и принимаемых проектных решений.</p> <p>1.8. Необходимые обоснования принятых проектных решений. Кратко обосновываются предусмотренные проектной документацией решения по подготовительным работам, плану трассы и продольному профилю, дорожной одежде, искусственным сооружениям, пересечениям и примыканиям, элементам обустройства.</p> <p>1.9. Результаты проведенных при разработке проектной документации расчетов.</p> <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать.

• принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования.

Раздел 2. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.

2.1. Задание на разработку проектной документации;

2.2. Справка ГИПа о соответствии проектных решений действующему законодательству и нормативным требованиям.

2.3. Ведомости

2.4. Графическая часть

2.4.1. Карта-схема района.

2.4.2. Детальный план М 1:500

2.4.3. План организации рельефа (при необходимости).

2.4.5. Дорожная одежда:

• принятые варианты конструкций дорожной одежды;

• картограмма выравнивающего слоя и фрезерования (при необходимости).

2.4.6. Схема (чертеж, план) обустройства дороги техническими средствами организации дорожного движения на период эксплуатации.

2.4.7. Знаки индивидуального проектирования, информационные аншлаги.

2.4.8. Конструкции применяемых элементов обустройства (при необходимости).

2.4.8. Схема организации дорожного движения и ограждения мест производства дорожных работ

2.4.9. Иные графические данные.

Том II

Раздел 1. Смета на ремонт

1.1. Пояснительная записка к сметной документации. Пояснительная записка включает:

• краткую характеристику объекта;

• перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на ремонт;

• обоснование особенностей определения сметной стоимости ремонтных работ;

• другие сведения о порядке определения сметной стоимости ремонта.

1.2. Сметная документация:

• сводная ведомость объемов работ;

• сводный сметный расчет;

• локальные сметные расчеты;

• сметные расчеты на отдельные виды затрат;

• иные документы, используемые для составления сметной документации.

Примечание:

• используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать.

• принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования.

8.2. Виды работ по ремонту принять в соответствии с Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог», утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 г. № 402, в том числе предусмотреть:

1) по земляному полотну и системе водоотвода:

• ремонт размытых и разрушенных участков автомобильных дорог, в том числе вследствие пучинообразования (при наличии на объекте);

• восстановление дренажных, защитных и укрепительных устройств, отдельных звеньев прикромочных и телескопических лотков, ливневой канализации (при необходимости);

• укрепление обочин (при наличии на объекте);

2) по дорожным одеждам:

• восстановление дорожных одежд в местах ремонта земляного полотна (при необходимости);

• укладка выравнивающего с использованием фрезерования и одного дополнительного слоя с обеспечением ровности и сцепных свойств покрытия;

• замена бордюров, устройство недостающих и ремонт бордюров по краям усовершенствованных покрытий и тротуаров;

• нанесение постоянной разметки после завершения ремонта;

3) работы по озеленению:

• восстановление живых изгородей (при наличии на объекте);

• обрезка веток для обеспечения видимости, уборка сухостоя, вырубка деревьев и кустарника с уборкой и утилизацией порубочных остатков;

• засев травами;

4) по элементам обустройства автомобильных дорог:

• восстановление дорожных информационных систем и комплексов, знаков и табло индивидуального проектирования, элементов и систем диспетчерского и автоматизированного управления дорожным движением; автономных и дистанционно управляемых знаков и табло со сменной информацией, светофорных объектов (при наличии на объекте);

• восстановление существующих переходно-скоростных полос, остановочных, посадочных площадок и автопавильонов на автобусных остановках, площадок для остановки и стоянки автомобилей;

• восстановление пешеходных переходов и ремонт тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек;

• восстановление электроосвещения (при необходимости);

5) прочие работы по ремонту:

• рекультивация земельных участков, временно занимаемых на период производства работ, а также нарушенных при проведении ремонтных работ, разборка, снос, демонтаж участков автомобильных дорог и дорожных сооружений, непригодных для дальнейшего использования по целевому назначению вследствие полной или частичной утраты потребительских свойств (при необходимости);

• устройство инженерно-технических систем обеспечения безопасности дорожного движения и дорожных сооружений.

8.3. Решения по ремонту не должны ухудшать эстетический вид сооружения.

8.4. При проектировании предусмотреть мероприятия по улучшению поверхностного и бокового

	<p>водоотводов.</p> <p>8.5. Предусмотреть применение энергосберегающих технологий.</p> <p>8.6. В местах сопряжения тротуаров с проезжей частью предусмотреть устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями). На остановках общественного транспорта предусмотреть мероприятия для посадки, высадки инвалидов-колясочников (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями).</p> <p>8.7. В проектной документации обосновать применение продукции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить материалы, изделия, конструкции (далее -продукции) преимущественно отечественного производства, при их равной или более низкой стоимости и технико-эксплуатационных показателях, равных продукций иностранного производства - приоритет продукции, произведенной на территории РФ, перед продукцией иностранного производства, обеспечивается в случаях, не противоречащих международным договорам РФ; - продукцию импортного производства применять при технико-экономическом обосновании в сравнении с аналогичной продукцией отечественного производства, соответствующей действующим, строительным нормам, правилам, государственным стандартам и другим нормативным документам. <p>8.8. Технические решения при разработке проектной документации должны соответствовать экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории РФ, и обеспечить при эксплуатации безопасность для жизни и здоровья людей.</p> <p>8.9. Проектные решения разработать в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, представленных в Приложении 1 настоящего задания. В случае замены нормативов, указанных в Приложении 1, необходимо применять норматив его заменяющий.</p>
<p>9. Требования к сметной документации</p>	<p>9.1. Структуру, состав и формы сметной документации принять в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» и МДС 81-36.2004 «Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001)» и иными нормативными документами, вошедшими в федеральный реестр сметных нормативов.</p> <p>9.2. Сметную документацию составить с применением базисно-индексного метода и цен, сложившихся ко времени составления сметной документации.</p> <p>9.3. При разработке сметной документации использовать сметно-нормативную базу, включенную в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществить с привлечением средств федерального бюджета;</p> <p>9.4. При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством.</p> <p>9.5. В соответствующие главы сметной документации включить все необходимые затраты в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (при необходимости по согласованию с Заказчиком).</p> <p>9.6. За итогами сводного сметного расчета стоимости ремонта справочно указать: возвратные суммы, учитывающие стоимость материалов и деталей, полученных от разборки конструкций, сноса и переноса некапитальных зданий и сооружений, в случае если эти материалы и детали не используются повторно, в размерах, определяемых расчетами.</p>
<p>10. Требования к оформлению проектной документации</p>	<p>10.1. Материалы проектной документации и инженерных изысканий оформить в соответствии с государственными стандартами, регламентирующими состав и правила оформления проектной документации и инженерных изысканий.</p> <p>10.2. Применяемые на чертежах условные обозначения принять в соответствии с ГОСТ 21.207-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог».</p> <p>10.3. Представленные материалы в электронном виде должны соответствовать требованиям ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения».</p> <p>10.4. 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 заданию на проектирование.</p> <p>10.5. В составе проекта выделить в отдельные книги проектную документацию по томам.</p>
<p>11. Порядок разработки проектной документации</p>	<p>11.1. Порядок разработки проектной документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 11) сбор исходных данных; 12) предоставление Заказчику на согласование программы инженерных изысканий и обследований; 13) выполнение изысканий и обследований; 14) предоставление Заказчику в печатном виде и в электронном виде материалов изысканий и обследований на рассмотрение; 15) разработка вариантов проектных решений с экономическим обоснованием по каждому варианту; 16) представление проектных решений на согласование Заказчику; 17) разработка проектной документации на основании выбранных и согласованных Заказчиком технических решений, принятых к разработке; 18) передача в печатном виде и в электронном виде разработанной проектной документации на рассмотрение Заказчику; 19) устранение замечаний по результатам рассмотрения документации у Заказчика; 20) передача проектной документации Заказчику в полном объеме с внесенной корректировкой по замечаниям Заказчика.
<p>12. Согласование и проверка проектной документации</p>	<p>12.1. Подрядчик при необходимости осуществляет все необходимые для проектирования согласования с Департаментом дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области, владельцами коммуникаций, проходящих в зоне ремонта, со службами санэпиднадзора, с экологическими службами и со всеми заинтересованными физическими и юридическими лицами.</p> <p>12.2. Подача проектной документации в органы государственной экспертизы для проверки достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов осуществляется Заказчиком в сроки, определенные Заказчиком.</p> <p>12.3. Подрядчик участвует в обеспечении получения Заказчиком положительного заключения по проверке достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов.</p> <p>12.4. Подрядчик защищает сметную стоимость в органах государственной экспертизы, устраняет замечания с обязательным согласованием с Заказчиком изменений, вносимых в проектную документацию.</p> <p>12.5. Подрядчик в обязательном порядке предоставляет Заказчику на согласование изменения, вносимые в проектную документацию, включая первичную, и, в случае получения отрицательного заключения, последующие экспертизы.</p> <p>12.6. Внесение несогласованных с Заказчиком изменений в проектную документацию по замечаниям органов государственной экспертизы или по иным причинам не допускается.</p> <p>12.7. При получении замечаний или отрицательного заключения государственной экспертизы по</p>

	<p>достоверности определения сметной стоимости объекта, Подрядчик обязан устранить замечания, выявленные в результате государственной экспертизы, безвозмездно в установленные Заказчиком сроки.</p> <p>12.8. В случае не устранения замечаний государственной экспертизы, повторная экспертиза проводится за счет средств Подрядчика.</p> <p>12.9. Подрядчик обязуется участвовать без дополнительной оплаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при рассмотрении проектной документации Заказчиком в установленном им порядке; - во всех совещаниях, проводимых Заказчиком и/или органами государственной экспертизы при рассмотрении проектной документации, проектных решений, сметной стоимости и прочих вопросов, связанных с проектной документацией в течение всего срока разработки проектной документации, защиты проектной документации в органах государственной экспертизы и всего гарантийного срока проектной документации. - представлять пояснения, документы и обоснования по требованию Заказчика и органов государственной экспертизы; - вносить в проектную документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и органов государственной экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие настоящему заданию. Ответы на замечания экспертизы оформить со сводкой замечаний; - участвовать в приемочной комиссии по сдаче объекта в эксплуатацию; - вносить изменения в проектную документацию, проводить дополнительные согласования, необходимость которых возникла в процессе реализации проектной документации по вине Подрядчика.
13. Требования к сдаче проектной документации	<p>13.1. Проектная документация передается в 4-х экземплярах в переплетенном виде и в 2-х экземплярах на электронном носителе (CD/DVD) в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чертежи, планы, схемы – с использованием программного комплекса AutoCAD 2002-2007 с расширением *.dwg, *.pdf (в цветном варианте) и иным видом расширения по требованию Заказчика; • изображения, иллюстрации - *.jpg, *.pdf, *.gif; • текстовая часть - *.doc (*.docx), *.xls (*.xlsx), *.pdf (с возможностью копирования текста); • документы сторонних организаций - *.jpg, *.pdf, *.gif. <p>Использование других форматов файлов согласовывается с Заказчиком дополнительно.</p> <p>13.2. Чертежи, титульные листы записок должны быть продублированы в виде отсканированных образцов документов, с подписями разработчиков и представлены в формате *.pdf. Один экземпляр должен содержать полностью все подлинники собранных материалов;</p> <p>13.3. Электронный носитель должен иметь этикетку (вкладыш) с указанием номера договора, наименований проектной организации, проектируемого объекта и разделов проектной документации, представленных на этом диске. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, раздел, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Наименование папок и файлов должны совпадать с наименованием документов, томов, разделов и чертежей. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p>

3. По улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)

4.

Перечень основных требований	Основные данные и требования
1. Основная цель и задачи разработки проектной документации	<p>1.1. Основная цель разработки проектной документации состоит в обеспечении работ по ремонту объекта для поддержания бесперебойного движения транспортных средств по автомобильной дороге и безопасных условий такого движения, а также обеспечение сохранности автомобильной дороги.</p> <p>1.2. Основной задачей при разработке проектной документации в соответствии с Федеральным законом №257-ФЗ от 08.11.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» является проектирование и обоснование комплекса работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги.</p> <p>1.3. Реализацию основных целей и задач проектной документации обеспечить путем разработки основных проектных решений с учетом Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог, утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 № 402, и требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».</p>
2. Основание для проектирования	2.1. Муниципальная программа «Благоустройство территорий города Иванова», утвержденная постановлением Администрации города Иванова от 30.10.2013 № 2376
3. Гарантийные сроки	3.1. Определяется проектной документацией с учетом ОДМ 218.6.029-2017 «Рекомендации по установлению гарантийных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств организации дорожного движения».
4. Эксплуатационная безопасность	4.1. Проработать инженерные решения по уменьшению заторов и снижению потерь пользователей в период выполнения ремонтных работ, разработать схему организации движения при производстве работ без перерывов движения транспортного потока.
5. Обследование автомобильной дороги	<p>5.1. Определить визуально состояние конструктивных элементов и элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств). Составить ведомости промеров проезжей части (с определением ширины полос движения), земляного полотна, тротуаров.</p> <p>5.2. При наличии на объекте выполнить визуальное обследование всех водопропускных и водоотводных сооружений. Определить конструкцию, материал, размеры и состояние сооружений.</p> <p>5.3. Выполнить иные работы, обеспечивающие получение необходимых материалов, данных и сведений, достаточных для разработки проектных решений.</p> <p>5.4. Материалы обследования автомобильной дороги представить в составе пояснительной записки с составлением:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефектной ведомости конструктивных элементов автомобильной дороги; • дефектной ведомости существующих элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств); • и иных ведомостей (с пикетажной привязкой). <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведомости и таблицы в выполненных обследованиях, представленные более чем на одном листе, должны иметь наименование граф (столбцов), наименование ведомости и объекта на каждой странице (листе);

	<ul style="list-style-type: none"> ведомости, отражающие количественные характеристики, должны иметь итоговые значения.
<p>6. Исходные данные и условия для проектирования объекта</p>	<p>6.1. Схемы организации дорожного движения, разработанные по итогам мониторинга дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.2. Действующие проекты организации дорожного движения.</p> <p>6.3. Данные диагностики автомобильных дорог общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.4. Сбор иных исходных данных, необходимых для подготовки проектной документации, выполняется Подрядчиком.</p> <p>6.5. Выполнить инженерные изыскания в объеме, необходимом для получения достаточных материалов по обоснованию и принятию грамотных и экономически эффективных проектных решений по ремонту.</p> <p>6.6. Изыскательские работы осуществить в системе условных координат и высот.</p> <p>6.7. Провести топографическую съемку участка расположения объекта с составлением топографического плана.</p> <p>6.8. План топографической съемки выполнить в масштабе 1:500. План должен содержать данные о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки.</p> <p>6.9. В случае необходимости Подрядчик по доверенности представляет интересы Заказчика и обеспечивает получение согласований, необходимых для разработки проектных решений по ремонту объекта</p>
<p>7. Основные технические параметры для разработки проектной документации</p>	<p>8.1. Объекты ремонта.</p> <p>1. <i>Улица Велижская.</i> <i>Категория – магистральная улица общегородского значения: 3-го класса – регулируемого движения.</i> <i>Начальная точка трассы – пересечение с улицей Ташкентской.</i> <i>Конечная точка трассы – пересечение с улицей Богдана Хмельницкого.</i> <i>При проектировании уточнить начало и конец ремонтируемого участка.</i> <i>Протяженность – 480 м (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ориентировочная площадь топографической съемки – 2,42 га (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ширина полос движения – 3,25...3,75 м (уточнить проектом).</i> <i>Число полос движения – 4...6 (уточнить проектом).</i> <i>Ширина пешеходной части тротуара – 3,0 м (уточнить проектом).</i></p>
<p>8. Основные требования к составу проектной документации и проектным решениям</p>	<p>8.1. Состав проектной документации:</p> <p>Раздел 1. Пояснительная записка:</p> <p>1.1. Основание, на основе которого принято решение о разработке проектной документации.</p> <p>1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на ремонт. В пояснительной записке указываются реквизиты следующих документов (задание на разработку проектной документации, отчетная документация по результатам выполненных инженерных изысканий и т.п.).</p> <p>1.3. Сведения о климатической, географической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять ремонт (с указанием максимальной отрицательной температуры). Сведения о климатических характеристиках должны быть достаточными для обоснования принятых проектных решений.</p> <p>1.4. Описание проведенных изыскательских работ или обследований, результатов диагностики состояния объекта ремонта.</p> <p>1.5. Сведения о существующей автомобильной дороге с указанием наименования, назначения и месторасположения начальных и конечных точек трассы объекта. Указание сведений, обосновывающих необходимость выполнения ремонтных работ.</p> <p>1.6. Техничко-экономические характеристики ремонтируемого участка (категория, протяженность, основные геометрические параметры и др.).</p> <p>1.7. Краткое описание всех разделов проектной документации и принимаемых проектных решений.</p> <p>1.8. Необходимые обоснования принятых проектных решений. Кратко обосновываются предусмотренные проектной документацией решения по подготовительным работам, плану трассы и продольному профилю, дорожной одежде, искусственным сооружениям, пересечениям и примыканиям, элементам обустройства.</p> <p>1.9. Результаты проведенных при разработке проектной документации расчетов.</p> <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать. принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования. <p>Раздел 2. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.</p> <p>2.1. Задание на разработку проектной документации;</p> <p>2.2. Справка ГИПа о соответствии проектных решений действующему законодательству и нормативным требованиям.</p> <p>2.3. Ведомости</p> <p>2.4. Графическая часть</p> <p>2.4.1. Карта-схема района.</p> <p>2.4.2. Детальный план М 1:500</p> <p>2.4.3. План организации рельефа (при необходимости).</p> <p>2.4.5. Дорожная одежда:</p> <ul style="list-style-type: none"> принятые варианты конструкций дорожной одежды; картограмма выравнивающего слоя и фрезерования (при необходимости). <p>2.4.6. Схема (чертеж, план) обустройства дороги техническими средствами организации дорожного движения на период эксплуатации.</p> <p>2.4.7. Знаки индивидуального проектирования, информационные аншлаги.</p> <p>2.4.8. Конструкции применяемых элементов обустройства (при необходимости).</p> <p>2.4.8. Схема организации дорожного движения и ограждения мест производства дорожных работ</p> <p>2.4.9. Иные графические данные.</p> <p>Том II</p> <p>Раздел 1. Смета на ремонт</p> <p>1.1. Пояснительная записка к сметной документации. Пояснительная записка включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> краткую характеристику объекта;

	<ul style="list-style-type: none"> • перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на ремонт; • обоснование особенностей определения сметной стоимости ремонтных работ; • другие сведения о порядке определения сметной стоимости ремонта. <p>1.2. Сметная документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сводная ведомость объемов работ; • сводный сметный расчет; • локальные сметные расчеты; • сметные расчеты на отдельные виды затрат; • иные документы, используемые для составления сметной документации. <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать. • принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования. <p>8.2. Виды работ по ремонту принять в соответствии с Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог», утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 г. № 402, в том числе предусмотреть:</p> <p>1) по земляному полотну и системе водоотвода:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ремонт размытых и разрушенных участков автомобильных дорог, в том числе вследствие пучинообразования (при наличии на объекте); • восстановление дренажных, защитных и укрепительных устройств, отдельных звеньев прикромочных и телескопических лотков, ливневой канализации (при необходимости); • укрепление обочин (при наличии на объекте); <p>2) по дорожным одеждам:</p> <ul style="list-style-type: none"> • восстановление дорожных одежд в местах ремонта земляного полотна (при необходимости); • укладка выравнивающего с использованием фрезерования и одного дополнительного слоя с обеспечением ровности и сцепных свойств покрытия; • замена бордюров, устройство недостающих и ремонт бордюров по краям усовершенствованных покрытий и тротуаров; • нанесение постоянной разметки после завершения ремонта; <p>3) работы по озеленению:</p> <ul style="list-style-type: none"> • восстановление живых изгородей (при наличии на объекте); • обрезка веток для обеспечения видимости, уборка сухостоя, вырубка деревьев и кустарника с уборкой и утилизацией порубочных остатков; • засев травами; <p>4) по элементам обустройства автомобильных дорог:</p> <ul style="list-style-type: none"> • восстановление дорожных информационных систем и комплексов, знаков и табло индивидуального проектирования, элементов и систем диспетчерского и автоматизированного управления дорожным движением; автономных и дистанционно управляемых знаков и табло со сменной информацией, светофорных объектов (при наличии на объекте); • восстановление существующих переходно-скоростных полос, остановочных, посадочных площадок и автопавильонов на автобусных остановках, площадок для остановки и стоянки автомобилей; • восстановление пешеходных переходов и ремонт тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек; • восстановление электроосвещения (при необходимости); <p>5) прочие работы по ремонту:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рекультивация земельных участков, временно занимаемых на период производства работ, а также нарушенных при проведении ремонтных работ, разборка, снос, демонтаж участков автомобильных дорог и дорожных сооружений, непригодных для дальнейшего использования по целевому назначению вследствие полной или частичной утраты потребительских свойств (при необходимости); • устройство инженерно-технических систем обеспечения безопасности дорожного движения и дорожных сооружений. <p>8.3. Решения по ремонту не должны ухудшать эстетический вид сооружения.</p> <p>8.4. При проектировании предусмотреть мероприятия по улучшению поверхностного и бокового водоотводов.</p> <p>8.5. Предусмотреть применение энергосберегающих технологий.</p> <p>8.6. В местах сопряжения тротуаров с проезжей частью предусмотреть устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями). На остановках общественного транспорта предусмотреть мероприятия для посадки, высадки инвалидов-колясочников (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями).</p> <p>8.7. В проектной документации обосновать применение продукции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить материалы, изделия, конструкции (далее -продукции) преимущественно отечественного производства, при их равной или более низкой стоимости и технико-эксплуатационных показателях, равных продукций иностранного производства - приоритет продукции, произведенной на территории РФ, перед продукцией иностранного производства, обеспечивается в случаях, не противоречащих международным договорам РФ; - продукцию импортного производства применять при технико-экономическом обосновании в сравнении с аналогичной продукцией отечественного производства, соответствующей действующим, строительным нормам, правилам, государственным стандартам и другим нормативным документам. <p>8.8. Технические решения при разработке проектной документации должны соответствовать экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории РФ, и обеспечить при эксплуатации безопасность для жизни и здоровья людей.</p> <p>8.9. Проектные решения разработать в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, представленных в Приложении 1 настоящего задания. В случае замены нормативов, указанных в Приложении 1, необходимо применять норматив его заменяющий.</p>
9. Требования к сметной документации	9.1. Структуру, состав и формы сметной документации принять в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» и МДС 81-36.2004 «Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001)» и иными нормативными документами, вошедшими в федеральный реестр сметных нормативов.

	<p>9.2. Сметную документацию составить с применением базисно-индексного метода и цен, сложившихся ко времени составления сметной документации.</p> <p>9.3. При разработке сметной документации использовать сметно-нормативную базу, включенную в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществить с привлечением средств федерального бюджета;</p> <p>9.4. При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством.</p> <p>9.5. В соответствующие главы сметной документации включить все необходимые затраты в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (при необходимости по согласованию с Заказчиком).</p> <p>9.6. За итогами сводного сметного расчета стоимости ремонта справочно указать: возвратные суммы, учитывающие стоимость материалов и деталей, полученных от разборки конструкций, сноса и переноса некапитальных зданий и сооружений, в случае если эти материалы и детали не используются повторно, в размерах, определяемых расчетами.</p>
<p>10. Требования к оформлению проектной документации</p>	<p>10.1. Материалы проектной документации и инженерных изысканий оформить в соответствии с государственными стандартами, регламентирующими состав и правила оформления проектной документации и инженерных изысканий.</p> <p>10.2. Применяемые на чертежах условные обозначения принять в соответствии с ГОСТ 21.207-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог».</p> <p>10.3. Представленные материалы в электронном виде должны соответствовать требованиям ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения».</p> <p>10.4. 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 заданию на проектирование.</p> <p>10.5. В составе проекта выделить в отдельные книги проектную документацию по томам.</p>
<p>11. Порядок разработки проектной документации</p>	<p>11.1. Порядок разработки проектной документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 21) сбор исходных данных; 22) предоставление Заказчику на согласование программы инженерных изысканий и обследований; 23) выполнение изысканий и обследований; 24) предоставление Заказчику в печатном виде и в электронном виде материалов изысканий и обследований на рассмотрение; 25) разработка вариантов проектных решений с экономическим обоснованием по каждому варианту; 26) представление проектных решений на согласование Заказчику; 27) разработка проектной документации на основании выбранных и согласованных Заказчиком технических решений, принятых к разработке; 28) передача в печатном виде и в электронном виде разработанной проектной документации на рассмотрение Заказчику; 29) устранение замечаний по результатам рассмотрения документации у Заказчика; 30) передача проектной документации Заказчику в полном объеме с внесенной корректировкой по замечаниям Заказчика.
<p>12. Согласование и проверка проектной документации</p>	<p>12.1. Подрядчик при необходимости осуществляет все необходимые для проектирования согласования с Департаментом дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области, владельцами коммуникаций, проходящих в зоне ремонта, со службами санэпиднадзора, с экологическими службами и со всеми заинтересованными физическими и юридическими лицами.</p> <p>12.2. Подача проектной документации в органы государственной экспертизы для проверки достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов осуществляется Заказчиком в сроки, определенные Заказчиком.</p> <p>12.3. Подрядчик участвует в обеспечении получения Заказчиком положительного заключения по проверке достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов.</p> <p>12.4. Подрядчик защищает сметную стоимость в органах государственной экспертизы, устраняет замечания с обязательным согласованием с Заказчиком изменений, вносимых в проектную документацию.</p> <p>12.5. Подрядчик в обязательном порядке предоставляет Заказчику на согласование изменения, вносимые в проектную документацию, включая первичную, и, в случае получения отрицательного заключения, последующие экспертизы.</p> <p>12.6. Внесение несогласованных с Заказчиком изменений в проектную документацию по замечаниям органов государственной экспертизы или по иным причинам не допускается.</p> <p>12.7. При получении замечаний или отрицательного заключения государственной экспертизы по достоверности определения сметной стоимости объекта, Подрядчик обязан устранить замечания, выявленные в результате государственной экспертизы, безвозмездно в установленные Заказчиком сроки.</p> <p>12.8. В случае не устранения замечаний государственной экспертизы, повторная экспертиза проводится за счет средств Подрядчика.</p> <p>12.9. Подрядчик обязуется участвовать без дополнительной оплаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при рассмотрении проектной документации Заказчиком в установленном им порядке; - во всех совещаниях, проводимых Заказчиком и/или органами государственной экспертизы при рассмотрении проектной документации, проектных решений, сметной стоимости и прочих вопросов, связанных с проектной документацией в течение всего срока разработки проектной документации, защиты проектной документации в органах государственной экспертизы и всего гарантийного срока проектной документации. - представлять пояснения, документы и обоснования по требованию Заказчика и органов государственной экспертизы; - вносить в проектную документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и органов государственной экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие настоящему заданию. Ответы на замечания экспертизы оформить со сводкой замечаний; - участвовать в приемочной комиссии по сдаче объекта в эксплуатацию; - вносить изменения в проектную документацию, проводить дополнительные согласования, необходимость которых возникла в процессе реализации проектной документации по вине Подрядчика.
<p>13. Требования к сдаче проектной документации</p>	<p>13.1. Проектная документация передается в 4-х экземплярах в переплетенном виде и в 2-х экземплярах на электронном носителе (CD/DVD) в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чертежи, планы, схемы – с использованием программного комплекса AutoCAD 2002-2007 с расширением *.dwg, *.pdf (в цветном варианте) и иным видом расширения по требованию Заказчика; • изображения, иллюстрации - *.jpg, *.pdf, *.gif; • текстовая часть - *.doc (*.docx), *.xls (*.xlsx), *.pdf (с возможностью копирования текста); • документы сторонних организаций - *.jpg, *.pdf, *.gif.

	<p>Использование других форматов файлов согласовывается с Заказчиком дополнительно.</p> <p>13.2. Чертежи, титульные листы записок должны быть продублированы в виде отсканированных образцов документов, с подписями разработчиков и представлены в формате *.pdf. Один экземпляр должен содержать полностью все подлинники собранных материалов;</p> <p>13.3. Электронный носитель должен иметь этикетку (вкладыш) с указанием номера договора, наименований проектной организации, проектируемого объекта и разделов проектной документации, представленных на этом диске. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, раздел, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Наименование папок и файлов должны совпадать с наименованием документов, томов, разделов и чертежей. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p>
--	---

4. По улице Палехской

Перечень основных требований	Основные данные и требования
1. Основная цель и задачи разработки проектной документации	<p>1.1. Основная цель разработки проектной документации состоит в обеспечении работ по ремонту объекта для поддержания бесперебойного движения транспортных средств по автомобильной дороге и безопасных условий такого движения, а также обеспечение сохранности автомобильной дороги.</p> <p>1.2. Основной задачей при разработке проектной документации в соответствии с Федеральным законом №257-ФЗ от 08.11.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» является проектирование и обоснование комплекса работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги.</p> <p>1.3. Реализацию основных целей и задач проектной документации обеспечить путем разработки основных проектных решений с учетом Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог, утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 № 402, и требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».</p>
2. Основание для проектирования	2.1. Муниципальная программа «Благоустройство территорий города Иванова», утвержденная постановлением Администрации города Иванова от 30.10.2013 № 2376
3. Гарантийные сроки	3.1. Определяется проектной документацией с учетом ОДМ 218.6.029-2017 «Рекомендации по установлению гарантийных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств организации дорожного движения».
4. Эксплуатационная безопасность	4.1. Проработать инженерные решения по уменьшению заторов и снижению потерь пользователей в период выполнения ремонтных работ, разработать схему организации движения при производстве работ без перерывов движения транспортного потока.
5. Обследование автомобильной дороги	<p>5.1. Определить визуально состояние конструктивных элементов и элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств). Составить ведомости промеров проезжей части (с определением ширины полос движения), земляного полотна, тротуаров.</p> <p>5.2. При наличии на объекте выполнить визуальное обследование всех водопропускных и водоотводных сооружений. Определить конструкцию, материал, размеры и состояние сооружений.</p> <p>5.3. Выполнить иные работы, обеспечивающие получение необходимых материалов, данных и сведений, достаточных для разработки проектных решений.</p> <p>5.4. Материалы обследования автомобильной дороги представить в составе пояснительной записки с составлением:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефектной ведомости конструктивных элементов автомобильной дороги; • дефектной ведомости существующих элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств); • и иных ведомостей (с пикетажной привязкой). <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведомости и таблицы в выполненных обследованиях, представленные более чем на одном листе, должны иметь наименование граф (столбцов), наименование ведомости и объекта на каждой странице (листе); • ведомости, отражающие количественные характеристики, должны иметь итоговые значения.
6. Исходные данные и условия для проектирования объекта	<p>6.1. Схемы организации дорожного движения, разработанные по итогам мониторинга дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.2. Действующие проекты организации дорожного движения.</p> <p>6.3. Данные диагностики автомобильных дорог общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.4. Сбор иных исходных данных, необходимых для подготовки проектной документации, выполняется Подрядчиком.</p> <p>6.5. Выполнить инженерные изыскания в объеме, необходимом для получения достаточных материалов по обоснованию и принятию грамотных и экономически эффективных проектных решений по ремонту.</p> <p>6.6. Изыскательские работы осуществлять в системе условных координат и высот.</p> <p>6.7. Провести топографическую съёмку участка расположения объекта с составлением топографического плана.</p> <p>6.8. План топографической съемки выполнить в масштабе 1:500. План должен содержать данные о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки.</p> <p>6.9. В случае необходимости Подрядчик по доверенности представляет интересы Заказчика и обеспечивает получение согласований, необходимых для разработки проектных решений по ремонту объекта</p>
7. Основные технические параметры для разработки проектной документации	<p>8.1. Объекты ремонта.</p> <p>1. <i>Улица Палехская</i> <i>Категория – магистральная улица общегородского значения: 3-го класса – регулируемого движения.</i> <i>При проектировании уточнить начало и конец ремонтируемого участка.</i> <i>Протяженность – 250 м (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ориентировочная площадь топографической съемки – 0,47 га (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i></p>

	<p><i>Ширина полос движения – 3,25...3,75 м (уточнить проектом).</i> <i>Число полос движения – 4...6 (уточнить проектом).</i> <i>Ширина пешеходной части тротуара – 3,0 м (уточнить проектом).</i></p>
<p>8. Основные требования к составу проектной документации и проектным решениям</p>	<p>8.1. Состав проектной документации:</p> <p>Раздел 1. Пояснительная записка:</p> <p>1.1. Основание, на основе которого принято решение о разработке проектной документации.</p> <p>1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на ремонт. В пояснительной записке указываются реквизиты следующих документов (задание на разработку проектной документации, отчетная документация по результатам выполненных инженерных изысканий и т.п.).</p> <p>1.3. Сведения о климатической, географической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять ремонт (с указанием максимальной отрицательной температуры). Сведения о климатических характеристиках должны быть достаточными для обоснования принятых проектных решений.</p> <p>1.4. Описание проведенных изыскательских работ или обследований, результатов диагностики состояния объекта ремонта.</p> <p>1.5. Сведения о существующей автомобильной дороге с указанием наименования, назначения и месторасположения начальных и конечных точек трассы объекта. Указание сведений, обосновывающих необходимость выполнения ремонтных работ.</p> <p>1.6. Техничко-экономические характеристики ремонтируемого участка (категория, протяженность, основные геометрические параметры и др.).</p> <p>1.7. Краткое описание всех разделов проектной документации и принимаемых проектных решений.</p> <p>1.8. Необходимые обоснования принятых проектных решений. Кратко обосновываются предусмотренные проектной документацией решения по подготовительным работам, плану трассы и продольному профилю, дорожной одежде, искусственным сооружениям, пересечениям и примыканиям, элементам обустройства.</p> <p>1.9. Результаты проведенных при разработке проектной документации расчетов.</p> <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать. • принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования. <p>Раздел 2. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.</p> <p>2.4. Задание на разработку проектной документации;</p> <p>2.5. Справка ГИПа о соответствии проектных решений действующему законодательству и нормативным требованиям.</p> <p>2.6. Ведомости</p> <p>2.4. Графическая часть</p> <p>2.4.1. Карта-схема района.</p> <p>2.4.2. Детальный план М 1:500</p> <p>2.4.3. План организации рельефа (при необходимости).</p> <p>2.4.5. Дорожная одежда:</p> <ul style="list-style-type: none"> • принятые варианты конструкций дорожной одежды; • картограмма выравнивающего слоя и фрезерования (при необходимости). <p>2.4.6. Схема (чертеж, план) обустройства дороги техническими средствами организации дорожного движения на период эксплуатации.</p> <p>2.4.7. Знаки индивидуального проектирования, информационные аншлаги.</p> <p>2.4.8. Конструкции применяемых элементов обустройства (при необходимости).</p> <p>2.4.8. Схема организации дорожного движения и ограждения мест производства дорожных работ</p> <p>2.4.9. Иные графические данные.</p> <p>Том II</p> <p>Раздел 1. Смета на ремонт</p> <p>1.1. Пояснительная записка к сметной документации. Пояснительная записка включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • краткую характеристику объекта; • перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на ремонт; • обоснование особенностей определения сметной стоимости ремонтных работ; • другие сведения о порядке определения сметной стоимости ремонта. <p>1.2. Сметная документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сводная ведомость объемов работ; • сводный сметный расчет; • локальные сметные расчеты; • сметные расчеты на отдельные виды затрат; • иные документы, используемые для составления сметной документации. <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать. • принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования. <p>8.2. Виды работ по ремонту принять в соответствии с Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог», утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 г. № 402, в том числе предусмотреть:</p> <p>1) по земляному полотну и системе водоотвода:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ремонт размытых и разрушенных участков автомобильных дорог, в том числе вследствие пучинообразования (при наличии на объекте); • восстановление дренажных, защитных и укрепительных устройств, отдельных звеньев прикромочных и телескопических лотков, ливневой канализации (при необходимости); • укрепление обочин (при наличии на объекте); <p>2) по дорожным одеждам:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • восстановление дорожных одежд в местах ремонта земляного полотна (при необходимости); • укладка выравнивающего с использованием фрезерования и одного дополнительного слоя с обеспечением ровности и сцепных свойств покрытия; • замена бордюров, устройство недостающих и ремонт бордюров по краям усовершенствованных покрытий и тротуаров; • нанесение постоянной разметки после завершения ремонта; <p>3) работы по озеленению:</p> <ul style="list-style-type: none"> • восстановление живых изгородей (при наличии на объекте); • обрезка веток для обеспечения видимости, уборка сухостоя, вырубка деревьев и кустарника с уборкой и утилизацией порубочных остатков; • засев травами; <p>4) по элементам обустройства автомобильных дорог:</p> <ul style="list-style-type: none"> • восстановление дорожных информационных систем и комплексов, знаков и табло индивидуального проектирования, элементов и систем диспетчерского и автоматизированного управления дорожным движением; автономных и дистанционно управляемых знаков и табло со сменной информацией, световых объектов (при наличии на объекте); • восстановление существующих переходно-скоростных полос, остановочных, посадочных площадок и автопавильонов на автобусных остановках, площадок для остановки и стоянки автомобилей; • восстановление пешеходных переходов и ремонт тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек; • восстановление электроосвещения (при необходимости); <p>5) прочие работы по ремонту:</p> <ul style="list-style-type: none"> • рекультивация земельных участков, временно занимаемых на период производства работ, а также нарушенных при проведении ремонтных работ, разборка, снос, демонтаж участков автомобильных дорог и дорожных сооружений, непригодных для дальнейшего использования по целевому назначению вследствие полной или частичной утраты потребительских свойств (при необходимости); • устройство инженерно-технических систем обеспечения безопасности дорожного движения и дорожных сооружений. <p>8.3. Решения по ремонту не должны ухудшать эстетический вид сооружения.</p> <p>8.4. При проектировании предусмотреть мероприятия по улучшению поверхностного и бокового водоотводов.</p> <p>8.5. Предусмотреть применение энергосберегающих технологий.</p> <p>8.6. В местах сопряжения тротуаров с проезжей частью предусмотреть устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями). На остановках общественного транспорта предусмотреть мероприятия для посадки, высадки инвалидов-колясочников (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями).</p> <p>8.7. В проектной документации обосновать применение продукции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить материалы, изделия, конструкции (далее - продукция) преимущественно отечественного производства, при их равной или более низкой стоимости и технико-эксплуатационных показателях, равных продукций иностранного производства - приоритет продукции, произведенной на территории РФ, перед продукцией иностранного производства, обеспечивается в случаях, не противоречащих международным договорам РФ; - продукцию импортного производства применять при технико-экономическом обосновании в сравнении с аналогичной продукцией отечественного производства, соответствующей действующим, строительным нормам, правилам, государственным стандартам и другим нормативным документам. <p>8.8. Технические решения при разработке проектной документации должны соответствовать экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории РФ, и обеспечить при эксплуатации безопасность для жизни и здоровья людей.</p> <p>8.9. Проектные решения разработать в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, представленных в Приложении 1 настоящего задания. В случае замены нормативов, указанных в Приложении 1, необходимо применять норматив его заменяющий.</p>
9. Требования к сметной документации	<p>9.1. Структуру, состав и формы сметной документации принять в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» и МДС 81-36.2004 «Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001)» и иными нормативными документами, вошедшими в федеральный реестр сметных нормативов.</p> <p>9.2. Сметную документацию составить с применением базисно-индексного метода и цен, сложившихся ко времени составления сметной документации.</p> <p>9.3. При разработке сметной документации использовать сметно-нормативную базу, включенную в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществить с привлечением средств федерального бюджета;</p> <p>9.4. При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством.</p> <p>9.5. В соответствующие главы сметной документации включить все необходимые затраты в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (при необходимости по согласованию с Заказчиком).</p> <p>9.6. За итогами сводного сметного расчета стоимости ремонта справочно указать: возвратные суммы, учитывающие стоимость материалов и деталей, полученных от разборки конструкций, сноса и переноса некапитальных зданий и сооружений, в случае если эти материалы и детали не используются повторно, в размерах, определяемых расчетами.</p>
10. Требования к оформлению проектной документации	<p>10.1. Материалы проектной документации и инженерных изысканий оформить в соответствии с государственными стандартами, регламентирующими состав и правила оформления проектной документации и инженерных изысканий.</p> <p>10.2. Применяемые на чертежах условные обозначения принять в соответствии с ГОСТ 21.207-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог».</p> <p>10.3. Представленные материалы в электронном виде должны соответствовать требованиям ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения».</p> <p>10.4. 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 заданию на проектирование.</p> <p>10.5. В составе проекта выделить в отдельные книги проектную документацию по томам.</p>
11. Порядок разработки	11.1. Порядок разработки проектной документации:

проектной документации	<p>31) сбор исходных данных;</p> <p>32) предоставление Заказчику на согласование программы инженерных изысканий и обследований;</p> <p>33) выполнение изысканий и обследований;</p> <p>34) предоставление Заказчику в печатном виде и в электронном виде материалов изысканий и обследований на рассмотрение;</p> <p>35) разработка вариантов проектных решений с экономическим обоснованием по каждому варианту;</p> <p>36) представление проектных решений на согласование Заказчику;</p> <p>37) разработка проектной документации на основании выбранных и согласованных Заказчиком технических решений, принятых к разработке;</p> <p>38) передача в печатном виде и в электронном виде разработанной проектной документации на рассмотрение Заказчику;</p> <p>39) устранение замечаний по результатам рассмотрения документации у Заказчика;</p> <p>40) передача проектной документации Заказчику в полном объеме с внесенной корректировкой по замечаниям Заказчика.</p>
12. Согласование и проверка проектной документации	<p>12.1. Подрядчик при необходимости осуществляет все необходимые для проектирования согласования с Департаментом дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области, владельцами коммуникаций, проходящих в зоне ремонта, со службами санэпидемнадзора, с экологическими службами и со всеми заинтересованными физическими и юридическими лицами.</p> <p>12.2. Подача проектной документации в органы государственной экспертизы для проверки достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов осуществляется Заказчиком в сроки, определенные Заказчиком.</p> <p>12.3. Подрядчик участвует в обеспечении получения Заказчиком положительного заключения по проверке достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов.</p> <p>12.4. Подрядчик защищает сметную стоимость в органах государственной экспертизы, устраняет замечания с обязательным согласованием с Заказчиком изменений, вносимых в проектную документацию.</p> <p>12.5. Подрядчик в обязательном порядке предоставляет Заказчику на согласование изменения, вносимые в проектную документацию, включая первичную, и, в случае получения отрицательного заключения, последующие экспертизы.</p> <p>12.6. Внесение несогласованных с Заказчиком изменений в проектную документацию по замечаниям органов государственной экспертизы или по иным причинам не допускается.</p> <p>12.7. При получении замечаний или отрицательного заключения государственной экспертизы по достоверности определения сметной стоимости объекта, Подрядчик обязан устранить замечания, выявленные в результате государственной экспертизы, безвозмездно в установленные Заказчиком сроки.</p> <p>12.8. В случае не устранения замечаний государственной экспертизы, повторная экспертиза проводится за счет средств Подрядчика.</p> <p>12.9. Подрядчик обязуется участвовать без дополнительной оплаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при рассмотрении проектной документации Заказчиком в установленном им порядке; - во всех совещаниях, проводимых Заказчиком и/или органами государственной экспертизы при рассмотрении проектной документации, проектных решений, сметной стоимости и прочих вопросов, связанных с проектной документацией в течение всего срока разработки проектной документации, защиты проектной документации в органах государственной экспертизы и всего гарантийного срока проектной документации. - представлять пояснения, документы и обоснования по требованию Заказчика и органов государственной экспертизы; - вносить в проектную документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и органов государственной экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие настоящему заданию. Ответы на замечания экспертизы оформить со сводкой замечаний; - участвовать в приемочной комиссии по сдаче объекта в эксплуатацию; - вносить изменения в проектную документацию, проводить дополнительные согласования, необходимость которых возникла в процессе реализации проектной документации по вине Подрядчика.
13. Требования к сдаче проектной документации	<p>13.1. Проектная документация передается в 4-х экземплярах в переплетенном виде и в 2-х экземплярах на электронном носителе (CD/DVD) в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чертежи, планы, схемы – с использованием программного комплекса AutoCAD 2002-2007 с расширением *.dwg, *.pdf (в цветном варианте) и иным видом расширения по требованию Заказчика; • изображения, иллюстрации - *.jpg, *.pdf, *.gif; • текстовая часть - *.doc (*.docx), *.xls (*.xlsx), *.pdf (с возможностью копирования текста); • документы сторонних организаций - *.jpg, *.pdf, *.gif. <p>Использование других форматов файлов согласовывается с Заказчиком дополнительно.</p> <p>13.2. Чертежи, титульные листы записок должны быть продублированы в виде отсканированных образцов документов, с подписями разработчиков и представлены в формате *.pdf. Один экземпляр должен содержать полностью все подлинники собранных материалов;</p> <p>13.3. Электронный носитель должен иметь этикетку (вкладыш) с указанием номера договора, наименований проектной организации, проектируемого объекта и разделов проектной документации, представленных на этом диске. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, раздел, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Наименование папок и файлов должны совпадать с наименованием документов, томов, разделов и чертежей. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p>

5. По улице Спартака (от пр. Шереметевский до ул. Сарментовой)

Перечень основных требований	Основные данные и требования
1. Основная цель и задачи разработки проектной документации	<p>1.1. Основная цель разработки проектной документации состоит в обеспечении работ по ремонту объекта для поддержания бесперебойного движения транспортных средств по автомобильной дороге и безопасных условий такого движения, а также обеспечение сохранности автомобильной дороги.</p> <p>1.2. Основной задачей при разработке проектной документации в соответствии с Федеральным законом №257-ФЗ от 08.11.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» является проектирование и обоснование комплекса работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги.</p> <p>1.3. Реализацию основных целей и задач проектной документации обеспечить путем разработки основных</p>

	проектных решений с учетом Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог, утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 № 402, и требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».
2. Основание для проектирования	2.1. Муниципальная программа «Благоустройство территорий города Иванова», утвержденная постановлением Администрации города Иванова от 30.10.2013 № 2376
3. Гарантийные сроки	3.1. Определяется проектной документацией с учетом ОДМ 218.6.029-2017 «Рекомендации по установлению гарантийных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств организации дорожного движения».
4. Эксплуатационная безопасность	4.1. Проработать инженерные решения по уменьшению заторов и снижению потерь пользователей в период выполнения ремонтных работ, разработать схему организации движения при производстве работ без перерывов движения транспортного потока.
5. Обследование автомобильной дороги	<p>5.1. Определить визуально состояние конструктивных элементов и элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств). Составить ведомости промеров проезжей части (с определением ширины полос движения), земляного полотна, тротуаров.</p> <p>5.2. При наличии на объекте выполнить визуальное обследование всех водопропускных и водоотводных сооружений. Определить конструкцию, материал, размеры и состояние сооружений.</p> <p>5.3. Выполнить иные работы, обеспечивающие получение необходимых материалов, данных и сведений, достаточных для разработки проектных решений.</p> <p>5.4. Материалы обследования автомобильной дороги представить в составе пояснительной записки с составлением:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефектной ведомости конструктивных элементов автомобильной дороги; • дефектной ведомости существующих элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств); • и иных ведомостей (с пикетажной привязкой). <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ведомости и таблицы в выполненных обследованиях, представленные более чем на одном листе, должны иметь наименование граф (столбцов), наименование ведомости и объекта на каждой странице (листе); • ведомости, отражающие количественные характеристики, должны иметь итоговые значения.
6. Исходные данные и условия для проектирования объекта	<p>6.1. Схемы организации дорожного движения, разработанные по итогам мониторинга дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.2. Действующие проекты организации дорожного движения.</p> <p>6.3. Данные диагностики автомобильных дорог общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.4. Сбор иных исходных данных, необходимых для подготовки проектной документации, выполняется Подрядчиком.</p> <p>6.5. Выполнить инженерные изыскания в объеме, необходимом для получения достаточных материалов по обоснованию и принятию грамотных и экономически эффективных проектных решений по ремонту.</p> <p>6.6. Изыскательские работы осуществить в системе условных координат и высот.</p> <p>6.7. Провести топографическую съёмку участка расположения объекта с составлением топографического плана.</p> <p>6.8. План топографической съемки выполнить в масштабе 1:500. План должен содержать данные о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки.</p> <p>6.9. В случае необходимости Подрядчик по доверенности представляет интересы Заказчика и обеспечивает получение согласований, необходимых для разработки проектных решений по ремонту объекта</p>
7. Основные технические параметры для разработки проектной документации	<p>8.1. Объекты ремонта.</p> <p>1. <i>Улица Спартак.</i> <i>Категория – магистральная улица общегородского значения: 3-го класса – регулируемого движения.</i> <i>Начальная точка трассы – примыкание пр. Шереметевский.</i> <i>Конечная точка трассы – примыкание улицы Сарментовой.</i> <i>При проектировании уточнить начало и конец ремонтируемого участка.</i> <i>Протяженность – 195 м (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ориентировочная площадь топографической съемки – 0,59 га (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i> <i>Ширина полос движения – 3,25...3,75 м (уточнить проектом).</i> <i>Число полос движения – 4...6 (уточнить проектом).</i> <i>Ширина пешеходной части тротуара – 3,0 м (уточнить проектом).</i></p>
8. Основные требования к составу проектной документации и проектным решениям	<p>8.1. Состав проектной документации:</p> <p>Раздел 1. Пояснительная записка:</p> <p>1.1. Основание, на основе которого принято решение о разработке проектной документации.</p> <p>1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на ремонт. В пояснительной записке указываются реквизиты следующих документов (задание на разработку проектной документации, отчетная документация по результатам выполненных инженерных изысканий и т.п.).</p> <p>1.3. Сведения о климатической, географической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять ремонт (с указанием максимальной отрицательной температуры). Сведения о климатических характеристиках должны быть достаточными для обоснования принятых проектных решений.</p> <p>1.4. Описание проведенных изыскательских работ или обследований, результатов диагностики состояния объекта ремонта.</p> <p>1.5. Сведения о существующей автомобильной дороге с указанием наименования, назначения и месторасположения начальных и конечных точек трассы объекта. Указание сведений, обосновывающих необходимость выполнения ремонтных работ.</p> <p>1.6. Техничко-экономические характеристики ремонтируемого участка (категория, протяженность, основные геометрические параметры и др.).</p> <p>1.7. Краткое описание всех разделов проектной документации и принимаемых проектных решений.</p> <p>1.8. Необходимые обоснования принятых проектных решений. Кратко обосновываются предусмотренные проектной документацией решения по подготовительным работам, плану трассы и</p>

продольному профилю, дорожной одежде, искусственным сооружениям, пересечениям и примыканиям, элементам обустройства.

1.9. Результаты проведенных при разработке проектной документации расчетов.

Примечание:

- используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать.
- принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования.

Раздел 2. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.

2.7. Задание на разработку проектной документации;

2.8. Справка ГИПа о соответствии проектных решений действующему законодательству и нормативным требованиям.

2.9. Ведомости

2.4. Графическая часть

2.4.1. Карта-схема района.

2.4.2. Детальный план М 1:500

2.4.3. План организации рельефа (при необходимости).

2.4.5. Дорожная одежда:

- принятые варианты конструкций дорожной одежды;
 - картограмма выравнивающего слоя и фрезерования (при необходимости).
- 2.4.6. Схема (чертеж, план) обустройства дороги техническими средствами организации дорожного движения на период эксплуатации.
- 2.4.7. Знаки индивидуального проектирования, информационные аншлаги.
- 2.4.8. Конструкции применяемых элементов обустройства (при необходимости).
- 2.4.8. Схема организации дорожного движения и ограждения мест производства дорожных работ
- 2.4.9. Иные графические данные.

Том II

Раздел 1. Смета на ремонт

1.1. Пояснительная записка к сметной документации. Пояснительная записка включает:

- краткую характеристику объекта;
- перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на ремонт;
- обоснование особенностей определения сметной стоимости ремонтных работ;
- другие сведения о порядке определения сметной стоимости ремонта.

1.2. Сметная документация:

- сводная ведомость объемов работ;
- сводный сметный расчет;
- локальные сметные расчеты;
- сметные расчеты на отдельные виды затрат;
- иные документы, используемые для составления сметной документации.

Примечание:

- используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать.
- принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования.

8.2. Виды работ по ремонту принять в соответствии с Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог», утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 г. № 402, в том числе предусмотреть:

1) по земляному полотну и системе водоотвода:

- ремонт размытых и разрушенных участков автомобильных дорог, в том числе вследствие пучинообразования (при наличии на объекте);
- восстановление дренажных, защитных и укрепительных устройств, отдельных звеньев прикромочных и телескопических лотков, ливневой канализации (при необходимости);
- укрепление обочин (при наличии на объекте);

2) по дорожным одеждам:

- восстановление дорожных одежд в местах ремонта земляного полотна (при необходимости);
- укладка выравнивающего с использованием фрезерования и одного дополнительного слоя с обеспечением ровности и сцепных свойств покрытия;
- замена бордюров, устройство недостающих и ремонт бордюров по краям усовершенствованных покрытий и тротуаров;
- нанесение постоянной разметки после завершения ремонта;

3) работы по озеленению:

- восстановление живых изгородей (при наличии на объекте);
- обрезка веток для обеспечения видимости, уборка сухостоя, вырубка деревьев и кустарника с уборкой и утилизацией порубочных остатков;
- засев травами;

4) по элементам обустройства автомобильных дорог:

- восстановление дорожных информационных систем и комплексов, знаков и табло индивидуального проектирования, элементов и систем диспетчерского и автоматизированного управления дорожным движением; автономных и дистанционно управляемых знаков и табло со сменной информацией, светофорных объектов (при наличии на объекте);
- восстановление существующих переходно-скоростных полос, остановочных, посадочных площадок и автопавильонов на автобусных остановках, площадок для остановки и стоянки автомобилей;
- восстановление пешеходных переходов и ремонт тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек;
- восстановление электроосвещения (при необходимости);

5) прочие работы по ремонту:

- рекультивация земельных участков, временно занимаемых на период производства работ, а также нарушенных при проведении ремонтных работ, разборка, снос, демонтаж участков автомобильных дорог и

	<p>дорожных сооружений, непригодных для дальнейшего использования по целевому назначению вследствие полной или частичной утраты потребительских свойств (при необходимости);</p> <ul style="list-style-type: none"> • устройство инженерно-технических систем обеспечения безопасности дорожного движения и дорожных сооружений. <p>8.3. Решения по ремонту не должны ухудшать эстетический вид сооружения.</p> <p>8.4. При проектировании предусмотреть мероприятия по улучшению поверхностного и бокового водоотводов.</p> <p>8.5. Предусмотреть применение энергосберегающих технологий.</p> <p>8.6. В местах сопряжения тротуаров с проезжей частью предусмотреть устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями). На остановках общественного транспорта предусмотреть мероприятия для посадки, высадки инвалидов-колясочников (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями).</p> <p>8.7. В проектной документации обосновать применение продукции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить материалы, изделия, конструкции (далее - продукция) преимущественно отечественного производства, при их равной или более низкой стоимости и технико-эксплуатационных показателях, равных продукций иностранного производства - приоритет продукции, произведенной на территории РФ, перед продукцией иностранного производства, обеспечивается в случаях, не противоречащих международным договорам РФ; - продукцию импортного производства применять при технико-экономическом обосновании в сравнении с аналогичной продукцией отечественного производства, соответствующей действующим, строительным нормам, правилам, государственным стандартам и другим нормативным документам. <p>8.8. Технические решения при разработке проектной документации должны соответствовать экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории РФ, и обеспечить при эксплуатации безопасность для жизни и здоровья людей.</p> <p>8.9. Проектные решения разработать в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, представленных в Приложении 1 настоящего задания. В случае замены нормативов, указанных в Приложении 1, необходимо применять норматив его заменяющий.</p>
9. Требования к сметной документации	<p>9.1. Структуру, состав и формы сметной документации принять в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» и МДС 81-36.2004 «Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001)» и иными нормативными документами, вошедшими в федеральный реестр сметных нормативов.</p> <p>9.2. Сметную документацию составить с применением базисно-индексного метода и цен, сложившихся ко времени составления сметной документации.</p> <p>9.3. При разработке сметной документации использовать сметно-нормативную базу, включенную в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществить с привлечением средств федерального бюджета;</p> <p>9.4. При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством.</p> <p>9.5. В соответствующие главы сметной документации включить все необходимые затраты в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (при необходимости по согласованию с Заказчиком).</p> <p>9.6. За итогами сводного сметного расчета стоимости ремонта справочно указать: возвратные суммы, учитывающие стоимость материалов и деталей, полученных от разборки конструкций, сноса и переноса некапитальных зданий и сооружений, в случае если эти материалы и детали не используются повторно, в размерах, определяемых расчетами.</p>
10. Требования к оформлению проектной документации	<p>10.1. Материалы проектной документации и инженерных изысканий оформить в соответствии с государственными стандартами, регламентирующими состав и правила оформления проектной документации и инженерных изысканий.</p> <p>10.2. Применяемые на чертежах условные обозначения принять в соответствии с ГОСТ 21.207-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог».</p> <p>10.3. Представленные материалы в электронном виде должны соответствовать требованиям ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения».</p> <p>10.4. 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 заданию на проектирование.</p> <p>10.5. В составе проекта выделить в отдельные книги проектную документацию по томам.</p>
11. Порядок разработки проектной документации	<p>11.1. Порядок разработки проектной документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 41) сбор исходных данных; 42) предоставление Заказчику на согласование программы инженерных изысканий и обследований; 43) выполнение изысканий и обследований; 44) предоставление Заказчику в печатном виде и в электронном виде материалов изысканий и обследований на рассмотрение; 45) разработка вариантов проектных решений с экономическим обоснованием по каждому варианту; 46) представление проектных решений на согласование Заказчику; 47) разработка проектной документации на основании выбранных и согласованных Заказчиком технических решений, принятых к разработке; 48) передача в печатном виде и в электронном виде разработанной проектной документации на рассмотрение Заказчику; 49) устранение замечаний по результатам рассмотрения документации у Заказчика; 50) передача проектной документации Заказчику в полном объеме с внесенной корректировкой по замечаниям Заказчика.
12. Согласование и проверка проектной документации	<p>12.1. Подрядчик при необходимости осуществляет все необходимые для проектирования согласования с Департаментом дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области, владельцами коммуникаций, проходящих в зоне ремонта, со службами санэпидемнадзора, с экологическими службами и со всеми заинтересованными физическими и юридическими лицами.</p> <p>12.2. Подача проектной документации в органы государственной экспертизы для проверки достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов осуществляется Заказчиком в сроки, определенные Заказчиком.</p> <p>12.3. Подрядчик участвует в обеспечении получения Заказчиком положительного заключения по проверке достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов.</p> <p>12.4. Подрядчик защищает сметную стоимость в органах государственной экспертизы, устраняет замечания с обязательным согласованием с Заказчиком изменений, вносимых в проектную документацию.</p>

	<p>12.5. Подрядчик в обязательном порядке предоставляет Заказчику на согласование изменения, вносимые в проектную документацию, включая первичную, и, в случае получения отрицательного заключения, последующие экспертизы.</p> <p>12.6. Внесение несогласованных с Заказчиком изменений в проектную документацию по замечаниям органов государственной экспертизы или по иным причинам не допускается.</p> <p>12.7. При получении замечаний или отрицательного заключения государственной экспертизы по достоверности определения сметной стоимости объекта, Подрядчик обязан устранить замечания, выявленные в результате государственной экспертизы, безвозмездно в установленные Заказчиком сроки.</p> <p>12.8. В случае не устранения замечаний государственной экспертизы, повторная экспертиза проводится за счет средств Подрядчика.</p> <p>12.9. Подрядчик обязуется участвовать без дополнительной оплаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при рассмотрении проектной документации Заказчиком в установленном им порядке; - во всех совещаниях, проводимых Заказчиком и/или органами государственной экспертизы при рассмотрении проектной документации, проектных решений, сметной стоимости и прочих вопросов, связанных с проектной документацией в течение всего срока разработки проектной документации, защиты проектной документации в органах государственной экспертизы и всего гарантийного срока проектной документации. - представлять пояснения, документы и обоснования по требованию Заказчика и органов государственной экспертизы; - вносить в проектную документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и органов государственной экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие настоящему заданию. Ответы на замечания экспертизы оформить со сводкой замечаний; - участвовать в приемочной комиссии по сдаче объекта в эксплуатацию; - вносить изменения в проектную документацию, проводить дополнительные согласования, необходимость которых возникла в процессе реализации проектной документации по вине Подрядчика.
13. Требования к сдаче проектной документации	<p>13.1. Проектная документация передается в 4-х экземплярах в переплетенном виде и в 2-х экземплярах на электронном носителе (CD/DVD) в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чертежи, планы, схемы – с использованием программного комплекса AutoCAD 2002-2007 с расширением *.dwg, *.pdf (в цветном варианте) и иным видом расширения по требованию Заказчика; • изображения, иллюстрации - *.jpg, *.pdf, *.gif; • текстовая часть - *.doc (*.docx), *.xls (*.xlsx), *.pdf (с возможностью копирования текста); • документы сторонних организаций - *.jpg, *.pdf, *.gif. <p>Использование других форматов файлов согласовывается с Заказчиком дополнительно.</p> <p>13.2. Чертежи, титульные листы записок должны быть продублированы в виде отсканированных образцов документов, с подписями разработчиков и представлены в формате *.pdf. Один экземпляр должен содержать полностью все подлинники собранных материалов;</p> <p>13.3. Электронный носитель должен иметь этикетку (вкладыш) с указанием номера договора, наименований проектной организации, проектируемого объекта и разделов проектной документации, представленных на этом диске. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, раздел, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Наименование папок и файлов должны совпадать с наименованием документов, томов, разделов и чертежей. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p>

6. По 13-му Проезду (от ул. 4-й Сосневской до ул. Каравайковой)

Перечень основных требований	Основные данные и требования
1. Основная цель и задачи разработки проектной документации	<p>1.1. Основная цель разработки проектной документации состоит в обеспечении работ по ремонту объекта для поддержания бесперебойного движения транспортных средств по автомобильной дороге и безопасных условий такого движения, а также обеспечение сохранности автомобильной дороги.</p> <p>1.2. Основной задачей при разработке проектной документации в соответствии с Федеральным законом №257-ФЗ от 08.11.2007 «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» является проектирование и обоснование комплекса работ по восстановлению транспортно-эксплуатационных характеристик автомобильной дороги, при выполнении которых не затрагиваются конструктивные и иные характеристики надежности и безопасности автомобильной дороги.</p> <p>1.3. Реализацию основных целей и задач проектной документации обеспечить путем разработки основных проектных решений с учетом Классификации работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог, утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 № 402, и требований технического регламента Таможенного союза ТР ТС 014/2011 «Безопасность автомобильных дорог».</p>
2. Основание для проектирования	2.1. Муниципальная программа «Благоустройство территорий города Иванова», утвержденная постановлением Администрации города Иванова от 30.10.2013 № 2376
3. Гарантийные сроки	3.1. Определяется проектной документацией с учетом ОДМ 218.6.029-2017 «Рекомендации по установлению гарантийных сроков конструктивных элементов автомобильных дорог и технических средств организации дорожного движения».
4. Эксплуатационная безопасность	4.1. Проработать инженерные решения по уменьшению заторов и снижению потерь пользователей в период выполнения ремонтных работ, разработать схему организации движения при производстве работ без перерывов движения транспортного потока.
5. Обследование автомобильной дороги	<p>5.1. Определить визуально состояние конструктивных элементов и элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных транспортных средств). Составить ведомости промеров проезжей части (с определением ширины полос движения), земляного полотна, тротуаров.</p> <p>5.2. При наличии на объекте выполнить визуальное обследование всех водопропускных и водоотводных сооружений. Определить конструкцию, материал, размеры и состояние сооружений.</p> <p>5.3. Выполнить иные работы, обеспечивающие получение необходимых материалов, данных и сведений, достаточных для разработки проектных решений.</p> <p>5.4. Материалы обследования автомобильной дороги представить в составе пояснительной записки с составлением:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дефектной ведомости конструктивных элементов автомобильной дороги; • дефектной ведомости существующих элементов обустройства (технические средства и устройства организации и обеспечения безопасности дорожного движения, остановочные пункты маршрутных

	<p>транспортных средств);</p> <ul style="list-style-type: none"> и иных ведомостей (с пикетажной привязкой). <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> ведомости и таблицы в выполненных обследованиях, представленные более чем на одном листе, должны иметь наименование граф (столбцов), наименование ведомости и объекта на каждой странице (листе); ведомости, отражающие количественные характеристики, должны иметь итоговые значения.
<p>6. Исходные данные и условия для проектирования объекта</p>	<p>6.1. Схемы организации дорожного движения, разработанные по итогам мониторинга дорожного движения на автомобильных дорогах общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.2. Действующие проекты организации дорожного движения.</p> <p>6.3. Данные диагностики автомобильных дорог общего пользования местного значения городского округа Иваново.</p> <p>6.4. Сбор иных исходных данных, необходимых для подготовки проектной документации, выполняется Подрядчиком.</p> <p>6.5. Выполнить инженерные изыскания в объеме, необходимом для получения достаточных материалов по обоснованию и принятию грамотных и экономически эффективных проектных решений по ремонту.</p> <p>6.6. Изыскательские работы осуществить в системе условных координат и высот.</p> <p>6.7. Провести топографическую съёмку участка расположения объекта с составлением топографического плана.</p> <p>6.8. План топографической съемки выполнить в масштабе 1:500. План должен содержать данные о ситуации и рельефе местности, существующих зданиях и сооружениях (наземных, подземных и надземных), элементах планировки.</p> <p>6.9. В случае необходимости Подрядчик по доверенности представляет интересы Заказчика и обеспечивает получение согласований, необходимых для разработки проектных решений по ремонту объекта</p>
<p>7. Основные технические параметры для разработки проектной документации</p>	<p>8.1. Объекты ремонта.</p> <p>1. <i>13-й Проезд</i></p> <p><i>Категория – магистральная улица районного значения.</i></p> <p><i>Начальная точка трассы – примыкание с улицей 4-й Сосневской.</i></p> <p><i>Конечная точка трассы – примыкание с улицей Каравайковой.</i></p> <p><i>При проектировании уточнить начало и конец ремонтируемого участка.</i></p> <p><i>Протяженность – 150 м (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i></p> <p><i>Ориентировочная площадь топографической съемки – 0,55 га (подлежит уточнению в процессе проектирования).</i></p> <p><i>Ширина полос движения – 3,25...3,75 м (уточнить проектом).</i></p> <p><i>Число полос движения – 2...4 (уточнить проектом).</i></p> <p><i>Ширина пешеходной части тротуара – 2,25 м (уточнить проектом).</i></p>
<p>8. Основные требования к составу проектной документации и проектным решениям</p>	<p>8.1. Состав проектной документации:</p> <p>Раздел 1. Пояснительная записка:</p> <p>1.1. Основание, на основе которого принято решение о разработке проектной документации.</p> <p>1.2. Исходные данные и условия для подготовки проектной документации на ремонт. В пояснительной записке указываются реквизиты следующих документов (задание на разработку проектной документации, отчетная документация по результатам выполненных инженерных изысканий и т.п.).</p> <p>1.3. Сведения о климатической, географической характеристике района, на территории которого предполагается осуществлять ремонт (с указанием максимальной отрицательной температуры). Сведения о климатических характеристиках должны быть достаточными для обоснования принятых проектных решений.</p> <p>1.4. Описание проведенных изыскательских работ или обследований, результатов диагностики состояния объекта ремонта.</p> <p>1.5. Сведения о существующей автомобильной дороге с указанием наименования, назначения и месторасположения начальных и конечных точек трассы объекта. Указание сведений, обосновывающих необходимость выполнения ремонтных работ.</p> <p>1.6. Техничко-экономические характеристики ремонтируемого участка (категория, протяженность, основные геометрические параметры и др.).</p> <p>1.7. Краткое описание всех разделов проектной документации и принимаемых проектных решений.</p> <p>1.8. Необходимые обоснования принятых проектных решений. Кратко обосновываются предусмотренные проектной документацией решения по подготовительным работам, плану трассы и продольному профилю, дорожной одежде, искусственным сооружениям, пересечениям и примыканиям, элементам обустройства.</p> <p>1.9. Результаты проведенных при разработке проектной документации расчетов.</p> <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать. принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования. <p>Раздел 2. Технологические и конструктивные решения линейного объекта.</p> <p>2.10. Задание на разработку проектной документации;</p> <p>2.11. Справка ГИПа о соответствии проектных решений действующему законодательству и нормативным требованиям.</p> <p>2.12. Ведомости</p> <p>2.4. Графическая часть</p> <p>2.4.1. Карта-схема района.</p> <p>2.4.2. Детальный план М 1:500</p> <p>2.4.3. План организации рельефа (при необходимости).</p> <p>2.4.5. Дорожная одежда:</p> <ul style="list-style-type: none"> принятые варианты конструкций дорожной одежды; картограмма выравнивающего слоя и фрезерования (при необходимости). <p>2.4.6. Схема (чертеж, план) обустройства дороги техническими средствами организации дорожного движения на период эксплуатации.</p> <p>2.4.7. Знаки индивидуального проектирования, информационные аншлаги.</p> <p>2.4.8. Конструкции применяемых элементов обустройства (при необходимости).</p> <p>2.4.8. Схема организации дорожного движения и ограждения мест производства дорожных работ</p>

	<p>2.4.9. Иные графические данные.</p> <p>Том II Раздел 1. Смета на ремонт</p> <p>1.1. Пояснительная записка к сметной документации. Пояснительная записка включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • краткую характеристику объекта; • перечень сборников и каталогов сметных нормативов, принятых для составления сметной документации на ремонт; • обоснование особенностей определения сметной стоимости ремонтных работ; • другие сведения о порядке определения сметной стоимости ремонта. <p>1.2. Сметная документация:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сводная ведомость объемов работ; • сводный сметный расчет; • локальные сметные расчеты; • сметные расчеты на отдельные виды затрат; • иные документы, используемые для составления сметной документации. <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • используемые в проектной документации материалы должны иметь ссылки на нормативные документы, которым они должны соответствовать. • принятые проектные решения должны обосновываться действующим законодательством, нормативно-техническими документами, представлением расчетов и исключением двойного толкования. <p>8.2. Виды работ по ремонту принять в соответствии с Классификацией работ по капитальному ремонту, ремонту и содержанию автомобильных дорог», утвержденной приказом Министерства транспорта РФ от 16.11.2012 г. № 402, в том числе предусмотреть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) по земляному полотну и системе водоотвода: <ul style="list-style-type: none"> • ремонт размытых и разрушенных участков автомобильных дорог, в том числе вследствие пучинообразования (при наличии на объекте); • восстановление дренажных, защитных и укрепительных устройств, отдельных звеньев прикромочных и телескопических лотков, ливневой канализации (при необходимости); • укрепление обочин (при наличии на объекте); 2) по дорожным одеждам: <ul style="list-style-type: none"> • восстановление дорожных одежд в местах ремонта земляного полотна (при необходимости); • укладка выравнивающего с использованием фрезерования и одного дополнительного слоя с обеспечением ровности и сцепных свойств покрытия; • замена бордюров, устройство недостающих и ремонт бордюров по краям усовершенствованных покрытий и тротуаров; • нанесение постоянной разметки после завершения ремонта; 3) работы по озеленению: <ul style="list-style-type: none"> • восстановление живых изгородей (при наличии на объекте); • обрезка веток для обеспечения видимости, уборка сухостоя, вырубка деревьев и кустарника с уборкой и утилизацией порубочных остатков; • засев травами; 4) по элементам обустройства автомобильных дорог: <ul style="list-style-type: none"> • восстановление дорожных информационных систем и комплексов, знаков и табло индивидуального проектирования, элементов и систем диспетчерского и автоматизированного управления дорожным движением; автономных и дистанционно управляемых знаков и табло со сменной информацией, светофорных объектов (при наличии на объекте); • восстановление существующих переходно-скоростных полос, остановочных, посадочных площадок и автопавильонов на автобусных остановках, площадок для остановки и стоянки автомобилей; • восстановление пешеходных переходов и ремонт тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек; • восстановление электроосвещения (при необходимости); 5) прочие работы по ремонту: <ul style="list-style-type: none"> • рекультивация земельных участков, временно занимаемых на период производства работ, а также нарушенных при проведении ремонтных работ, разборка, снос, демонтаж участков автомобильных дорог и дорожных сооружений, непригодных для дальнейшего использования по целевому назначению вследствие полной или частичной утраты потребительских свойств (при необходимости); • устройство инженерно-технических систем обеспечения безопасности дорожного движения и дорожных сооружений. <p>8.3. Решения по ремонту не должны ухудшать эстетический вид сооружения.</p> <p>8.4. При проектировании предусмотреть мероприятия по улучшению поверхностного и бокового водоотводов.</p> <p>8.5. Предусмотреть применение энергосберегающих технологий.</p> <p>8.6. В местах сопряжения тротуаров с проезжей частью предусмотреть устройство пандусов для передвижения маломобильных групп населения (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями). На остановках общественного транспорта предусмотреть мероприятия для посадки, высадки инвалидов-колясочников (согласовать с Заказчиком и другими заинтересованными учреждениями).</p> <p>8.7. В проектной документации обосновать применение продукции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применить материалы, изделия, конструкции (далее - продукция) преимущественно отечественного производства, при их равной или более низкой стоимости и технико-эксплуатационных показателях, равных продукций иностранного производства - приоритет продукции, произведенной на территории РФ, перед продукцией иностранного производства, обеспечивается в случаях, не противоречащих международным договорам РФ; - продукцию импортного производства применять при технико-экономическом обосновании в сравнении с аналогичной продукцией отечественного производства, соответствующей действующим, строительным нормам, правилам, государственным стандартам и другим нормативным документам. <p>8.8. Технические решения при разработке проектной документации должны соответствовать экологическим, санитарно-гигиеническим, противопожарным и другим нормам, действующим на территории РФ, и обеспечить при эксплуатации безопасность для жизни и здоровья людей.</p> <p>8.9. Проектные решения разработать в соответствии с требованиями нормативно-технических документов, представленных в Приложении I настоящего задания. В случае замены нормативов, указанных в</p>
--	--

	Приложении 1, необходимо применять норматив его заменяющий.
9. Требования к сметной документации	<p>9.1. Структуру, состав и формы сметной документации принять в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» и МДС 81-36.2004 «Указания по применению федеральных единичных расценок на строительные и специальные строительные работы (ФЕР-2001)» и иными нормативными документами, вошедшими в федеральный реестр сметных нормативов.</p> <p>9.2. Сметную документацию составить с применением базисно-индексного метода и цен, сложившихся ко времени составления сметной документации.</p> <p>9.3. При разработке сметной документации использовать сметно-нормативную базу, включенную в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых планируется осуществить с привлечением средств федерального бюджета;</p> <p>9.4. При разработке сметной документации использовать программный комплекс, прошедший подтверждение соответствия в порядке, установленном действующим законодательством.</p> <p>9.5. В соответствующие главы сметной документации включить все необходимые затраты в соответствии с МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации» (при необходимости по согласованию с Заказчиком).</p> <p>9.6. За итогами сводного сметного расчета стоимости ремонта справочно указать: возвратные суммы, учитывающие стоимость материалов и деталей, полученных от разборки конструкций, сноса и переноса некапитальных зданий и сооружений, в случае если эти материалы и детали не используются повторно, в размерах, определяемых расчетами.</p>
10. Требования к оформлению проектной документации	<p>10.1. Материалы проектной документации и инженерных изысканий оформить в соответствии с государственными стандартами, регламентирующими состав и правила оформления проектной документации и инженерных изысканий.</p> <p>10.2. Применяемые на чертежах условные обозначения принять в соответствии с ГОСТ 21.207-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог».</p> <p>10.3. Представленные материалы в электронном виде должны соответствовать требованиям ГОСТ 2.051-2013 «Единая система конструкторской документации. Электронные документы. Общие положения».</p> <p>10.4. 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 заданию на проектирование.</p> <p>10.5. В составе проекта выделить в отдельные книги проектную документацию по томам.</p>
11. Порядок разработки проектной документации	<p>11.1. Порядок разработки проектной документации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 51) сбор исходных данных; 52) предоставление Заказчику на согласование программы инженерных изысканий и обследований; 53) выполнение изысканий и обследований; 54) предоставление Заказчику в печатном виде и в электронном виде материалов изысканий и обследований на рассмотрение; 55) разработка вариантов проектных решений с экономическим обоснованием по каждому варианту; 56) представление проектных решений на согласование Заказчику; 57) разработка проектной документации на основании выбранных и согласованных Заказчиком технических решений, принятых к разработке; 58) передача в печатном виде и в электронном виде разработанной проектной документации на рассмотрение Заказчику; 59) устранение замечаний по результатам рассмотрения документации у Заказчика; 60) передача проектной документации Заказчику в полном объеме с внесенной корректировкой по замечаниям Заказчика.
12. Согласование и проверка проектной документации	<p>12.1. Подрядчик при необходимости осуществляет все необходимые для проектирования согласования с Департаментом дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области, владельцами коммуникаций, проходящих в зоне ремонта, со службами санэпиднадзора, с экологическими службами и со всеми заинтересованными физическими и юридическими лицами.</p> <p>12.2. Подача проектной документации в органы государственной экспертизы для проверки достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов осуществляется Заказчиком в сроки, определенные Заказчиком.</p> <p>12.3. Подрядчик участвует в обеспечении получения Заказчиком положительного заключения по проверке достоверности определения сметной стоимости ремонта объектов.</p> <p>12.4. Подрядчик защищает сметную стоимость в органах государственной экспертизы, устраняет замечания с обязательным согласованием с Заказчиком изменений, вносимых в проектную документацию.</p> <p>12.5. Подрядчик в обязательном порядке предоставляет Заказчику на согласование изменения, вносимые в проектную документацию, включая первичную, и, в случае получения отрицательного заключения, последующие экспертизы.</p> <p>12.6. Внесение несогласованных с Заказчиком изменений в проектную документацию по замечаниям органов государственной экспертизы или по иным причинам не допускается.</p> <p>12.7. При получении замечаний или отрицательного заключения государственной экспертизы по достоверности определения сметной стоимости объекта, Подрядчик обязан устранить замечания, выявленные в результате государственной экспертизы, безвозмездно в установленные Заказчиком сроки.</p> <p>12.8. В случае не устранения замечаний государственной экспертизы, повторная экспертиза проводится за счет средств Подрядчика.</p> <p>12.9. Подрядчик обязуется участвовать без дополнительной оплаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> - при рассмотрении проектной документации Заказчиком в установленном им порядке; - во всех совещаниях, проводимых Заказчиком и/или органами государственной экспертизы при рассмотрении проектной документации, проектных решений, сметной стоимости и прочих вопросов, связанных с проектной документацией в течение всего срока разработки проектной документации, защиты проектной документации в органах государственной экспертизы и всего гарантийного срока проектной документации. - представлять пояснения, документы и обоснования по требованию Заказчика и органов государственной экспертизы; - вносить в проектную документацию по результатам рассмотрения у Заказчика и органов государственной экспертизы изменения и дополнения, не противоречащие настоящему заданию. Ответы на замечания экспертизы оформить со сводкой замечаний; - участвовать в приемочной комиссии по сдаче объекта в эксплуатацию; - вносить изменения в проектную документацию, проводить дополнительные согласования, необходимость

<p>13. Требования к сдаче проектной документации</p>	<p>которых возникла в процессе реализации проектной документации по вине Подрядчика.</p> <p>13.1. Проектная документация передается в 4-х экземплярах в переплетенном виде и в 2-х экземплярах на электронном носителе (CD/DVD) в следующих форматах:</p> <ul style="list-style-type: none"> • чертежи, планы, схемы – с использованием программного комплекса AutoCAD 2002-2007 с расширением *.dwg, *.pdf (в цветном варианте) и иным видом расширения по требованию Заказчика; • изображения, иллюстрации - *.jpg, *.pdf, *.gif; • текстовая часть - *.doc (*.docx), *.xls (*.xlsx), *.pdf (с возможностью копирования текста); • документы сторонних организаций - *.jpg, *.pdf, *.gif. <p>Использование других форматов файлов согласовывается с Заказчиком дополнительно.</p> <p>13.2. Чертежи, титульные листы записок должны быть продублированы в виде отсканированных образцов документов, с подписями разработчиков и представлены в формате *.pdf. Один экземпляр должен содержать полностью все подлинники собранных материалов;</p> <p>13.3. Электронный носитель должен иметь этикетку (вкладыш) с указанием номера договора, наименований проектной организации, проектируемого объекта и разделов проектной документации, представленных на этом диске. В корневом каталоге диска должен находиться текстовый файл содержания. Состав и содержание диска должно соответствовать комплекту документации. Каждый физический раздел комплекта (том, раздел, книга, альбом чертежей и т.п.) должен быть представлен в отдельном каталоге диска файлом (группой файлов) электронного документа. Наименование папок и файлов должны совпадать с наименованием документов, томов, разделов и чертежей. Название каталога должно соответствовать названию раздела.</p>
--	---

Заказчик

Начальник управления благоустройства
Администрации города Иванова



С.Н. Бобышев

Подрядчик

Директор
ООО «СтройКонтрольБизнес»



М.А. Климов



ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Введение

Проектная документация на ремонт дороги по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого), в городском округе Иваново выполнена ООО «СтройКонтрольБизнес» в 2020 году.

Проектная документация разработана и составлена с учетом следующих нормативных документов:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 03.08.2018) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2018);
- Постановление Правительства Ивановской области от 29.12.2017 N 526-п «Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Ивановской области»;
- Местные нормативы градостроительного проектирования города Иваново, утвержденные решением Ивановской городской Думы от 29.06.2016 N 235;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- Федеральный закон от 22.07.2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (последняя редакция);
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 33382-2015 «Дороги автомобильные общего пользования. Техническая классификация»;
- ГОСТ 32961-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Камни бортовые. Технические требования»;
- ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств»;
- ГОСТ Р 32945-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования»;
- ГОСТ 32830-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования»;
- ГОСТ 26633-2015 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия»;
- Методические рекомендации по ремонту и содержанию автомобильных дорог общего пользования (Взамен ВСН 24-88) (приняты письмом Росавтодора от 17.03.2004 № ОС-28/1270-ис);
- ОДМ 218.6.019-2016 «Рекомендации по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ»;
- ГОСТ 8020-2016 «Конструкции бетонные и железобетонные для колодцев канализационных, водопроводных и газопроводных сетей. Технические условия»;
- ГОСТ 28013-98 «Растворы строительные. Общие технические условия»;
- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02.85*»;
- СП 78.13330.2012 «Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03.85»
- Правила создания, охраны и содержания зеленых насаждений (утвержденные приказом Госстроя России от 15.12.1999 № 153);
- СП 82.13330.2016 «Благоустройство территорий. Актуализированная редакция СНиП

						ПСД-244-15			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Составил		Овчинников			12.20	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Леонтьев					П	1	10
							ООО «СтройКонтрольБизнес»		

Ш-10-75»;

- ПНСТ 183-2019 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси асфальтобетонные дорожные и асфальтобетон щебеночно-мастичные»;
- ГОСТ 33133-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические требования»;
- ГОСТ 32703-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Щебень и гравий из горных пород. Технические требования»;
- ГОСТ Р 52875-2007 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования».
- ГОСТ Р 58406.1-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси щебеночно-мастичные асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия.»
- ГОСТ Р 58406.2-2020 «Дороги автомобильные общего пользования. Смеси горячие асфальтобетонные и асфальтобетон. Технические условия.»

Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных проектом.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПСД-244-15	2

2. Технико-экономическая характеристика проектируемого объекта

Таблица 1. Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	2	3	4
1	Площадь участка ремонта в границах производства работ	м ²	37 000,00
2	Класс дороги		дорога обычная
3	Категория улиц и дорог		магистральная улица общегородского значения: 3-го класса – регулируемого движения
4	Интенсивность движения	авт./сут.	более 1000
5	Протяженность автомобильной дороги по проектной оси	м	466,0
6	Расчетная скорость	км/ч	60
7	Число полос движения	шт.	4
8	Конструкция дорожной одежды		<p style="text-align: center;">Тип 1</p> <p>Однослойное покрытие из асфальтобетона ЩМА16 на ПБВ 60 толщиной 0,05 м на выравнивающем слое из А16 ВЛ средней толщиной 0,0175 м</p> <p style="text-align: center;">Тип 2</p> <p>Двухслойное покрытие с верхним слоем из асфальтобетона ЩМА16 толщиной 0,05 м и нижним слоем из асфальтобетона А32 НН толщиной 0,06 м на выравнивающем слое из щебня М-800 средней толщиной 0,15 м с заклинкой асфальтобетонным гранулятом</p> <p style="text-align: center;">Тип 3</p> <p>Однослойное покрытие из асфальтобетона ЩМА16 на ПБВ 60 толщиной 0,04 м на выравнивающем слое из щебня М-800 средней толщиной 0,03 м с заклинкой асфальтобетонным гранулятом</p>
9	Площадь покрытия проезжей части: - Тип 1 - Тип 2 - Тип 3	м ² м ² м ²	9790,3 658,5 648,7
10	Площадь покрытия тротуаров:	м ²	4761,4
11	Колодцы инженерных коммуникаций: – регулирование высотного положения – восстановление крышек колодцев	шт. шт.	34 7

Взам. инв. №	
Подл. и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ПСД-244-15

Лист

3

4	Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С	23,3
5	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	38
6	Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С	11,1
7	Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	72
8	Средняя месячная относительн. влажность воздуха наиболее теплого месяца в 15 ч. (%)	56
9	Количество осадков за апрель-октябрь, мм	437
10	Суточный максимум осадков, мм	78
11	Преобладающее направление ветра за июнь-август	3
12	Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	2,8

Таблица 3. Климатические параметры холодного периода года

№ п/п	Наименование показателей		Величина	
1	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	0,98	-38	
2		0,92	-34	
3	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью	0,98	-34	
4		0,92	-30	
5	Температура воздуха, °С обеспеченностью	0,94	-17	
6	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-45	
7	Среднесуточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		7,1	
8	Продолжительность (сут) и средняя температура воздуха (°С) периода со средней суточной температурой воздуха	≤ 0°С	продолжительность	152
9			средняя температура	-7,4
10		≤ 8°С	продолжительность	219
11			средняя температура	-3,9
12		≤ 10°С	продолжительность	236
13			средняя температура	-2,9
14	Среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		85	
15	Среднемесячная относит. влажность воздуха наиболее холодного месяца в 15 ч, %		84	
16	Количество осадков за ноябрь-март, мм		209	
17	Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль		Ю	
18	Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		4,9	
19	Средняя скорость ветра, за период со среднесуточной температурой воздуха ≤ 8°С, м/с		4,2	

Из-за сравнительно большой удаленности от бассейна Атлантического океана климат района носит умеренно континентальный характер. Это выражается в умеренно холодной снежной зиме и в умеренно теплом и довольно дождливом лете. Континентальность климата подчеркивается большой амплитудой колебаний суточных и годовых температур.

Тем не менее, ветры со стороны Атлантики и Средиземноморья вносят существенные коррективы в континентальность местного климата и определяют преобладание переносов воздуха южных и западных направлений. Это, в свою очередь, находит выражение в виде погодных аномалий –

Взам. инв. №		Подп. и дата		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПСД-244-15	Лист
											5

летних периодов жары и зимних, иногда затяжных, оттепелей.

Зима продолжительная, умеренно морозная со значительным снежным покровом. Самый холодный месяц года – январь со среднемесячной температурой $-11,9^{\circ}\text{C}$. Период со среднесуточной температурой ниже -5°C длится около 4-х месяцев. Вторжение арктических воздушных масс вызывают похолодания до $-25-30^{\circ}\text{C}$. Абсолютный минимум температуры -45°C .

Лето относительно короткое, умеренно теплое и влажное. Самый теплый месяц года – июль, со средней месячной температурой $+17,6^{\circ}\text{C}$. В июне – августе в дневные часы температура воздуха может подниматься до $+28-29^{\circ}\text{C}$, а в особо теплые годы – до $+30-35^{\circ}\text{C}$. Абсолютный максимум температуры $+38^{\circ}\text{C}$.

Характерные температуры воздуха для г. Иваново в соответствии с данными СП 131.13330.2012 приведены в таблице 4.

Таблица 4. Средняя месячная и годовая температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура	-11,9	-10,9	-5,1	4,1	11,4	15,8	17,6	15,8	10,1	3,5	-3,1	-8,1	3,3

Согласно СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия» участок проектирования относится:

- по давлению ветра к I району (нормативное значение ветрового давления составляет 23 кгс/м^2);
- по снеговой нагрузке к IV району (расчетный вес снегового покрова составляет 240 кгс/м^2).

Инв. № подл.						Подп. и дата						Взам. инв. №
	Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись		Дата	ПСД-244-15				
												6

4. Принципиальные проектные решения

4.1 Технические нормативы

В соответствии с Техническим заданием на разработку проектной документации, согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и «Рекомендациями по проектированию улиц и дорог городов и сельских поселений» проектируемая автомобильная дорога относится:

• К улице местного значения с параметрами:

- расчетная скорость движения – 60 км/час;
- наибольший продольный уклон – 70 ‰;
- наименьший радиус кривых в плане – 170 м;
- число полос движения – 4;
- ширина полосы движения – 3,25-3,75 м;
- ширина пешеходной части тротуара – 3,0 м.

Параметры проектируемой автомобильной дороги приняты согласно утвержденному Техническому заданию на разработку проектной документации.

4.2 План трассы

Проектируемая автомобильная дорога соединяет улицу Ташкентскую с улицей Богдана Хмельницкого. Общая протяженность проектируемой дороги составляет 466,0 м.

По улице Велижской проектной документацией предусмотрено движение автотранспортных средств и пешеходов. Ширина проезжей части – в границах существующего покрытия.

Все необходимые данные представлены на чертеже «Детальный план М 1:500» в графической части данного тома.

4.3 Дорожная одежда

Проектной документацией предусмотрено выполнение работ по восстановлению изношенных покрытий существующей автомобильной дороги, ликвидации колеиности, засыпке ям и выбоин и восстановлению поперечных уклонов проезжей части. Для устранения дефектов покрытия, устранения колеиности, а также частичного выравнивания поперечного профиля производится фрезерование существующего покрытия, а также устройство выравнивающего слоя.

Принята следующая конструкция дорожных одежд:

Тип 1:

- фрезерование существующего асфальтобетонного покрытия;
- выравнивающий слой из асфальтобетона А16ВЛ средней толщиной 0,0175 м по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014;
- покрытие из асфальтобетона ЦМА16 по ГОСТ Р 58406.1-2020 на ПБВ 60 по ГОСТ Р 52056-2003 толщиной 0,05 м.

Тип 2:

- выравнивающий слой из щебня М 800 средней толщиной 0,15 м фр. 16-31,5 мм по ГОСТ 32703-2014 с заклиной асфальтобетонным гранулятом;
- нижний слой из асфальтобетона А32НН толщиной 0,06 м по ГОСТ Р 58406.2-2020 на БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014;
- верхний слой из асфальтобетона ЦМА16 по ГОСТ Р 58406.1-2020 на ПБВ 60 по ГОСТ Р 52056-2003 толщиной 0,05 м.

Тип 3:

- выравнивающий слой из щебня М 800 средней толщиной 0,03 м фр. 16-31,5 мм по ГОСТ 32703-2014 с заклиной асфальтобетонным гранулятом;
- однослойное покрытие из асфальтобетона ЦМА16 по ГОСТ Р 58406.1-2020 на ПБВ 60 по ГОСТ Р 52056-2003 толщиной 0,04 м.

Взам. инв. №		Подл. и дата		Инв. № подл.		Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист	7
ПСД-244-15													

4.4 Пешеходные коммуникации

Проектной документацией предусмотрен ремонт существующих тротуаров и устройство недостающих.

Для обеспечения доступности движения маломобильных групп населения в местах пересечения пешеходных переходов с проезжей частью автомобильных дорог высота бортового камня не должна превышать 1,5 см. (согласно СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» п. 5.1.5). Бордюрные пандусы на пешеходных переходах должны полностью располагаться в пределах зоны, предназначенной для пешеходов, и не должны выступать на проезжую часть. Продольные уклоны пешеходных коммуникаций соответствуют нормативным требованиям, что не препятствует передвижению маломобильных групп населения.

В целях обеспечения безопасности движения (согласно ГОСТ Р 52875-2007 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению») инвалидов по зрению в районах подходов к пешеходным переходам устраиваются тактильные наземные указатели, с помощью которых инвалиды по зрению получают информацию о путях движения в населенных пунктах.

Дорожная одежда тротуаров принята следующей конструкцией:

Тип 4:

- покрытие из асфальтобетона марки А5 ВЛ толщиной 0,03 м по ГОСТ Р 58406.2-2020 на битуме БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014 на выравнивающем слое из той же смеси средней толщиной 0,01 м.

Тип 5:

- покрытие из асфальтобетона марки А5 ВЛ толщиной 0,04 м по ГОСТ Р 58406.2-2020 на битуме БНД 70/100 по ГОСТ 33133-2014.
- выравнивающий слой из асфальтобетонного гранулята.

Все необходимые данные представлены на чертежах «Детальный план М 1:500», «Схема раскладки тактильных плит М 1:100», «Установка бортового камня М 1:10» в графической части данного тома.

4.5 Обустройство дорог, организация и безопасность движения

Для обеспечения безопасности движения и информирования водителей об условиях и особенностях движения проектной документацией предусмотрена установка дорожных знаков и устройство горизонтальной дорожной разметки в соответствии с требованиями ГОСТ Р 52289-2019 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств».

Установка знаков предусмотрена на круглых металлопластиковых стойках. Дорожные знаки приняты I типоразмера.

Дорожная разметка принята согласно ГОСТ Р 51256-2018 «Технические средства организации дорожного движения. Разметка дорожная. Классификация. Технические требования».

В целях повышения потребительских качеств автомобильной дороги и обеспечения безопасности дорожного движения предусмотрены работы по восстановлению тротуаров.

В целях обеспечения безопасности движения (согласно ГОСТ Р 52875-2007 «Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению») инвалидов по зрению в районах подходов к пешеходным переходам устраиваются тактильные наземные указатели, с помощью которых инвалиды по зрению получают информацию о путях движения в населенных пунктах.

Все необходимые данные представлены на чертежах «Технические средства организации дорожного движения. М 1:500» «Детальный план. М 1:500» в графической части данного тома.

Взам. инв. №					
	Подп. и дата				
Инв. № подл.					
	Изм. Кол.уч Лист № док. Подпись Дата				
ПСД-244-15					Лист
					8

4.6 Устройство и переустройство коммуникаций

Проектом предусмотрено регулирование высотного положения люков колодцев инженерных коммуникаций, попадающих в зону производства работ.

Внимание!

Производство каких-либо работ вблизи инженерных коммуникаций без присутствия представителей организаций, эксплуатирующих инженерные коммуникации, категорически запрещается.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПСД-244-15	9

5. Перечень мероприятий, обеспечивающих соблюдение требований по охране труда

Все виды работ требуется производить с обязательным выполнением указаний СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве» Часть 1 Общие требования, СНиП 12-04-2004 «Безопасность труда в строительстве» Часть 2 Строительное производство, а также пособия «Безопасность труда при строительстве и содержании автомобильных дорог».

В соответствии с требуемыми инструкциями по охране труда, рабочие должны быть проинструктированы по технике безопасности и обучены работам, которые они должны выполнять. После окончания обучения, а в дальнейшем ежегодно, следует проводить проверку знания инструкций по охране труда, утверждённых руководителем организации. Проверка знаний должна проводиться комиссией. Результаты проверки следует оформлять записью в журнале и в удостоверении установленной формы. Инженерно-технический персонал строительной организации обязан обеспечить обучение рабочих безопасным методам проведения работ и контролировать их соблюдение. Для каждой категории рабочих должны быть разработаны инструкции по охране труда в соответствии с СП 12-135-2003 «Безопасность труда в строительстве. Отраслевые типовые инструкции по охране труда». На участке производства работ обеспечивается выполнение требований СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ».

Условия труда при производстве работ по объекту относятся к 2-й группе производственных процессов, связанных с работой на открытом воздухе при различных температурах окружающей среды, в условиях воздействия влаги, солнечного тепла, конвекционного тепла от асфальтобетонной смеси.

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин и оборудования, а также средств коллективной и индивидуальной защиты, работающих возлагается на главного инженера организации;

- за техническое состояние машин и средств субподрядных организаций – на организацию, на балансе которой они находятся;
- за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда - на организацию, в штате которой состоят работающие;
- за соблюдение требований безопасности труда при производстве работ - на организацию, осуществляющую работы.

Рабочие, инженерно-технические работники и служащие должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с Типовыми отраслевыми нормами.

На объекте необходимо предусмотреть установку вагонов-бытовок, в которых должны находиться аптечки с медикаментами и другие средства для оказания первой медицинской помощи. В каждом вагоне-бытовке необходимо установить бачок с питьевой водой, качество которой соответствует санитарным требованиям.

Дорожно-строительная техника и транспортные средства должны соответствовать требованиям государственных стандартов по безопасности труда.

К управлению машинами допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие удостоверения на право управления машиной.

Запрещается устранять любые неисправности и производить переоборудование машин при работающем двигателе.

При разравнивании насыпей высотой более 1,5 метров автогрейдерами расстояние между внешними колёсами и бровкой земляного полотна должно быть не менее 1 метра.

При работе экскаваторов запрещается находиться под стрелой и ковшом.

При затрудненной разгрузке транспортных средств запрещается подниматься в кузов автосамосвала, а застрявшую в кузове смесь выгружать только с помощью специальных скребок и лопат с длинными ручками.

При работе двух или нескольких самоходных машин, идущих друг за другом, дистанция между ними должна быть не менее 10 метров.

При работе в ночное время участок производства работ должен быть освещён, а работающие машины должны иметь лобовой и задний сигнальный свет.

На участках прохождения коммуникаций работы необходимо производить по наряд-

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист 10

допуску в присутствии владельца.

Все работающие должны соблюдать правила внутреннего распорядка, относящиеся к охране труда, в соответствии с Типовыми материалами внутреннего трудового распорядка.

Необходимо обеспечить своевременное оповещение всех подразделений о резких переменах погоды (гроза и т.п.).

Инженерно-технические работники (мастера, производители работ, старшие производители работ, участковые механики) периодически, не реже одного раза в год, должны проходить проверку знаний правил техники безопасности и производственной санитарии. Перед допуском к работе вновь зачисляемых работников производится инструктаж по технике безопасности труда.

При производстве дорожных работ необходимо соблюдать технологическую последовательность производственных операций таким образом, чтобы предыдущая операция не являлась источником производственной опасности при выполнении последующих.

При производстве работ устанавливаются опасные для людей зоны, которые обозначают знаками безопасности и надписями установленной формы, а также сигнальными ограждениями, удовлетворяющими требованиям ВСН 37-84 и ГОСТ Р 52289-2004.

Границы опасных зон вблизи движущихся частей и рабочих органов машин определяются расстоянием в пределах 5 метров, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или инструкции завода-изготовителя. Запрещается поднимать краном элементы, засыпанные грунтом, неправильно уложенные на раствор. В этих случаях необходимо расчистить элемент и обеспечить возможность свободного подъема его краном.

Электромонтажные работы вести согласно СП 76.13330.2016 и ПЭУ изд. 7.

При варке битумной мастики в котле заполнение его допускается не более чем на 3/4 объема. Запрещается загружать в котел влажный материал. При возгорании битума в котле следует плотно закрыть горловины крышкой и заглушить топку. Запрещается заливать горящий битум водой. Тушить огонь можно только сухим песком и огнетушителями. Исполнители работ должны быть осведомлены о степени токсичности применяемых материалов, мерах профилактики, способах защиты от их вредного воздействия и оказания первой помощи.

Материалы (конструкции, оборудование) размещаются на выровненных площадках с принятием мер против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания, раскатывания складированных материалов.

Работы с пожаро- и взрывоопасными материалами выполняются с обязательным соблюдением требований пожарной безопасности. Рабочие места должны быть обеспечены средствами противопожарной защиты.

Все работы выполнять под руководством прораба (мастера).

Эксплуатация строительных машин должна осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033-84.

При размещении и эксплуатации машин, транспортных средств должны быть приняты меры, предупреждающие их опрокидывание или самопроизвольное перемещение под действием ветра, при уклоне местности или просадке грунта.

Работа машин вблизи выемок с неукрепленными откосами разрешается только за пределами призмы обрушения грунта.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы и иметь уклон не более 1:10. Движение автомобилей на производственной территории, площадках и подъездных путях к ним должны регулироваться дорожными знаками и указателями.

Производственные территории и участки работ в населенных пунктах во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены. Места подхода людей в пределах опасных зон должны иметь защитные ограждения.

Строительные площадки в темное время суток должны быть освещены. Материалы (конструкции) следует размещать в соответствии с требованиями настоящих норм и правил по охране труда на выровненных площадках, принимая меры против самопроизвольного смещения, просадки, осыпания и раскатывания складированных материалов.

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ПДС-244-15
						Лист
						11

«УТВЕРЖДАЮ»
Начальник управления благоустройства
Администрации города Иваново



Акт осмотра объекта (ведомость дефектов и намечаемых работ).

**по объекту: Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения городского округа Иваново по улице Велижской
(от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)**

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ		
0+00 - 4+66	466,0	Существующее а/б покрытие шириной 14 м имеет колен, глубокие ямы и выбоины с оголением щебеночного основания. Поперечный уклон не обеспечен.	Фрезерование существующего а/б покрытия проезжей части на толщину до 0,05 м с перемещ. на 4 км в штабель, ширина фрезы – 2 м.	м ² м ³ /т	9 829,60 245,74 / 466,91
0+00 - 4+66	466,0	Состояние существующего бортового камня неудовлетворительное, не соответствует требованиям нормативов. Необходима замена	Разборка существующего бортового камня и бетонного основания с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км: - БР100.30.15; - БР100.20.8	п.м м ³ /т п.м м ³ /т п.м м ³ /т	2 288 182,42 / 437,82 1 161 110,30 / 264,71 1 127 72,13 / 173,11
0+00 - 4+66	466,0	Существующие дорожные знаки находятся в неудовлетворительном состоянии	Демонтаж существующих дорожных знаков с перемещением в металлолом	зн./ст. т	44 / 6 0,310
0+00 - 4+66	466,0	Существующие крышки колодцев находятся в неудовлетворительном состоянии	Демонтаж крышек канализационных колодцев с перемещением в металлолом	шт./т	7 / 0,35
0+14 (право) 0+23 (лево) 4+48 (право) 4+55 (лево)		Существующие светофоры находятся в неудовлетворительном состоянии	Демонтаж транспортного светофора	шт	4
			Демонтаж пешеходного светофора	шт	4
			Демонтаж дополнительной секции транспортного светофора	шт	1
			Демонтаж контроллера	шт	2
			Демонтаж автоматического выключателя на ток до 25 А	шт	2

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			Демонтаж клеммной коробки	шт	4
			Демонтаж шкафа распределительного	шт	2
			Демонтаж светофорных колонок	шт	2
			Демонтаж электросчетчика	шт	2
			Демонтаж коммуникатора многофункционального дорожного	шт	2
0+00 - 4+66	466,0	Существующее перильное ограждение находится в неудовлетворительном состоянии	Демонтаж существующего перильного ограждения с перемещением в металлолом	п.м/т	360 / 1,08
3+12 (лево)		Существующий автопавильон находится в неудовлетворительном состоянии	Демонтаж металлического автопавильона с перемещением в металлолом	шт./т	1 / 0,5
0+00 - 4+66	466,0	Тактильная плитка на подходах к пешеходным переходам отсутствует	Разборка а/б покрытия вручную с помощью отбойных молотков на глубину 4 см в местах устройства тактильных плиток с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ² м ³ /т	49,86 1,99 / 3,95
			Разборка щебеночного основания вручную на глубину 6 см в местах устройства тактильных плиток с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ² м ³ /т	49,86 2,99 / 4,19
2+95 - 3+05 (лево)	10,0	Существующее покрытие из тротуарной плитки находится в неудовлетворительном состоянии	Разборка тротуарной плитки с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ² м ³ /т	37,50 2,25 / 5,63
0+00 - 4+66	466,0	Существующие крышки смотровых колодцев инженерных коммуникаций нуждаются в корректировке высотного положения	Разборка покрытия вручную с помощью отбойных молотков на глубину 25 см (вокруг крышек колодцев) с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ² м ³ /т	10,20 2,55 / 5,05
0+00 - 4+66	466,0	Состояние существующего бортового камня неудовлетворительное, не соответствует требованиям нормативов. Необходима замена.	Разработка траншеи (группа грунта 2) экскаватором емкостью ковша 0,5 м ³ для устройства бетонного основания под бортовой камень, в том числе: - под бортовой камень марки БР100.30.15 - под бортовой камень марки БР100.20.8	п.м м ³ /т п.м м ³ /т п.м м ³ /т	865,00 53,12 / 87,64 334 23,38 / 38,58 531 29,74 / 49,06
			ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА		

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			ТИП-1		
0+00 - 4+66	466,0	Существующее а/б покрытие шириной 14 м имеет колеи, глубокие ямы и выбоины с оголением щебеночного основания. Поперечный уклон не обеспечен.	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	2,937
			Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси А 16 ВЛ средней толщиной 0,0175 м	м ² м ³ /т	9 790,30 171,33 / 419,76
			Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	2,937
			Устройство покрытия из асфальтобетонной смеси марки ЦМА16 на ПБВ 60 толщиной 0,05 м	м ² м ³ /т	9 790,30 489,52 / 1 321,70
			ТИП-2		
0+00 - 4+66	466,0	Существующая лорожная одежда съездов, заездных корманов имеет колеи, и выбоины. Поперечный уклон не обеспечен	Устройство выравнивающего слоя из щебня М-800 фр. 16-31,5 мм средней толщиной 0,15 м	м ² м ³ пл.т/т	658,50 98,78 / 174,24
			Расклинцовка выравнивающего слоя из щебня асфальтобетонным гранулятом (старогодний материал) с погрузкой и транспортировкой из штабеля на 4 км	м ² м ³ /т	658,50 19,76 / 37,53
			Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	0,3951
			Устройство нижнего слоя покрытия из асфальтобетонной смеси марки А 32 НН толщиной 0,06 м	м ² м ³ /т	658,50 39,51 / 94,03
			Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	0,1976
			Устройство верхнего слоя покрытия из асфальтобетонной смеси марки ЦМА16 на ПБВ 60 толщиной 0,05 м	м ² м ³ /т	658,50 32,93 / 88,90
			ТИП-3		
2+44 - 2+98 (право)	64,0	Существующая лорожная одежда парковки сильно деформирована	Устройство выравнивающего слоя из щебня М-800 фр. 16-31,5 мм средней толщиной 0,03	м ² м ³ пл.т/т	648,70 19,46 / 34,33
			Расклинцовка выравнивающего слоя из щебня асфальтобетонным гранулятом (старогодний материал) с погрузкой и транспортировкой из штабеля на 4 км	м ² м ³ /т	648,70 19,46 / 36,98
			Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	0,1946

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			Устройство однослойного покрытия из асфальтобетонной смеси марки ЦМА16 на ПБВ 60 толщиной 0,04 м	м ² м ³ /т	648,70 25,95 / 70,07
			Восстановление тротуаров		
			ТИП-4		
0+00 - 4+66	466,0	Существующее покрытие тротуаров находится в неудовлетворительном состоянии	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	1,2802
			Устройство однослойного покрытия из асфальтобетонной смеси марки А 5 ВЛ толщиной 0,03 м на выравнивающем из той же смеси	м ² м ³ /т	4 267,20 128,02 / 313,64
			- в том числе выравнивающий слой средней толщиной 0,01 м:	м ³ /т	42,25 / 103,50
			ТИП-5		
0+00 - 4+66	466,0	Существующая дорожная одежда тротуаров полностью разрушена	Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонного гранулята (старогодний материал) средней толщиной 0,03 м с погрузкой и транспортировкой из штабеля на 4 км	м ² м ³ /т	494,20 49,42 / 93,90
			Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	0,1483
			Устройство однослойного покрытия из асфальтобетонной смеси марки А 5 ВЛ толщиной 0,04 м	м ² м ³ /т	494,20 19,77 / 48,43
			Восстановление бортового камня		
0+00 - 4+66	466,0	Бортовой камень вдоль проезжей части и тротуаров находится в неудовлетворительном состоянии или отсутствует	Установка бортового камня марки БР100.30.15	п.м.	1 495
			Установка бортового камня марки БР100.20.8	п.м.	1 658
			Заполнение пазух со стороны газона грунтом	м ³ /т	76,00 / 125,40
			Заполнение пазух асфальтобетонным гранулятом со стороны тротуаров (старогодний материал) с погрузкой и перевозкой на 4 км из штабеля	м ³ /т	44,00 / 83,60
			Заполнение пазух со стороны проезжей части щебнем М-800 фр. 8-16 мм	м ³ пл.т/т	59,00 / 104,08
			Укладка тактильных дорожных указателей		

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
0+00 - 4+66	466,0	Тактильная плитка на подходах к пешеходным переходам отсутствует	Устройство основания из пескоцементной смеси толщиной 5 см	м ² /м ³	49,86 / 2,49
			Укладка тактильной плитки	м ²	49,86
			ОБСТАНОВКА ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПУТИ		
			<i>Установка автопавильона</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>
3+12 (лево)		Существующий автопавильон находится в неудовлетворительном состоянии	Рытье котлована под стойки автопавильона с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	шт./м ³	6 / 0,9
			Бетонирование фундамента под стойки автопавильона (бетон - В15 F200 W6)	шт./м ³	6 / 0,84
			Установка автопавильона «Городской стандарт»	шт.	1
			<i>Восстановление перильного ограждения</i>	<i>п.м.</i>	<i>156</i>
0+00 - 4+66	466,0	Существующее перильное ограждение находится в неудовлетворительном состоянии	Установка пешеходного оцинкованного перильного ограждения - секция со стойкой - стойка	п.м. шт. шт.	156 78 10
			<u><i>Восстановление объекта светофорного регулирования (на пересечении ул. Ташкентская и ул. Велижская)</i></u>		
0+14 (право) 0+23 (лево) 4+48 (право) 4+55 (лево)		Существующие светофоры находятся в неудовлетворительном состоянии	Установка опор круглоконических светофорных Г-образных с тросовой системой ОККСГ 8.5-3,5 - оцинк., RAL 9005, шагрень, матовых	шт.	1
			Установка опор круглоконических светофорных Г-образных с тросовой системой ОККСГ 8.5-6,0 - оцинк., RAL 9005, шагрень, матовых	шт.	1
			Монтаж пешеходного светофора П.1.2-Э с секциями СПК-В-300-Э, СПЗ-В-300-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	2
			Монтаж светофора светодиодного транспортного Т.1.2-Э с секцией СТЖ-В-300RG-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	3
			<u><i>Восстановление объекта светофорного регулирования (на пересечении ул. Велижская и ул. Б. Хмельницкого)</i></u>		
			Установка опор круглоконических светофорных Г-образных с тросовой	шт.	1

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			системой ОККСГ 8.5-3,5 - оцинк., RAL 9005, шагрень, матовых		
			Установка опор круглоконических светофорных Г-образных с тросовой системой ОККСГ 8.5-6,0 - оцинк., RAL 9005, шагрень, матовых	шт.	1
			Монтаж пешеходного светофора П.1.2-Э с секциями СПК-В-300-Э, СПЗ-В-300-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	2
			Монтаж светофора светодиодного транспортного Т.1.2-Э с секцией СТЖ-В-300RG-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	1
			Монтаж светофора светодиодного транспортного Т.1.п.2-Э с секцией СТЖ-В-300RG-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	2
			Устройство островков безопасности	шт.	2
0+18 4+58		В целях повышения безопасности пешеходов, пересекающих улицу на перекрестках, требуется обустройство островков безопасности	Установка гранитного бортового камня	п.м.	67
			- ГП-1 (300x150xL)	п.м.	59
			- ГП-1 (300x150xL) радиусный R	п.м.	8
			Заполнение пазух щебнем М-800 фр. 8-16 мм	м ³ пл.т/т	5,34 / 9,42
			Устройство выравнивающего слоя из щебня М-800 фр. 16-31,5 мм	м ² м ³ пл.т/т	39,00 4,68 / 8,26
			Устройство основания под тротуарную плитку из пескоцементной смеси толщиной 0,05 м	м ² /м ³	39,00 / 1,95
			Укладка покрытия из плитки гранитной 200 x 300 x 60	м ² покр. м ² мат.	39,00 42,90
			Заполнение швов гранитным отсевом	м ³	0,47
			Установка световозвращателей КД-4Б	шт.	28
			Установка комплекта противотаранного устройства на островках безопасности		
			Монтаж устройства противотаранного h=700, d=273, мод. 2020, с деталью	шт.	4

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			для подземной конструкции, светоотражающей пленкой, верхней крышкой, крепежом в комплекте, окрашен порошковой краской по цвету RAL(комплект)		
			Устройство фундамента под противотаранное устройство из монолитного бетона В15 F200 W6	м ³	2,00
0+00 - 4+66	466,0	Дорожные знаки и дорожная разметка находятся в неудовлетворительном состоянии и не соответствуют требованиям ГОСТ	Восстановление дорожных знаков	зн./ст.	51 / 23
			Восстановление фундамента под металлопластиковые стойки: - рытьё котлована - смесь грунта с каменным материалом - монолитный бетон В15 F200 W6	шт. м ³ м ³ м ³	23 2,208 1,104 1,035
			Восстановление металлопластиковых стоек (длина стойки - 5 м) под дорожные знаки	шт.	23
			Восстановление дорожных знаков из алюминиевого сплава со световозвращающей поверхностью I типоразмер	шт.	18
			- информационные: 6.4.9Д 6.4.17Д	шт. шт. шт.	18 6 12
			Восстановление дорожных знаков из алюминиевого сплава со световозвращающей поверхностью II типоразмер	шт.	33
			- приоритета: 2.1	шт. шт.	2 2
			- запрещающие: 3.1 3.18.1 3.27	шт. шт. шт. шт.	5 2 1 2
			- предписывающие 4.1.1 4.1.2	шт. шт. шт.	13 5 8
			- особых предписаний: 5.15.1 5.15.2 5.15.3	шт. шт. шт. шт.	6 2 3 1

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			- информационные: 6.16	шт. шт.	2 2
			- знаки дополнительной информации (таблички) 8.2.3 8.3.1 8.13	шт. шт. шт. шт.	5 1 2 2
			<i>Нанесение горизонтальной дорожной разметки</i>		
			Линия 1.1 (сплошная) шириной 0,15 м, термопластик жёлтый	п.м	124,00
			Линия 1.1 (сплошная) шириной 0,10 м, термопластик белый	п.м	942,00
			Линия 1.3 (двойная сплошная) шириной 0,15 м, термопластик желтый	п.м	373,00
			Линия 1.5 (прерывистая при соотношении 1:3) шириной 0,1 м, термопластик белый	п.м	677,00
			Линия 1.6 (прерывистая при соотношении 3:1 шириной 0,10 м, термопластик белый	п.м	127,00
			Линия 1.7 (прерывистая при соотношении 1:1) шириной 0,15 м, термопластик жёлтый	п.м	6,00
			Линия 1.11 (сплошная в сочетании с прерывистой) шириной 0,10 м, термопластик белый	п.м	18,00
			Линия 1.12 (сплошная) шириной 0,40 м, холодный пластик белый	п.м	17,50
			Разметка 1.14.1 длиной 4,00 м, холодный пластик - белая линия - желтая линия	п.м/м ² п.м/м ²	124,00 / 49,60 121,00 / 48,40
			Разметка 1.16.1	м ²	10,2
			Линия 1.17 (сплошная) шириной 0,10 м, холодный пластик жёлтый	м ²	3,80
			Разметка 1.18, холодный пластик белый	м ²	14,88
			Разметка 1.24.3, холодный пластик белый	м ²	8,28

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ		
			<i>Колодцы инженерных коммуникаций</i>		
0+00 - 4+66	466,0	Существующие крышки колодцев находятся в неудовлетворительном состоянии	Установка крышек колодцев канализационных усиленных тип Т	шт.	7
0+00 - 4+66	466,0	Существующие крышки колодцев находятся в неудовлетворительном состоянии	Регулирование высотного положения люков колодцев инженерных коммуникаций с подъемом до 25 см (монтаж опорной плиты ОП-1к)	шт.	34
			<i>Восстановление кабельных линий для подключения светофоров и знаков с подсветкой на островах безопасности (открытым способом вне границ проезжей части)</i>		
0+14 (право)		В целях повышения безопасности требуется замена светофоров и обустройство островков безопасности со знаками с подсветкой	Разработка траншеи (группа грунта 2) экскаватором емкостью ковша 0,25 м ³ на глубину до 1 м	п.м/м ³	38,40 / 27,65
0+18			Доработка грунта вручную (группа грунта II)	м ³	1,92
4+48 (право)			Устройство подстилающего слоя из песка мелкого по дну траншеи	м ³	1,92
4+55 (лево)			Укладка футляра ПНД 16 D _y 63 мм SDR11	п.м	43,40
0+23 (лево)			Прокладка силового кабеля ВВГнг 3x4,0 (электропитание светофоров) по конструкциям существующих опор освещения в гофрированной трубе	м	12,00
			Прокладка силового кабеля ВВГнг 3x2,5 (электропитание знаков с подсветкой на светофорах) по конструкциям существующих опор освещения в гофрированной трубе до ввода в грунт	м	12,00
			Протягивание в футляре ПНД 16 Ду 63 мм SDR11 кабеля марки:		
			- ВВГнг 3x2,5	п.м	43,40
			- КВВГ 5x1,5	п.м	43,40
			- КВВГнг 14x1,5	п.м	43,40
	- КВВГнг 16x1,5	п.м	43,40		
			<i>Восстановление кабельных линий для подключения камер АСУДД</i>		
			Прокладка по конструкциям существующих опор освещения, по стенам зданий и сооружений в гофрированной трубе кабелей марки:		
			- ККСП-3 2x0,75;	м	20,00
			- ВВГнг 3x2,5;	м	32,00

Границы работ от ПК+ до ПК+	Протяженность, м	Состояние элементов существующей дороги	Наименование работ	Ед. изм.	Количество
			- NM20031 FTP 5e	м	20,00
			Укладка футляра ПНД 16 Ду, 63 мм SDR11	п.м	110,00
			Протягивание в футляре ПНД 16 Ду 63 мм SDR11 кабелей марки: - ВВГнг 3х4,0; - ККСП-3 2х0,75; - NM20031 FTP 5e	п.м п.м п.м	100,00 100,00 100,00
			Восстановление кабельных линий для подключения светофоров и знаков с подсветкой на островках безопасности (с применением метода ГНБ под проезжей частью)		
			Разборка грунта 2 гр. (устройство котлованов) экскаватором емкостью ковша 0,5 м ³ с перемещением в отвал	м ³ /т	10 / 16,5
			Доработка грунта 2 гр. вручную	м ³ /т	1,00 / 1,65
			Обратная засыпка котлованов экскаватором емкостью ковша 0,5 м ³ , грунт 2 гр.	м ³	10,00
			Уплотнение грунта пневмотрамбовками, грунт 2 гр.	м ³	10,00
			Прокладка футляра под дорогой методом ГНБ установкой МНБ-50 (или аналог) на глубине 0,90 м	п.м/шт.	50,00 / 4
			Протягивание в футляре ПНД 16 Ду 63 мм SDR11 кабелей марки: - ВВГнг 3х2,5 - КВВГнг 5х1,5 - КВВГнг 14х1,5 - КВВГнг 16х1,5	п.м п.м п.м п.м	55,00 55,00 55,00 55,00

Составил: инженер-проектировщик



/ Л.В. Овчинников /



ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ РАБОТ

по объекту: Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения городского округа Иваново по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ			
	Фрезерование существующего а/б покрытия проезжей части на толщину до 0,05 м с перемещ. на 4 км в штабель, ширина фрезы – 2 м.	м ² м ³ /т	9 829,60 245,74 / 466,91	
	Разборка существующего бортового камня и бетонного основания с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км: - БР100.30.15; - БР100.20.8	п.м м ³ /т п.м м ³ /т п.м м ³ /т	2 288 182,42 / 437,82 1 161 110,30 / 264,71 1 127 72,13 / 173,11	
	Демонтаж существующих дорожных знаков с перемещением в металлолом	зн./ст. т	44 / 6 0,310	
	Демонтаж крышек канализационных колодцев с перемещением в металлолом	шт./т	7 / 0,35	
	Демонтаж транспортного светофора	шт	4	
	Демонтаж пешеходного светофора	шт	4	
	Демонтаж дополнительной секции транспортного светофора	шт	1	
	Демонтаж контроллера	шт	2	
	Демонтаж автоматического выключателя на ток до 25 А	шт	2	
	Демонтаж клеммной коробки	шт	4	
	Демонтаж шкафа распределительного	шт	2	
	Демонтаж светофорных колонок	шт	2	
	Демонтаж электросчетчика	шт	2	
	Демонтаж коммуникатора многофункционального дорожного	шт	2	
	Демонтаж существующего перильного ограждения с перемещением в металлолом	п.м/т	360 / 1,08	
	Демонтаж металлического автопавильона с перемещением в металлолом	шт./т	1 / 0,5	
	Разборка а/б покрытия вручную с помощью отбойных молотков на глубину 4	м ²	49,86	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	см в местах устройства тактильных плиток с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ³ /т	1,99 / 3,95	
	Разборка щебеночного основания вручную на глубину 6 см в местах устройства тактильных плиток с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ² м ³ /т	49,86 2,99 / 4,19	
	Разборка тротуарной плитки с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ² м ³ /т	37,50 2,25 / 5,63	
	Разборка покрытия вручную с помощью отбойных молотков на глубину 25 см (вокруг крышек колодцев) с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ² м ³ /т	10,20 2,55 / 5,05	
	Разработка траншеи (группа грунта 2) экскаватором емкостью ковша 0,5 м ³ для устройства бетонного основания под бортовой камень, в том числе:	п.м м ³ /т	865,00 53,12 / 87,64	
	- под бортовой камень марки БР100.30.15	п.м м ³ /т	334 23,38 / 38,58	
	- под бортовой камень марки БР100.20.8	п.м м ³ /т	531 29,74 / 49,06	
ДОРОЖНАЯ ОДЕЖДА				
ТИП-1				
	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	2,937	
	Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонной смеси А 16 ВЛ средней толщиной 0,0175 м	м ² м ³ /т	9 790,30 171,33 / 419,76	
	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	2,937	
	Устройство покрытия из асфальтобетонной смеси марки ЦМА16 на ПБВ 60 толщиной 0,05 м	м ² м ³ /т	9 790,30 489,52 / 1 321,70	
ТИП-2				
	Устройство выравнивающего слоя из щебня М-800 фр. 16-31,5 мм средней толщиной 0,15 м	м ² м ³ пл.т/т	658,50 98,78 / 174,24	
	Расклиновка выравнивающего слоя из щебня асфальтобетонным гранулятом (старогодний материал) с погрузкой и транспортировкой из штабеля на 4 км	м ² м ³ /т	658,50 19,76 / 37,53	
	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	0,3951	
	Устройство нижнего слоя покрытия из асфальтобетонной смеси марки А 32 НН толщиной 0,06 м	м ² м ³ /т	658,50 39,51 / 94,03	
	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	0,1976	
	Устройство верхнего слоя покрытия из асфальтобетонной смеси марки ЦМА16 на ПБВ 60 толщиной 0,05 м	м ² м ³ /т	658,50 32,93 / 88,90	
ТИП-3				
	Устройство выравнивающего слоя из щебня М-800 фр. 16-31,5 мм средней	м ²	648,70	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	толщиной 0,03	м ³ пл.т/т	19,46 / 34,33	
	Расклиновка выравнивающего слоя из щебня асфальтобетонным гранулятом (старогодний материал) с погрузкой и транспортировкой из штабеля на 4 км	м ² м ³ /т	648,70 19,46 / 36,98	
	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	0,1946	
	Устройство однослойного покрытия из асфальтобетонной смеси марки ЩМА16 на ПБВ 60 толщиной 0,04 м	м ² м ³ /т	648,70 25,95 / 70,07	
	Укладка битумной ленты			
	Укладка битумной ленты на стыках асфальтобетона	п.м	2 027	
	- в том числе на съездах, примыканиях и парковках	п.м	529	
	Восстановление тротуаров			
	ТИП-4			
	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	1,2802	
	Устройство однослойного покрытия из асфальтобетонной смеси марки А 5 ВЛ толщиной 0,03 м на выравнивающем из той же смеси	м ² м ³ /т	4 267,20 128,02 / 313,64	
	- в том числе выравнивающий слой средней толщиной 0,01 м:	м ³ /т	42,25 / 103,50	
	ТИП-5			
	Устройство выравнивающего слоя из асфальтобетонного гранулята (старогодний материал) средней толщиной 0,1 м с погрузкой и транспортировкой из штабеля на 4 км	м ² м ³ /т	494,20 49,42 / 93,90	
	Розлив битумной эмульсии ЭБК-2	т	0,1483	
	Устройство однослойного покрытия из асфальтобетонной смеси марки А 5 ВЛ толщиной 0,04 м	м ² м ³ /т	494,20 19,77 / 48,43	
	Восстановление бортового камня			
	Установка бортового камня марки БР100.30.15	п.м.	1 495	
	Установка бортового камня марки БР100.20.8	п.м.	1 658	
	Заполнение пазух со стороны газона грунтом	м ³ /т	76,00 / 125,40	
	Заполнение пазух асфальтобетонным гранулятом со стороны тротуаров (старогодний материал) с погрузкой и перевозкой на 4 км из штабеля	м ³ /т	44,00 / 83,60	
	Заполнение пазух со стороны проезжей части щебнем М-800 фр. 8-16 мм	м ³ пл.т/т	59,00 / 104,08	
	Укладка тактильных дорожных указателей			
	Устройство оснований из пескоцементной смеси толщиной 5 см	м ² /м ³	49,86 / 2,49	
	Укладка тактильной плитки	м ²	49,86	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	ОБСТАНОВКА ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ПУТИ			
	<i>Установка автопавильона</i>	<i>шт.</i>	<i>1</i>	
	Рытье котлована под стойки автопавильона с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	шт./м ³	6 / 0,9	
	Бетонирование фундамента под стойки автопавильона (бетон - В15 F200 W6)	шт./м ³	6 / 0,84	
	Установка автопавильона «Городской стандарт»	шт.	1	
	<i>Восстановление перильного ограждения</i>	<i>п.м.</i>	<i>156</i>	
	Установка пешеходного оцинкованного перильного ограждения - секция со стойкой - стойка	п.м. шт. шт.	156 78 10	
	<u><i>Восстановление объекта светофорного регулирования (на пересечении ул. Ташкентская и ул. Велижская)</i></u>			
	<i>Восстановление фундамента под коммутационный шкаф</i>			
	Разработка грунта 2 группы вручную, при устройстве котлована под монтаж коммутационного шкафа во временный отвал	м ³ /т	0,18 / 0,30	
	Разработка грунта 2 группы вручную, при устройстве котлована под монтаж коммутационного шкафа с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ³ /т	0,28 / 0,46	
	Устройство основания из песка	м ³	0,06	
	Устройство монолитного бетонного фундамента из тяжелого бетона класса В15, крупность заполнителя 20 мм	м ³	0,35	
	Обратная засыпка котлована вручную	м ³	0,18	
	<i>Установка консольных светофорных опор</i>			
	Бурения ям под закладную деталь опоры	шт.	2	
	Устройство фундамента из монолитного бетона В15 F200 W6	м ³	2,50	
	Обратная засыпка котлована вручную	м ³	0,50	
	Монтаж закладной детали фундамента ЗДФ-0,273-3,0-6	шт.	2	
	Установка опор круглоконических светофорных Г-образных с тросовой системой ОККСГ 8.5-3,5 - оцинк., RAL 9005, шагрень, матовых	шт.	1	
	Установка опор круглоконических светофорных Г-образных с тросовой системой ОККСГ 8.5-6,0 - оцинк., RAL 9005, шагрень, матовых	шт.	1	
	Монтаж цоколя стеклопластикового черного под опоры ОГКСГ и ОККСГ	шт.	2	
	Установка кронштейна приставного вылетом 500 мм (RAL 9005, шагрень, матовая) под ОККСГ и ОГКСГ	шт.	4	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	<i>Электромонтажные работы</i>			
	Установка ответвительных коробок с клеммным зажимом 100x100x50 IP65 черная 10x1,5-4 мм ² внутрь проектируемой опоры	шт.	2	
	Крепление ответвительных коробок к телу проектируемой опоры стальными стяжками СКС-2 (316) 12x1000	шт.	2	
	Прокладка кабеля марки ВВГнг 3x2,5 по конструкциям проектируемых опор	п.м	26,50	
	Прокладка кабеля марки КВВГ 5x1,5 по конструкциям проектируемых опор	п.м	32,50	
	Прокладка кабеля марки КВВГ 14x1,5 по конструкциям проектируемых опор	п.м	1,00	
	Установка контроллера дорожного КДУ 3.3Н	шт.	1	
	Установка выносного пульта управления ВПУ 2 с пьедесталом	шт.	1	
	Установка коммуникатора КДМ 1 (Модем мобильной связи ММС-04) с ПО	шт.	1	
	Установка звукового сопровождения пешеходов УЗС1	шт.	1	
	Монтаж блока электронного КДУ 3.3Н	шт.	1	
	Монтаж счетчика электрической энергии	шт.	1	
	Заделка концевая сухая, для 3-4 жильного кабеля, сечением 1 жилы до 35мм	шт.	2	
	Заделка для контрольного кабеля сечением 1 жилы до 2,5мм, кол-во жил до 14	шт.	2	
	Устройство горизонтального заземлителя из полосовой стали сечением 160 мм ²	м	5,5	
	Устройство вертикального заземлителя из угловой стали размером 50x50x5 мм	шт.	2	
	Монтаж пешеходного светофора П.1.2-Э с секциями СПК-В-300-Э, СПЗ-В-300-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	2	
	Монтаж светофора светодиодного транспортного Т.1.2-Э с секцией СТЖ-В-300RG-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	3	
	Монтаж дорожных знаков светодиодных пешеходный переход двусторонних (с внутренней LED подсветкой 220V)	шт.	2	
	Монтаж рамки дорожного знака 900*900 одинарной	шт.	2	
	Установка знака дорожного 5.19.1 / 5.19.2 "Пешеходный переход" квадрат 900 мм, пленка тип Б "высокая интенсивность"	шт.	4	
	Монтаж светильников для пешеходного перехода CORVETTE CROSSING LED 110(R) 5000K	шт.	2	
	Монтаж светильников для подходов к пешеходному переходу марки CORVETTE LED 55(W2) 4000K RU	шт.	2	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	Установка системы автоматической фото-видео фиксации нарушений ПДД при проезде перекрестка на 2 направления (Спецлаб-Перекресток)	шт.	1	
	Установка климатического шкафа SL-ClimaPro	шт.	1	
	Установка 3D кронштейна	шт.	2	
	Установка видеокамеры DS-I215	шт.	2	
	Установка коммутатора MIKROTIK CRS112-8P-4S-IN	шт.	2	
	Установка прожектора инфракрасного всепогодного D420-850-10-12	шт.	4	
	Установка грозозащиты цепей SC&T sp007 (HD-SDI)	шт.	8	
	Установка IP-контроллера Telepatya - 3	шт.	1	
	Установка блока питания 500 Вт 24В 20,8А	шт.	1	
	Установка грозозащиты Nag-1.1POE	шт.	2	
	<i>Пусконаладочные работы</i>			
	Наладочные работы системы с количеством каналов 20	сист.	1	
	Наладочные работы	канал	1	
	Программирование дорожного контроллера	шт.	1	
	Установка ПО АСУДД	шт.	1	
	<u>Восстановление объекта светофорного регулирования (на пересечении ул. Велижская и ул. Б. Хмельницкого)</u>			
	<i>Восстановление фундамента под коммутационный шкаф</i>			
	Разработка грунта 2 группы вручную, при устройстве котлована под монтаж коммутационного шкафа во временный отвал	м ³ /т	0,18 / 0,30	
	Разработка грунта 2 группы вручную, при устройстве котлована под монтаж коммутационного шкафа с погрузкой в автосамосвалы и перемещением в мусор на 18 км	м ³ /т	0,28 / 0,46	
	Устройство основания из песка	м ³	0,06	
	Устройство монолитного бетонного фундамента из тяжелого бетона класса В15, крупность заполнителя 20 мм	м ³	0,35	
	Обратная засыпка котлована вручную	м ³	0,18	
	<i>Установка консольных светофорных опор</i>			
	Бурения ям под закладную деталь опоры	шт.	2	
	Устройство фундамента из монолитного бетона В15 F200 W6	м ³	2,50	
	Обратная засыпка котлована вручную	м ³	0,50	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	Монтаж закладной детали фундамента ЗДФ-0,273-3,0-6	шт.	2	
	Установка опор круглоконических светофорных Г-образных с тросовой системой ОККСГ 8.5-3,5 - оцинк., RAL 9005, шагрень, матовых	шт.	1	
	Установка опор круглоконических светофорных Г-образных с тросовой системой ОККСГ 8.5-6,0 - оцинк., RAL 9005, шагрень, матовых	шт.	1	
	Монтаж цоколя стеклопластикового черного под опоры ОГКСГ и ОККСГ	шт.	2	
	Установка кронштейна приставного вылетом 500 мм (RAL 9005, шагрень, матовая) под ОККСГ и ОГКСГ	шт.	4	
	Электромонтажные работы			
	Установка ответвительных коробок с клеммным зажимом 100x100x50 IP65 черная 10x1,5-4 мм ² внутрь проектируемой опоры	шт.	2	
	Крепление ответвительных коробок к телу проектируемой опоры стальными стяжками СКС-2 (316) 12x1000	шт.	2	
	Прокладка кабеля марки ВВГнг 3x2,5 по конструкциям проектируемых опор	п.м	26,50	
	Прокладка кабеля марки КВВГ 5x1,5 по конструкциям проектируемых опор	п.м	32,50	
	Прокладка кабеля марки КВВГ 16x1,5 по конструкциям проектируемых опор	п.м	1,00	
	Установка контроллера дорожного КДУ 3.3Н	шт.	1	
	Установка выносного пульта управления ВПУ 2 с пьедесталом	шт.	1	
	Установка коммуникатора КДМ 1 (Модем мобильной связи ММС-04) с ПО	шт.	1	
	Установка звукового сопровождения пешеходов УЗС1	шт.	1	
	Монтаж блока электронного КДУ 3.3Н	шт.	1	
	Монтаж счетчика электрической энергии	шт.	1	
	Заделка концевая сухая, для 3-4 жильного кабеля, сечением 1 жилы до 35мм	шт.	2	
	Заделка для контрольного кабеля сечением 1 жилы до 2,5мм, кол-во жил до 16	шт.	2	
	Устройство горизонтального заземлителя из полосовой стали сечением 160 мм ²	м	5,5	
	Устройство вертикального заземлителя из угловой стали размером 50x50x5 мм	шт.	2	
	Монтаж пешеходного светофора П.1.2-Э с секциями СПК-В-300-Э, СПЗ-В-300-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	2	
	Монтаж светофора светодиодного транспортного Т.1.2-Э с секцией СТЖ-В-300RG-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	1	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	Монтаж светофора светодиодного транспортного Т.1.п.2-Э с секцией СТЖ-В-300RG-199-Э в плоском разборном корпусе жёлтого цвета	шт.	2	
	Монтаж дорожных знаков светодиодных пешеходный переход двусторонних (с внутренней LED подсветкой 220V)	шт.	2	
	Монтаж рамки дорожного знака 900*900 одинарной	шт.	2	
	Установка знака дорожного 5.19.1 / 5.19.2 "Пешеходный переход" квадрат 900 мм, пленка тип Б "высокая интенсивность"	шт.	4	
	Монтаж светильников для пешеходного перехода CORVETTE CROSSING LED 110(R) 5000K	шт.	2	
	Монтаж светильников для подходов к пешеходному переходу марки CORVETTE LED 55(W2) 4000K RU	шт.	2	
	Установка системы автоматической фото-видео фиксации нарушений ПДД при проезде перекрестка на 2 направления (Спецлаб-Перекресток)	шт.	1	
	Установка климатического шкафа SL-ClimaPro	шт.	1	
	Установка 3D кронштейна	шт.	2	
	Установка видеокамеры DS-I215	шт.	2	
	Установка коммутатора MIKROTIK CRS112-8P-4S-IN	шт.	2	
	Установка прожектора инфракрасного всепогодного D420-850-10-12	шт.	4	
	Установка грозозащиты цепей SC&T sp007 (HD-SDI)	шт.	8	
	Установка IP-контроллера Teleratuа - 3	шт.	1	
	Установка блока питания 500 Вт 24В 20,8А	шт.	1	
	Установка грозозащиты Nag-1.1POE	шт.	2	
	Пусконаладочные работы			
	Наладочные работы системы с количеством каналов 20	сист.	1	
	Наладочные работы	канал	1	
	Программирование дорожного контроллера	шт.	1	
	Установка ПО АСУДД	шт.	1	
	Устройство островков безопасности	шт.	2	
	Установка гранитного бортового камня	п.м.	67	
	- ГП-1 (300x150xL)	п.м.	59	
	- ГП-1 (300x150xL) радиусный R	п.м.	8	
	Заполнение пазух щебнем М-800 фр. 8-16 мм	м ³ пл.т/т	5,34 / 9,42	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	Устройство выравнивающего слоя из щебня М-800 фр. 16-31,5 мм	М ² М ³ пл.т/т	39,00 4,68 / 8,26	
	Устройство основания под тротуарную плитку из пескоцементной смеси толщиной 0,05 м	М ² /М ³	39,00 / 1,95	
	Укладка покрытия из плитки гранитной 200 x 300 x 60	М ² покр. М ² мат.	39,00 42,90	
	Заполнение швов гранитным отсевом	М ³	0,47	
	Установка световозвращателей КД-4Б	шт.	28	
	Установка комплекта противотаранного устройства на островах безопасности			
	Монтаж устройства противотаранного h=700, d=273, мод. 2020, с деталью для подземной конструкции, светоотражающей пленкой, верхней крышкой, крепежом в комплекте, окрашен порошковой краской по цвету RAL(комплект)	шт.	4	
	Устройство фундамента под противотаранное устройство из монолитного бетона В15 F200 W6	М ³	2,00	
	Восстановление дорожных знаков			
	Восстановление фундамента под металлопластиковые стойки:	шт.	23	
	- рытьё котлована	М ³	2,208	
	- смесь грунта с каменным материалом	М ³	1,104	
	- монолитный бетон В15 F200 W6	М ³	1,035	
	Восстановление металлопластиковых стоек (длина стойки - 5 м) под дорожные знаки	шт.	23	
	Восстановление дорожных знаков из алюминиевого сплава со световозвращающей поверхностью I типоразмер	шт.	18	
	- информационные:	шт.	18	
	6.4.9Д	шт.	6	
	6.4.17Д	шт.	12	
	Восстановление дорожных знаков из алюминиевого сплава со световозвращающей поверхностью II типоразмер	шт.	33	
	- приоритета:	шт.	2	
	2.1	шт.	2	
	-запрещающие:	шт.	5	
	3.1	шт.	2	
	3.18.1	шт.	1	
	3.27	шт.	2	
	- предписывающие	шт.	13	
	4.1.1	шт.	5	
	4.1.2	шт.	8	
	- особых предписаний:	шт.	6	
	5.15.1	шт.	2	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
5.15.2		шт.	3	
5.15.3		шт.	1	
- информационные: 6.16		шт. шт.	2 2	
- знаки дополнительной информации (таблички) 8.2.3 8.3.1 8.13		шт. шт. шт. шт.	5 1 2 2	
<i>Нанесение горизонтальной дорожной разметки</i>				
	Линия 1.1 (сплошная) шириной 0,15 м, термопластик жёлтый	п.м	124,00	
	Линия 1.1 (сплошная) шириной 0,10 м, термопластик белый	п.м	942,00	
	Линия 1.3 (двойная сплошная) шириной 0,15 м, термопластик желтый	п.м	373,00	
	Линия 1.5 (прерывистая при соотношении 1:3) шириной 0,1 м, термопластик белый	п.м	677,00	
	Линия 1.6 (прерывистая при соотношении 3:1) шириной 0,10 м, термопластик белый	п.м	127,00	
	Линия 1.7 (прерывистая при соотношении 1:1) шириной 0,15 м, термопластик жёлтый	п.м	6,00	
	Линия 1.11 (сплошная в сочетании с прерывистой) шириной 0,10 м, термопластик белый	п.м	18,00	
	Линия 1.12 (сплошная) шириной 0,40 м, холодный пластик белый	п.м	17,50	
	Разметка 1.14.1 длиной 4,00 м, холодный пластик - белая линия - желтая линия	п.м/м ² п.м/м ²	124,00 / 49,60 121,00 / 48,40	
	Разметка 1.16.1	м ²	10,2	
	Линия 1.17 (сплошная) шириной 0,10 м, холодный пластик жёлтый	м ²	3,80	
	Разметка 1.18, холодный пластик белый	м ²	14,88	
	Разметка 1.24.3, холодный пластик белый	м ²	8,28	
<i>Установка уличных табличек</i>				
	Установка уличной таблички (2200 мм х 500 мм) с логотипом программы «Безопасные и качественные автомобильные дороги»	зн./ст. м ²	2 / 4 2,2	
ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ				
<i>Колодцы инженерных коммуникаций</i>				
	Установка крышек колодцев канализационных усиленных тип Т	шт.	7	
	Регулирование высотного положения люков колодцев инженерных коммуникаций с подъемом до 25 см (монтаж опорной плиты ОП-1к)	шт.	34	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	Восстановление кабельных линий для подключения светофоров и знаков с подсветкой на островах безопасности (открытым способом вне границ проезжей части)			
	Разработка траншеи (группа грунта II) экскаватором емкостью ковша 0,25 м ³ на глубину до 1 м	п.м/м ³	38,40 / 27,65	
	Доработка грунта вручную (группа грунта II)	м ³	1,92	
	Устройство подстилающего слоя из песка мелкого по дну траншеи	м ³	1,92	
	Укладка футляра ПНД 16 Ду 63 мм SDR11	п.м	43,40	
	Присоединение к существующей линии освещения ВЛИ-0,4 кВ ответвительными зажимами Р-645	шт.	2	
	Прокладка силового кабеля ВВГнг 3х4,0 (электропитание светофоров) по конструкциям существующих опор освещения в гофрированной трубе	м	12,00	
	Прокладка силового кабеля ВВГнг 3х2,5 (электропитание знаков с подсветкой) по конструкциям существующих опор освещения в гофрированной трубе до ввода в грунт	м	12,00	
	Крепление гофрированной трубы к телу существующей опоры освещения стальными стяжками СКС-2 (316) 12х1000	шт.	24	
	Монтаж выключателя автоматического двухполюсного до 25А	шт.	8	
	Протягивание в футляре ПНД 16 Ду 63 мм SDR11 кабеля марки: - ВВГнг 3х2,5 - КВВГ 5х1,5 - КВВГнг 14х1,5 - КВВГнг 16х1,5	п.м п.м п.м п.м	43,40 43,40 43,40 43,40	
	Прокладка сигнальной ленты ЛСЭ-150 в грунте	м	38,40	
	Обратная засыпка траншеи старогодним грунтом	м ³	11,52	
	Уплотнение грунта пневмотрамбовками (группа грунта II)	м ³	11,52	
	Восстановление кабельных линий для подключения камер АСУДД			
	Присоединение к существующей линии освещения ВЛИ-0,4 кВ ответвительными зажимами Р-645	шт.	2	
	Прокладка по конструкциям существующих опор освещения, по стенам зданий и сооружений в гофрированной трубе кабелей марки: - ККСП-3 2х0,75; - ВВГнг 3х2,5; - NM20031 FTP 5е	м м м	20,00 32,00 20,00	
	Крепление гофрированной трубы к телу существующей опоры освещения стальными стяжками СКС-2 (316) 12х1000	шт.	24	
	Крепление гофрированной трубы к стенам зданий и стросний анкерными кронштейнами КАМ-4000	шт.	40	
	Рытье траншеи баровой установкой (группа грунта II)	п.м/м ³	100,00 / 45,00	

№ п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Количество	Примечание
	Доработка грунта вручную (группа грунта II)	м ³	5,00	
	Устройство подстилающего слоя из песка мелкого по дну траншеи	м ³	5,00	
	Укладка футляра ПНД 16 D _y 63 мм SDR11	п.м	110,00	
	Монтаж выключателя автоматического двухполюсного до 25А	шт.	1	
	Протягивание в футляре ПНД 16 Ду 63 мм SDR11 кабелей марки: - ВВГнг 3х4,0; - ККСП-3 2х0,75; - NM20031 FTP 5e	п.м п.м п.м	100,00 100,00 100,00	
	Прокладка сигнальной ленты ЛСЭ-150 в грунте	м	100,00	
	Обратная засыпка траншеи старогодним грунтом	м ³	30,00	
	Уплотнение грунта пневмотрамбовками (группа грунта II)	м ³	30,00	
	Восстановление кабельных линий для подключения светофоров и знаков с подсветкой на островах безопасности (с применением метода ГНБ под проезжей частью)			
	Разборка грунта 2 гр. (устройство котлованов) экскаватором емкостью ковша 0,5 м ³ с перемещением в отвал	м ³ /т	10 / 16,5	
	Доработка грунта 2 гр. вручную	м ³ /т	1,00 / 1,65	
	Обратная засыпка котлованов экскаватором емкостью ковша 0,5 м ³ , грунт 2 гр.	м ³	10,00	
	Уплотнение грунта пневмотрамбовками, грунт 2 гр.	м ³	10,00	
	Прокладка футляра под дорогой методом ГНБ установкой МНБ-50 (или аналог) на глубине 0,90 м	п.м/шт.	50,00 / 4	
	Протаскивание футляра ПНД 16 D _y 63 мм SDR 11	п.м	55,00	
	Протягивание в футляре ПНД 16 Ду 63 мм SDR11 кабелей марки: - ВВГнг 3х2,5 - КВВГнг 5х1,5 - КВВГнг 14х1,5 - КВВГнг 16х1,5	п.м п.м п.м п.м	55,00 55,00 55,00 55,00	

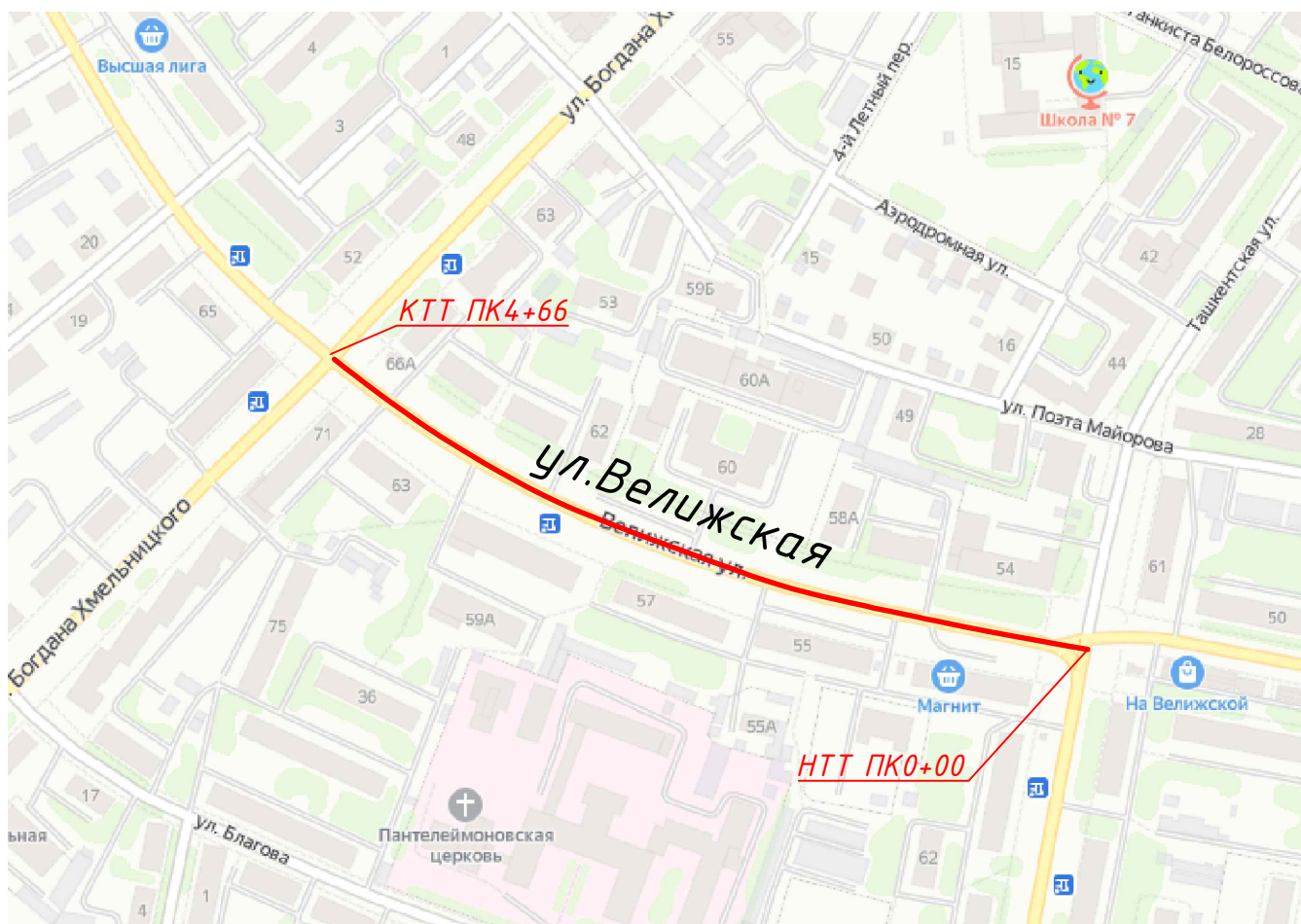
Примечание: Ремонт будет осуществлен в ограниченном объеме, малыми захватками. Предусмотренные объемы не обеспечивают возможность применения в ходе ремонта технологических схем нового строительства, что ведет к снижению производительности строительных машин и механизмов.

Составил: инженер-проектировщик



/ Л.В. Овчинников /

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. N

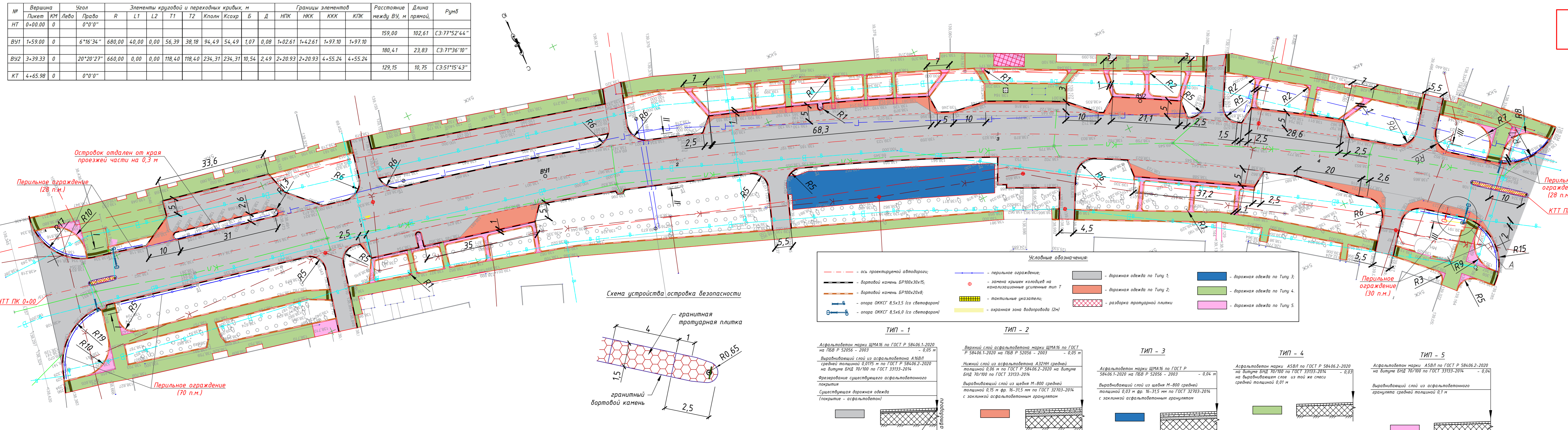
Подпись и дата

Инв. N подл.

ПСД-244-15					
Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного городского округа Иваново по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)					
Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата
Разраб.		Смирнова		<i>Смирнова</i>	09.20
Проверил		Волосухин		<i>Волосухин</i>	09.20
				Стадия	Лист
				П	1
Ситуационный план				000 "СтройКонтрольБизнес" Формат А4	

Ведомость элементов плана

№	Вершина		Угол		Элементы круговой и переходных кривых, м								Границы элементов				Расстояние между ВУ, м	Длина прямой,	Румб	
	Пикет	КМ	Лево	Право	R	L1	L2	T1	T2	Кполн	Ксохр	Б	Д	НПК	НКК	ККК				КПК
НТ	0+00.00	0		0°0'0"														159,00	102,61	СЗ:77°52'44"
ВУ1	1+59.00	0		6°16'34"	680,00	40,00	0,00	56,39	38,18	94,49	54,49	1,07	0,08	1+02.61	1+4.2.61	1+97.10	1+97.10	180,41	23,83	СЗ:71°36'10"
ВУ2	3+39.33	0		20°20'27"	660,00	0,00	0,00	118,40	118,40	234,31	234,31	10,54	2,49	2+20.93	2+20.93	4+55.24	4+55.24	129,15	10,75	СЗ:51°15'43"
КТ	4+65.98	0		0°0'0"																



ВНИМАНИЕ!
Перед началом земляных и планировочных работ вызвать представителей организаций, эксплуатирующих инженерные коммуникации

СОГЛАСОВАНО:
Начальник управления благоустройства
Администрации города Иванова
С.Н. Бобышев
"0" 12 2020г.

Схема понижения бортового камня при устройстве схода с тротуара на проезжую часть

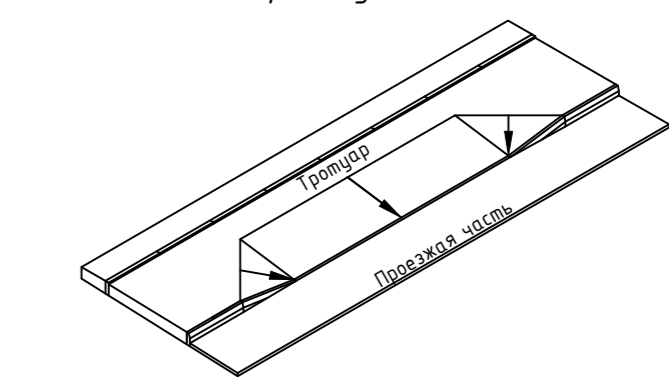
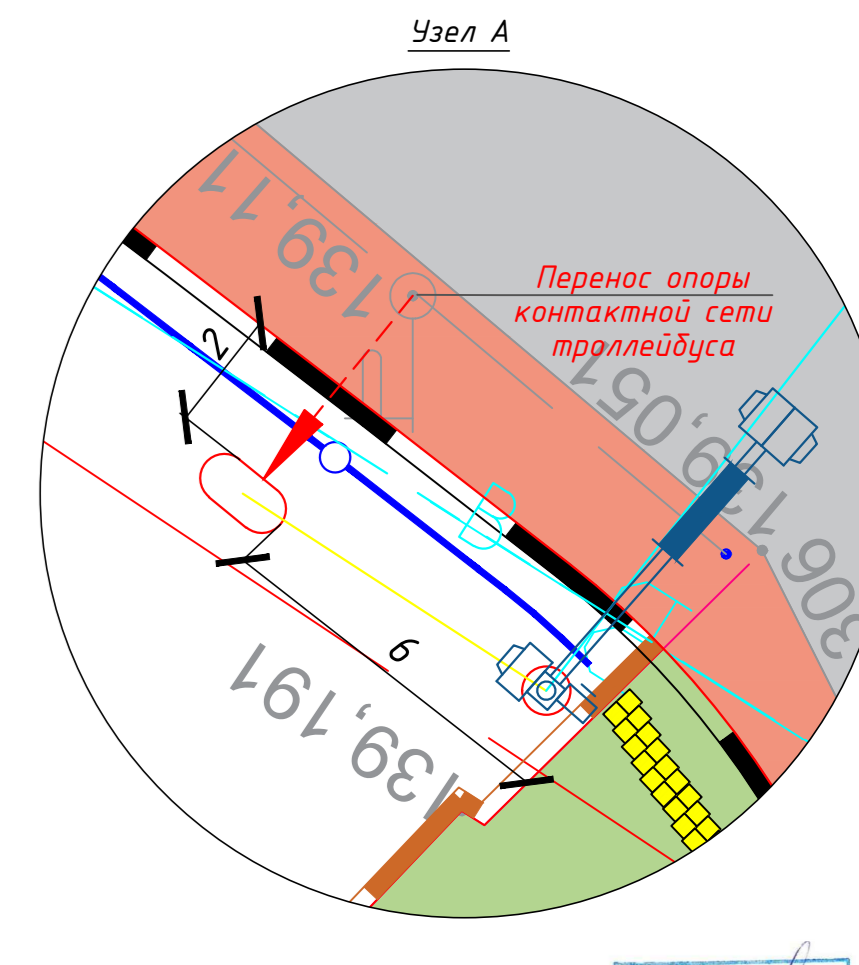
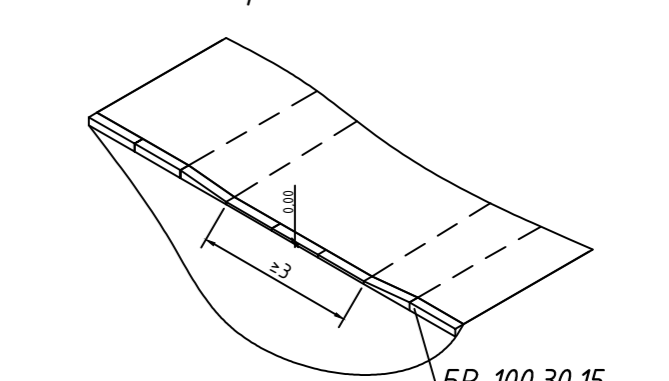
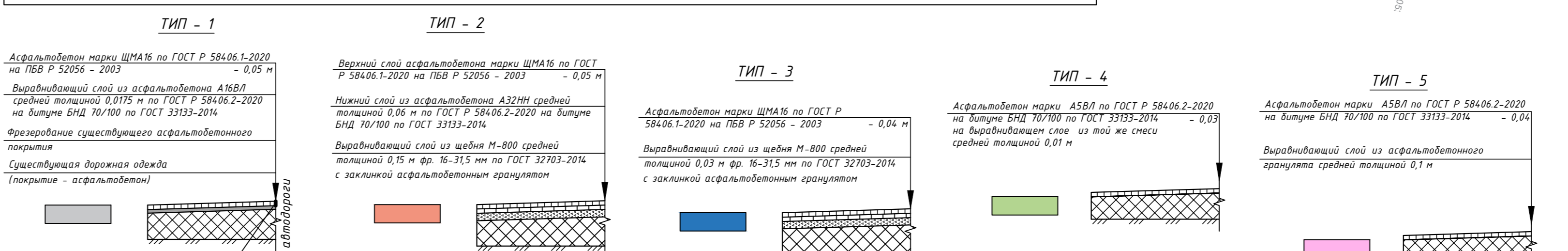
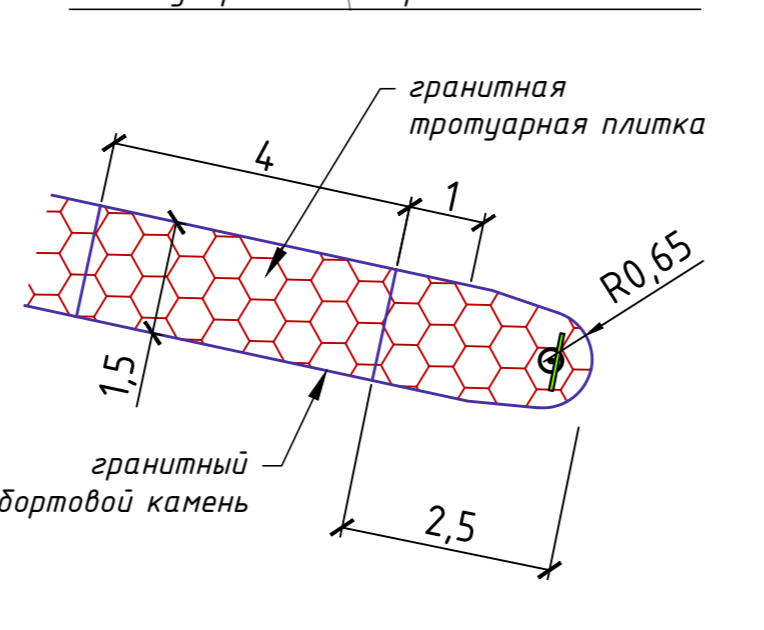


Схема понижения бортового камня в местах примыкания тротуара к проезжей части



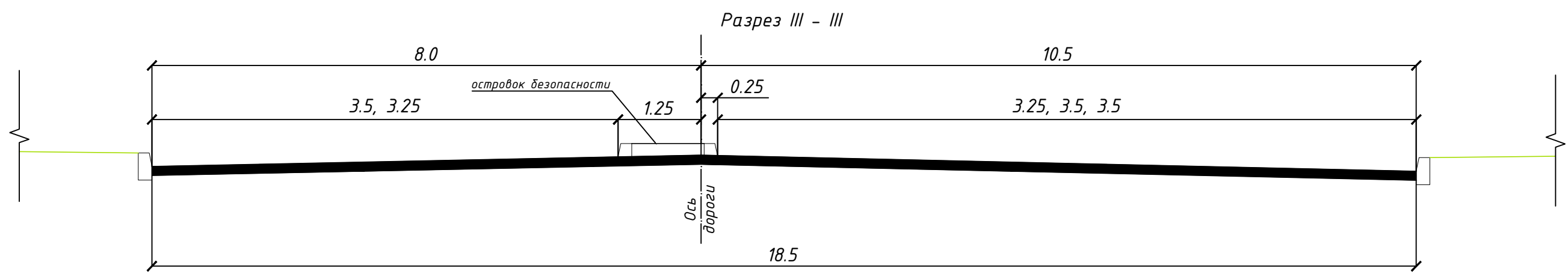
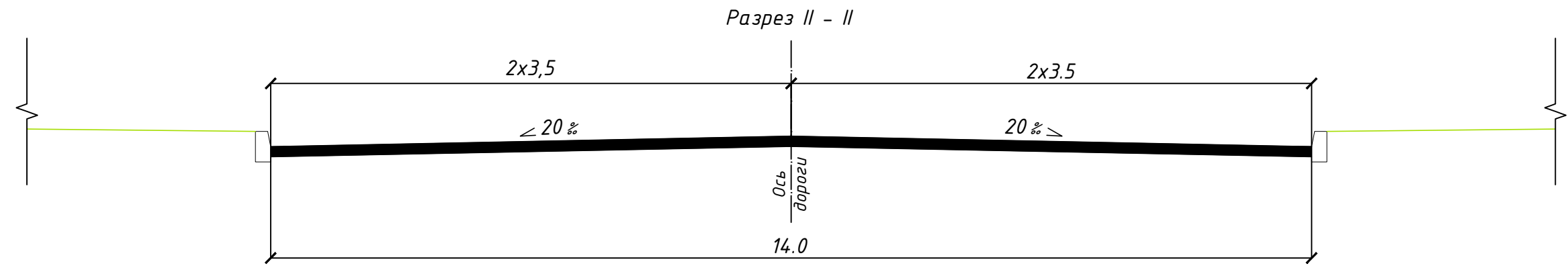
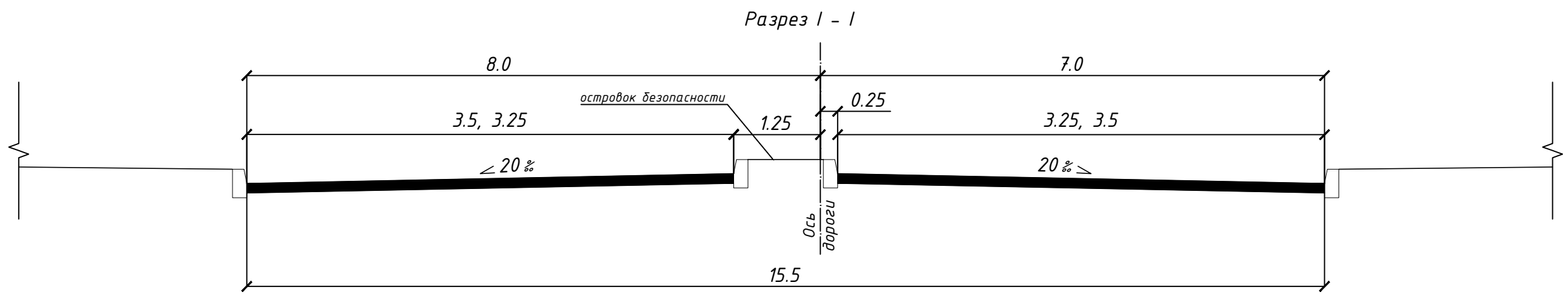
- Условные обозначения:
- ось проектируемой автодороги;
 - бортовой камень БР100х30х15;
 - бортовой камень БР100х20х8;
 - опора ОККСГ 8,5х3,5 (со светофором);
 - опора ОККСГ 8,5х6,0 (со светофором);
 - перильное ограждение;
 - замена крышек колодезев на канализационные усиленные тип Т;
 - тактильные указатели;
 - охранная зона водопровода (2м);
 - дорожная одежда по Типу 1;
 - дорожная одежда по Типу 2;
 - дорожная одежда по Типу 3;
 - дорожная одежда по Типу 4;
 - дорожная одежда по Типу 5;
 - дорожная одежда по Типу 1;
 - дорожная одежда по Типу 2;
 - дорожная одежда по Типу 3;
 - дорожная одежда по Типу 4;
 - дорожная одежда по Типу 5;
 - дорожная одежда по Типу 1;
 - дорожная одежда по Типу 2;
 - дорожная одежда по Типу 3;
 - дорожная одежда по Типу 4;
 - дорожная одежда по Типу 5;

Схема устройства островка безопасности



- Примечания:
1. Размеры на чертеже указаны в метрах;
 2. При установке перильного ограждения земляные работы выполнять вручную;
 3. Разрезы показаны на чертеже "Поперечные профили".

ПСД-244-15				
Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения городского округа Иванова по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)				
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.
Разраб.	Овчинников	10.20		
Проверил				
Стадия				
л	лист	1		
Детальный план М1:500				
ООО "СтройКонтрольБизнес"				
Формат А4х5				



Примечания:

1. Местоположение поперечных профилей показано на чертеже "Детальный план"
2. Размеры на чертеже указаны в метрах

СОГЛАСОВАНО

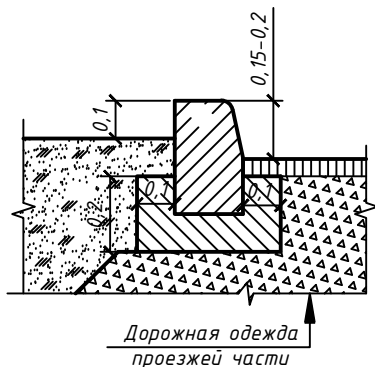
Взам. инв. N
Подпись и дата
Инв. N подл.

						ПСД-244-15		
						Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного городского округа Иваново по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Н док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Овчинников			<i>о.ф.</i>	10.20			
						Поперечные профили		000 "СтройКонтрольБизнес"
						Формат А3		

Расход материала

Наименование	Длина, м	Масса, т	Объем блока. Бетон В30 F200, м ³	Объем бетона на основание В15 F200, м ³
БР 100х30х15	1.0	0,1	0,043	0,05
БР 100х20х8	1.0	0,038	0,016	0,048

Бортовой камень
БР 100х30х15



Бортовой камень
БР 100х20х8

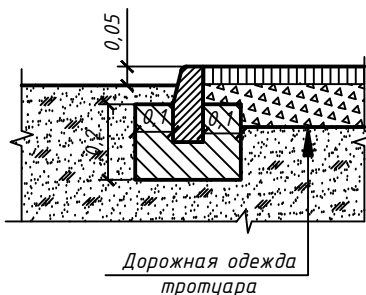
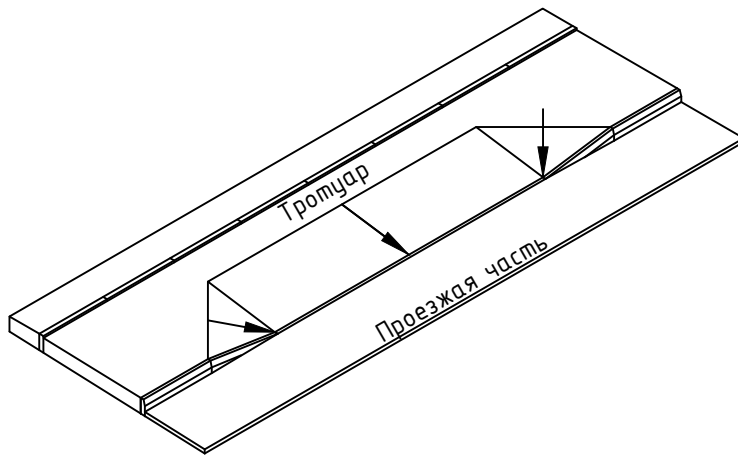


Схема понижения бортового камня при устройстве
схода с тротуара на проезжую часть



Примечание:

1. Все размеры на чертеже даны в метрах;
2. Конструкция дорожной одежды показана условно.

Согласовано

Взам.н.в.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

ПСД-244-15

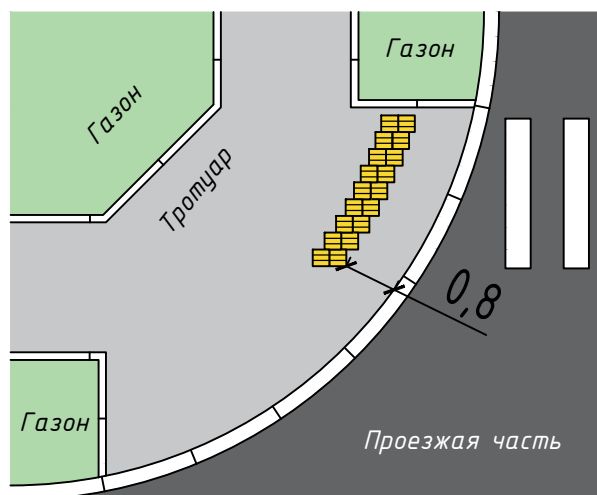
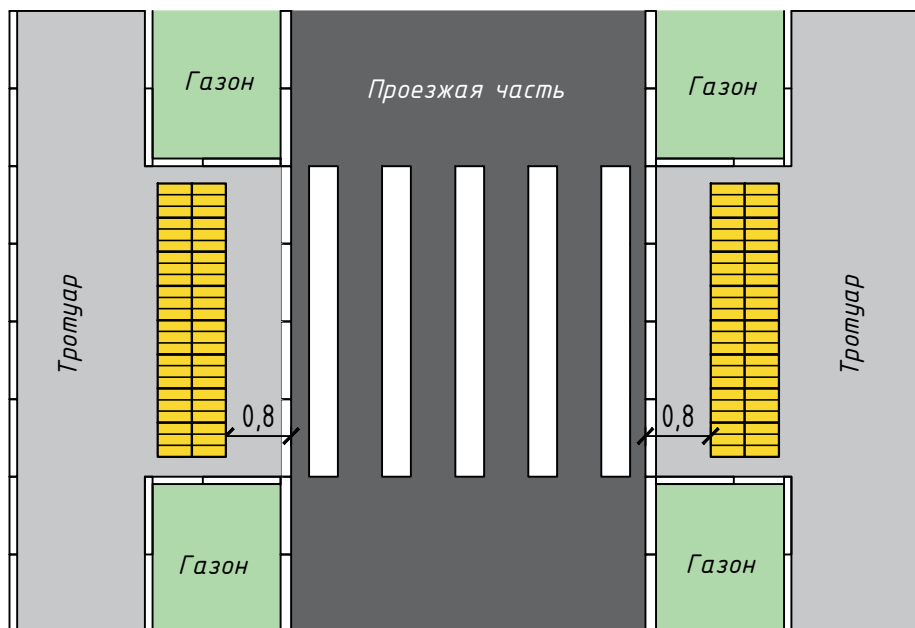
Ремонт автомобильной дороги общего пользования
местного значения городского округа Иваново
по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Издок.	Подп.	Дата
Разраб.		Смирнова		<i>Смирнова</i>	10.20

Стадия	Лист	Листов
П		1

Схема установки бортового камня

ООО "СтройКонтрольБизнес"



Примечания:

1. Тактильные указатели изображены схематично
2. Применять тактильную плитку размером 0,3х0,3 м
3. Раскладка плитки выполняется по ГОСТ Р 52875-2007 "Указатели тактильные наземные для инвалидов по зрению. Технические требования"
4. Все размеры на чертеже даны в метрах

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв.Н

Подпись и дата

Инв.Н подл.

ПСД-244-15

Ремонт автомобильной дороги общего пользования
местного значения городского округа Иваново
по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата
Разраб.		Смирнова		<i>Смирнова</i>	10.20

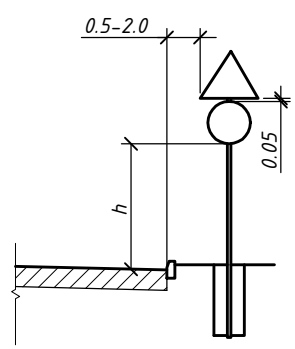
Стадия	Лист	Листов
П		1

Схема раскладки тактильных плит

ООО
"СтройКонтрольБизнес"

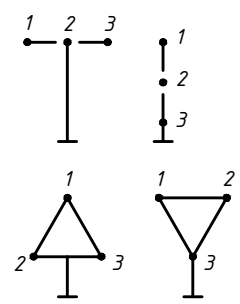
Формат А4

$h = 2.0-4.0$ - в населенном пункте
(на протяжении одной дороги h должна быть одинаковой)



Верхний обрез фундамента опоры знака должен быть заподлицо с поверхностью присыпной бермы или земли.

Последовательность расположения нескольких знаков на одной опоре

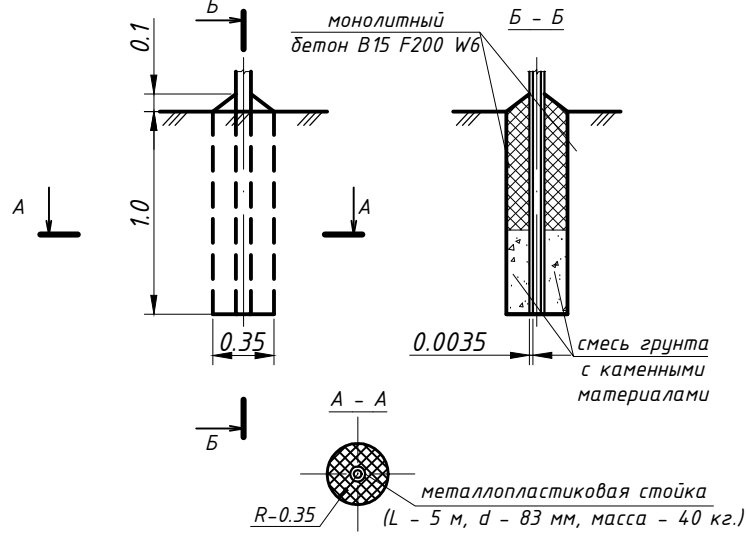


Очередность размещения знаков различных групп на одной опоре должна быть следующей:
 - знаки приоритета
 - предупреждающие
 - предписывающие
 - особых предписаний
 - запрещающие
 - информационные
 - знаки сервиса

При размещении на одной опоре знаков одной группы очередность их расположения определяется номером знака в группе.

Если в месте выезда на дорогу устанавливают несколько знаков на одной опоре, знаки 5.13.1, 5.13.2 располагают над другими знаками

Установка стоек дорожных знаков



Ведомость объемов работ на установку стоек

N п/п	Наименование работ	Ед. изм.	Кол-во
1	Рытье котлована	м ³	0.096
2	Смесь грунта с каменными материалами, в т.ч.:	м ³	0.048
		- грунт м ³	0.024
	- кам. материал (щебень) м ³		0.024
3	Монолитный бетон В15 F200 W6	м ³	0.045
4	Стойка металлопластиковая	шт.	1
	- длина стойки	м	5,0
	- диаметр	мм	83
	- масса	кг	40,0

Примечания:

1. Дорожные знаки приняты по ГОСТ 32945-2014 "Дороги автомобильные общего пользования. Знаки дорожные. Технические требования".
2. Знаки необходимо устанавливать в соответствии с ГОСТ Р 52289-2004 "Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств"
3. Заполнение пазух производить смесью грунта с каменными материалами с послойным уплотнением трамбовками толщиной слоя 0.1 м.
4. Приняты металлопластиковые стойки (L - 5 м, d - 83 мм, вес - 40 кг.)
5. Все размеры даны в м.

Согласовано

Взам.н.в.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

ПСД-244-15

Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения городского округа Иваново по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)

Изм.	Кол.уч.	Лист	Индок.	Подп.	Дата
Разраб.		Смирнова		<i>Смирнова</i>	10.20

Стадия	Лист	Листов
П		1

Установка дорожных знаков

ООО "СтройКонтрольБизнес"



НАИМЕНОВАНИЕ УЛИЦЫ

ОТРЕМОНТИРОВАНА В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА
БЕЗОПАСНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Примечания:

1. Размер логотипа по вертикали должен быть не менее 30% от размера таблички. Не допускается искажение пропорций логотипа
2. Используемый шрифт - Sector Bold
3. Используемый цвет шрифта - СМУК (0/0/0/100)
4. Площадь знака - 1.10 м²

ПСД-244-15

*Ремонт автомобильной дороги общего пользования
 местного значения городского округа Иваново
 по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)*

Изм.	Кол.уч.	Лист	Идок.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Смирнова		<i>Смирнов</i>	10.20	П		1
Пример оформления уличной таблички						ООО "СтройКонтрольБизнес"		

Согласовано

Взам.н.п.№

Подп. и дата

Инв.№ подл.

ПАСПОРТ ОБЪЕКТА
Ремонт улицы ЧИСТОПОЛЬСКАЯ
 проходит в рамках национального проекта
БЕЗОПАСНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Застройщик: ООО «Строительная компания "Стройвиктория"»,
 тел.: 8 (8973) 36-42-44.




Ген. подрядчик: ООО «Юг-Техмонтаж»,
 тел.: 8 (8973) 36-42-44.

Разрешение на строительство:
 № RU 26304000-188 от 26.10.2017 г.

Завершение работ: II квартал 2015 г.



Цвета:

-  СМУК 0/0/0/100
-  СМУК 0/100/100/0
-  СМУК 0/0/0/20 – 0/0/0/0

Шрифт: **Sector Bold**

ПАСПОРТ ОБЪЕКТА
Ремонт улицы ЧИСТОПОЛЬСКАЯ
 проходит в рамках национального проекта
БЕЗОПАСНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ
АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ

Застройщик: ООО «Строительная компания "Стройвиктория"»,
 тел.: 8 (8973) 36-42-44.

Ген. подрядчик: ООО «Юг-Техмонтаж»,
 тел.: 8 (8973) 36-42-44.

Разрешение на строительство:
 № RU 26304000-188 от 26.10.2017 г.

Завершение работ: II квартал 2015 г.



Необходимо указывать название объекта, название застройщика, контактные данные застройщика, срок завершения работ.

Размер логотипа по вертикали **не менее 30 %** от высоты таблички. Не допускается искажение пропорций логотипа.

Согласовано			
	Взам.н/б.№		
	Подп. и дата		
	Инв.№ подл.		

						ПСД-244-15			
						Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения городского округа Иваново по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)			
							Стадия	Лист	Листов
							П		1
						Пример оформления информационного щита "Паспорт объекта"			
						ООО "СтройКонтрольБизнес"			
						Формат А3			

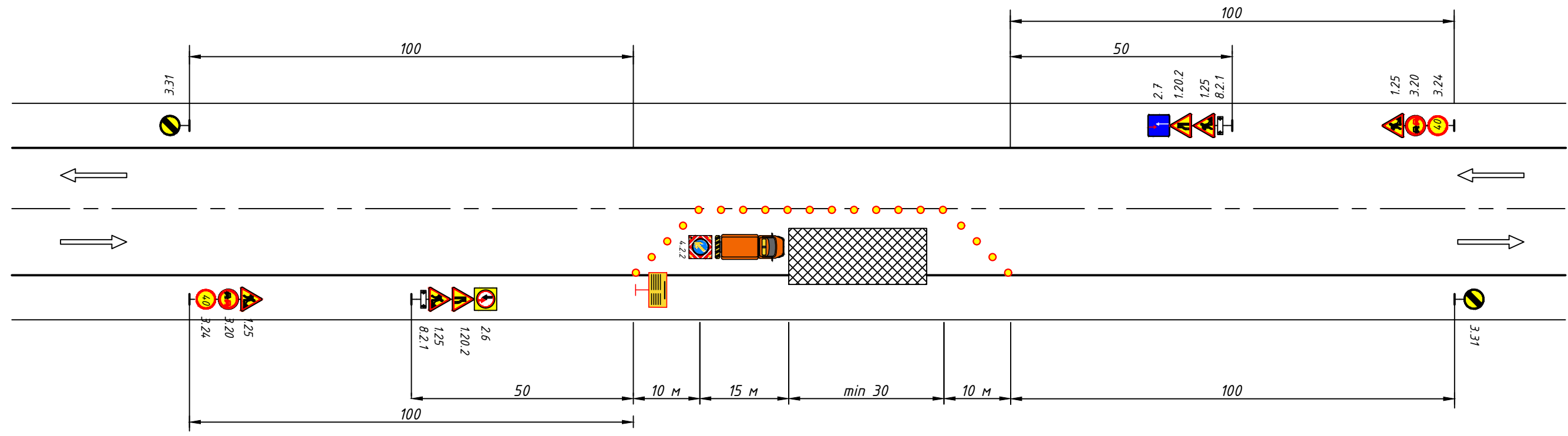
Изм.	Кол.уч.	Лист	Ндоп.	Подп.	Дата
Разраб.		Смирнова		<i>Смирнова</i>	10.20

Организация движения и ограждение места производства дорожных работ, выполняемых на участке автомобильной дороги, проходящей по ул. Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого) в г. Иваново

"УТВЕРЖДАЮ"

(рук. дорожного предприятия)

" " 20__ г.



Условные обозначения:

- конус дорожный
- автомобиль прикрытия
- дорожные знаки
- паспорт объекта
- зона производства дорожных работ

Примечания:

1. Схема организации движения и ограждение мест производства дорожных работ составлена в соответствии с ОДМ 218.6.019-2016 "Рекомендациями по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ".
2. Дорожные знаки должны соответствовать по ГОСТ Р 32945-2014.
3. Временные дорожные знаки устанавливаются с учетом постоянной дислокации дорожных знаков.
4. Ответственный за производство работ должен находиться на месте производства работ.
5. Дорожные рабочие должны быть одеты в спецодежду оранжевого цвета со светоотражающими элементами.
6. Рекомендуется установка знаков на желтом фоне.
7. Применяются знаки II типоразмера.
8. Применяются металлические стойки d=76мм.
9. На границах участков дорожных работ следует установить информационные щиты с указанием организации, фамилии ответственного лица, руководящего работами, и номер его служебного телефона.

Название организации _____
 Название объекта Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения городского округа Иваново по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)

Вид и характер дорожных работ _____
 Сроки исполнения работ _____
 Ответственный за проведение дорожных работ _____
 Составитель схемы: Должность _____
 Фамилия _____
 Телефон _____

						ПСД-244-15		
						Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения городского округа Иваново по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)		
Изм.	Кол.ч.	Лист	Ндоп.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Смирнова		Смирнова	10.20			
						Схема организации движения при производстве работ		ООО "СтройКонтрольБизнес"

Согласовано

Инв.№ подл.	
Подп. и дата	
Взам.н.б.№	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

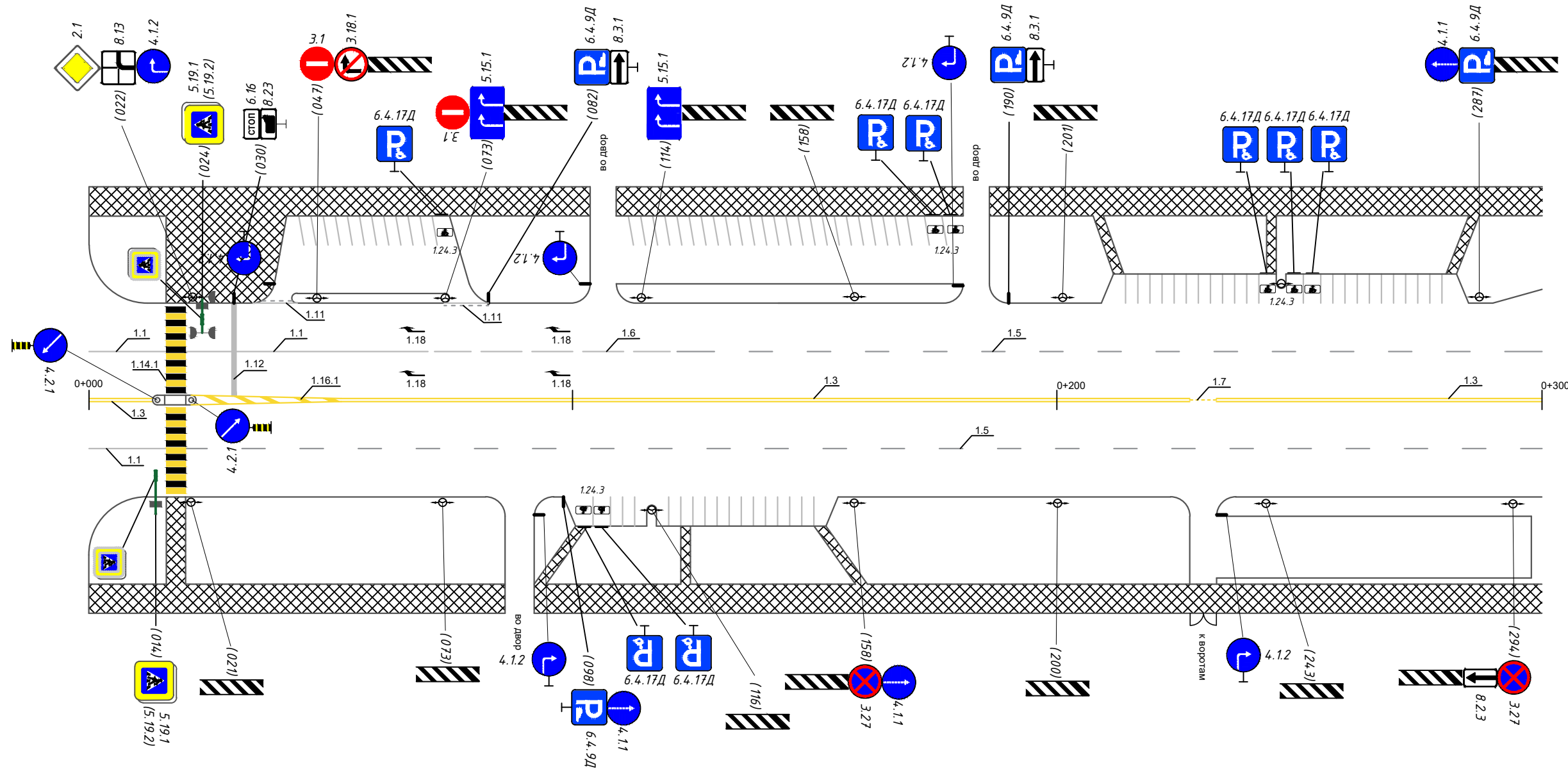
*ПОДД ул. Велижская. График обустройства.
Ведомость дорожных знаков, разметки горизонтальной и вертикальной*

Согласовано:

Начальник управления благоустройства Администрации города Иванова

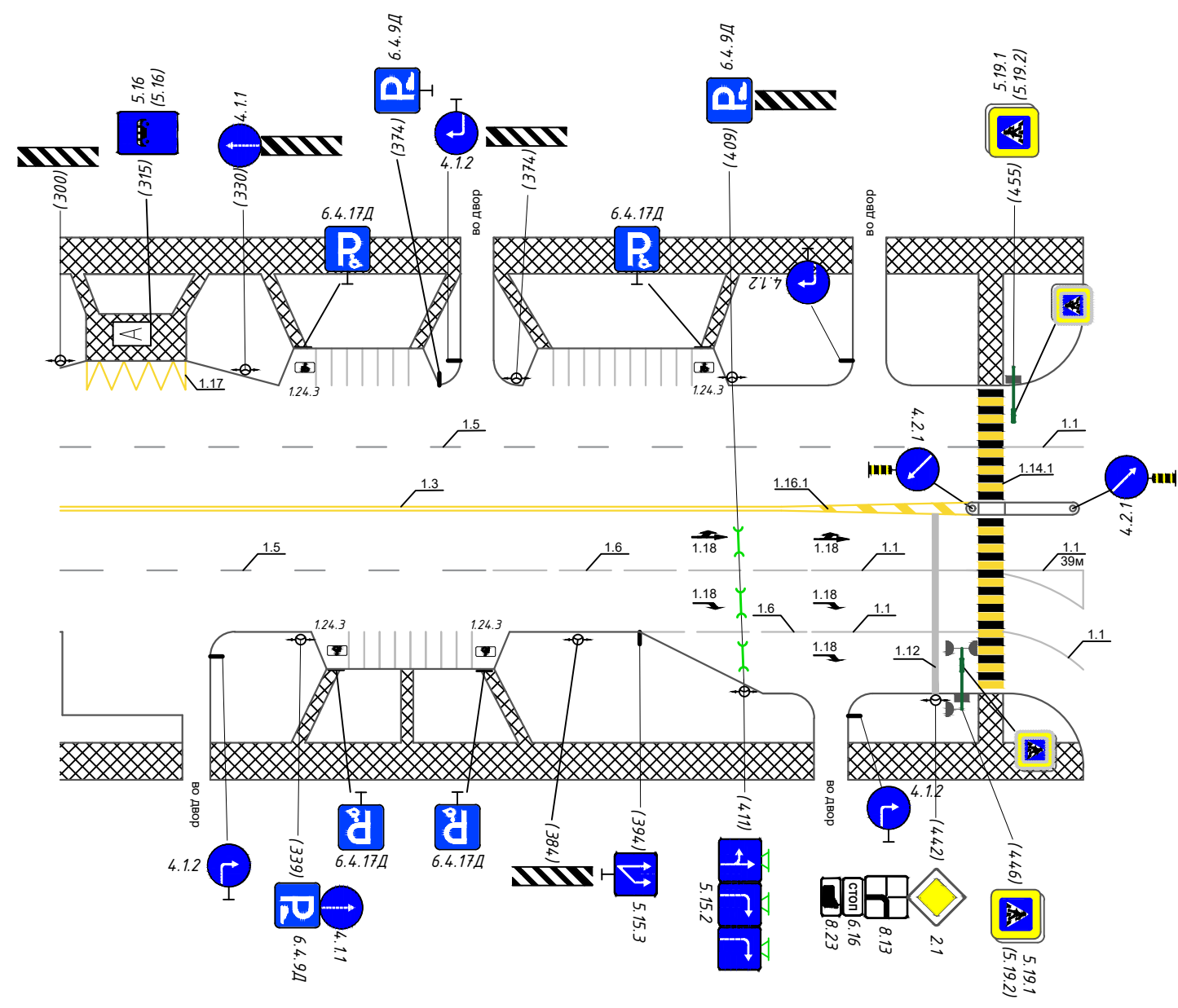

/ С.Н. Бобышев /

Тротуары слева		ширина 2,5 м; мат. а/б 000-300			
Дорожные ограждения и направляющие устрва слева					
Дорожные ограждения и направляющие устрва по осевой					
Горизонтальная дорожная разметка слева	2-я от осевой				
	1-я от осевой	1.1 000-016	1.1 020-070	1.6 070-120	1.5 120-300
Элементы дороги в плане					
Элементы дороги в продольном профиле					



Горизонтальная дорожная разметка слева	Осевая линия	1.3 000-013	1.16.1 021-052	1.3 052-227	1.3 227-233	1.3 233-300
	1-я от осевой	1.1 000-016		1.5 120-300		
	2-я от осевой					
Дорожные ограждения и направляющие устрва справа						
Тротуары справа		ширина 2,5 м; мат. а/б 000-300				

Тротуары слева	ширина 2,5 м; мат. а/б 300-466			
Дорожные ограждения и направляющие устрва слева				
Дорожные ограждения и направляющие устрва по осевой				
Горизонтальная дорожная разметка слева	2-я от осевой			
	1-я от осевой	1,5 300-449	1,1 449-453	1,1 453-466
Элементы дороги в плане				
Элементы дороги в продольном профиле				



Горизонтальная дорожная разметка слева	Осевая линия	1,3 300-417	1,16.1 417-448		
	1-я от осевой	1,5 300-372	1,6 372-422	1,1 409-449	1,1 453-466
	2-я от осевой		1,6 394-422	1,1 409-449	1,1 453-466
Дорожные ограждения и направляющие устрва справа					
Тротуары справа	ширина 2,5 м; мат. а/б 300-466				

Ведомость горизонтальной разметки

Показатель	Номер разметки										1.16.1	1.17	1.18	1.24.3
	1.1	1.1	1.3	1.5	1.6	1.7	1.11	1.12	1.14.1					
									белая	желтая				
ширина, м	0,15	0,1	0,15	0,1	0,10	0,15	0,10	0,4	0,4	0,4		0,1		
протяженность, п.м.	124	942	373	677	127	6	18	17,5	124	121		38		
площадь, м ²	18,6	94,20	13,99	16,93	9,53	0,45	4,73	7,00	49,6	48,4	10,2	3,80	14,88	8,28
ИТОГО, м ² : 300,57														

Ведомость проектируемых дорожных знаков

Улицы в зоне жилой застройки

№ по ГОСТ	Наименование	Количество	Типоразмер
Дорожные знаки			
2.1	"Главная дорога"	2	2
3.1	"Въезд запрещен"	2	2
3.18.1	"Поворот направо запрещен"	1	2
3.27	"Остановка запрещена"	2	2
4.1.1	"Движение прямо"	5	2
4.1.2	"Движение направо"	8	2
5.15.1	"Направления движения по полосам"	2	2
5.15.2	"Направления движения по полосе"	3	2
5.15.3	"Начало полосы"	1	2
6.4.9Д	Парковка со способом постановки транспортного средства (парковочное место)	6	1
6.4.17Д	Парковка со способом постановки транспортного средства (парковочное место)	12	1
6.16	"Стоп-линия"	2	2
8.2.3	"Зона действия"	1	2
8.3.1	"Направление действия"	2	2
8.13	"Направление главной дороги"	2	2
8.23	"Фотофиксация"	2	2
Стойки			
	Стойка металлопластиковая d-83 мм, L-5 м (цвет - серый, для установки в черте города)	23	

Взам. инв.Н									
	Подпись и дата							ПСД-244-15	
Инв.Н подл								Ремонт автомобильной дороги общего пользования местного значения городского округа Иваново по улице Велижской (от ул. Ташкентской до ул. Богдана Хмельницкого)	
		Изм.	Кол.уч	Лист	Индок.	Подп.	Дата	Стадия	Лист
	Разраб.		Кладов			10.20	ПОДД	4	4
	Проверил		Овчинников			10.20			
Ведомость дорожных знаков, разметки горизонтальной и вертикальной							ООО "СтройКонтрольБизнес" формат А4		

ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Общие положения

Настоящей проектной документацией предусматривается перенос опоры контактной сети троллейбуса на перекрёстке ул.Велижской и Б. Хмельницкого при ремонте автомобильной дороги общего пользования на ул. Велижской в г. Иваново от ул. Ташкентской до ул. Б. Хмельницкого..

Общая протяжённость контактной сети запроектированной, подлежащей строительству и реконструкции, троллейбусной линии составляет 0,105 км одиночного пути (2 провода одного направления движения). Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП II-41-76 «Электрифицированный городской транспорт. Трамвайные и троллейбусные линии», СНиП III-41-76 «Контактные сети электрифицированного транспорта», СНиП 2.05-90 «Трамвайные и троллейбусные линии», а также с учётом требований действующих государственных стандартов и электротехнических норм и правил.

Контактные провода и способы их подвески

В настоящей проектной документации предусмотрены наиболее прогрессивные технические решения, с ориентированием на максимально возможное снижение материалоемкости и строительного-монтажной стоимости контактной сети.

На данном участке троллейбусной линии вновь устанавливаемая опора контактной сети может быть предназначены для одновременного использования их для целей уличного освещения.

Проектом предусмотрены следующий вид подвески контактных проводов:

- поперечно-цепная (на простых и цепных гибких поперечинах) на криволинейном участке.

Разбивка контактной сети в планах произведена исходя из значений продольных пролётов в пределах 25-35 м для поперечно-цепной подвески на криволинейном участке.

В контактной сети троллейбуса на данном участке в качестве поддерживающих устройств предусмотрены гибкие поперечины.

Положения контактных проводов в горизонтальной плоскости на криволинейных участках, фиксируются посредством гибких фиксирующих поперечин, оттяжных элементов.

Гибкие поддерживающие устройства, поперечные и продольные несущие тросы, а также фиксирующие поперечные оттяжки запроектированы из стального оцинкованного семипроволочного каната $\varnothing 6,8$ мм, изготовленного по ГОСТ 3062-69.

При длине несущих и фиксирующих гибких поперечин 15 м и более в каждой из них предусмотрена натяжная муфта.

Высота подвешивания проводов над уровнем дорожного покрытия в точках подвешивания принята 5,8м. Расстояние (в плане) между контактными проводами одной одиночной троллейбусной линии принято:

520 мм – для поперечно-цепных подвесок.

Уклоны поперечных тросов простой полужёсткой контактной подвески относительно горизонтальной плоскости приняты следующие:

- а) на прямых участках пути – 1/10;
- б) с внутренней стороны кривых участков пути – 1/5-1/10;
- в) с внешней стороны кривых участков пути – 1/20-1/40.

Уклоны тросов полигонной подвески предусмотрены равными 1/30.

Опоры контактной сети. Уточнение расчётных нагрузок

На проектируемом участке контактной сети проектом предусматривается установка новой металлической трубчатой одно- или двухступенчатой опоры типа ОМ-2. Нумерация и нормативная (эксплуатационная) нагрузка (кН) показаны на плане с разбивкой контактной сети. Данные типы опоры соответствуют наиболее тяжёлому режиму работы, исходя из нагрузок от массы проводов, арматуры, проволоки и тросов в пролёте, а также с учётом дополнительной гололёдной нагрузки, горизонтальных ветровых нагрузок и нагрузок, создаваемых изломами контактных проводов на кривых.

Нагрузки для расчёта железобетонных опор контактных сетей троллейбуса приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 21052-75, а стальных опор – по таблице:

Горизонтальные нормативные нагрузки, кгс	Коэффициент перегрузки К	Расчётные горизонтальные нагрузки на стальные опоры, кгс
400	1,3	520
600	1,3	780
900	1,3	1170
1200	1,3	1560
1800	1,3	2350

Примечание. Расчётные горизонтальные нагрузки на стальные опоры принимаются приложенными к вершинам опор.

Расчётный прогиб железобетонных и стальных опор под действием нормативной нагрузки принимается не более $1/70$ высоты надземной части опоры.

Опоры контактной сети должны быть расположены на тротуарах или газонах на расстоянии не менее 0,6 м от лицевой грани бортового камня, окаймляющего проезжую часть дороги до наружной поверхности опоры.

Максимальное натяжение контактных проводов некомпенсированных подвесок принято 1100 кгс (11000 Н).

Конструкция вновь устанавливаемых опор и тип фундаментов приняты по типовым чертежам института «Гипрокоммундортранс».

Выбор систем изоляции контактной сети от других электроустановок и посторонних сооружений

Изоляция контактной сети по отношению к открытым проводящим частям оборудования, опор, а также по отношению к заземлённым частям оборудования и к посторонним сооружениям предусматривается не менее чем двухступенчатая.

Изоляционные материалы и подвесная арматура приняты по действующим ГОСТ и типовым чертежам института «Гипрокоммундортранс».

Размещение специальных частей, оборудование кривых участков движения

Арматура троллейбусной контактной сети запроектирована из числа изготавливаемой в настоящее время заводом «ЭМЗ» г. Невинномысск.

Для подвески и изменения направления контактного провода в проектируемой троллейбусной контактной сети применены держатели кривой для угла изменения направления провода в плане в одной точке от 4° до 10° – КД-10П, от 10° до 25° - КД-10/25, от 25° до 45° - КД-25/45.

Электроснабжение и секционирование контактной сети

Секционирование проектируемой контактной сети троллейбуса осуществлено согласно электрическому расчёту контактной сети, выполненному институтом «Гипрокоммундортранс» в 1968 году.

Электроснабжение контактной сети троллейбуса на данном участке запроектировано по существующим положительным и отрицательным кабельным линиям номинальным напряжением 600 В фидера 141. Питающие междупутные перемычки фидера 141 «+» и «-» смонтированы на персональных спаренных траверсах. Резервирование электроснабжения предусматривается по электрокабелям фидеров 142 и 51 путём замыкания секционных изоляторов одной полярности перемычками.

Токовые уставки на фидерах 141, 142 и 51 выставить согласно расчётным данным при максимальном выпуске подвижного состава на проектируемом участке.

К проекту прилагается заказная спецификация на материалы, подвесную арматуру и специальные части контактной сети троллейбуса, а также план с разбивкой контактной сети.

Монтаж линии телемеханики.

На опоре, предполагаемой к сносу смонтирован на несущем тросе кабель связи телемеханики тяговой подстанции №6 марки КСПП-4×0,7. Проектом предусматривается перенос данного кабеля на вновь устанавливаемую опору с заменой переносимого участка.

Пересечения и взаимные сближения контактных проводов троллейбуса с воздушными электрическими линиями

Наименьшие расстояния до проводов воздушных линий электропередачи напряжением до 1000 В в местах их пересечения и сближения с контактными сетями принято по вертикали для троллейбусных линий 10,5 м от высшей отметки уровня дорожного покрытия.

Расстояния (в плане) между опорами контактных сетей троллейбуса и опорами линии электропередачи напряжением до 1000 В (*кроме линий уличного освещения, располагаемых на опорах контактной сети*) приняты более 1,5 м.

Проектируемый участок контактной сети расположен вне зоны проходящих параллельно воздушных линий электропередач напряжением до 1000В (*кроме линий уличного освещения*).

В зонах пересечения контактной сети с воздушными линиями электропередач напряжением до 1000 В выполнены следующие условия:

- поперечины на участке пересечения имеют двойную изоляцию от контактных проводов;
- расстояния по высоте от поперечин контактной сети до проводов воздушных линий электропередачи, включая провода уличного освещения, при наиболее неблагоприятных сочетаниях температуры и нагрузок более 1,5 м.

Угол пересечения троллейбусных линий с воздушными линиями электропередач напряжением свыше 1000 В принят равным 60-90°.

Расстояния при пересечении и сближении троллейбусных контактных линий с воздушными линиями электропередачи напряжением более 1000 В при

наибольшей стреле провеса проводов приняты в соответствии с «Правилами устройства электроустановок».

ЗАКАЗНАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ
на оборудование троллейбусной контактной сети
перекрёсток ул. Велижской и ул. Б. Хмельницкого

№ п / п	Наименование и техническая характеристика основного и комплектующего оборудования, приборов, арматуры, материалов, кабельных и др. изделий	Тип и марка оборудования, каталог, № чертежа	Завод-изготовитель	Ед. измерения	Потребность по проекту	Цена единицы в руб. (с НДС)
1	2	3	4	5	6	7
1.	Канат (трос) стальной оцинкованный Ø6,8 мм	ГОСТ 3062-69	ООО «Абсолют»	м	250	59,52
2.	Провод МФ-85	ГОСТ 2584-75	«КабельТрансСервис»	м	210	550,0
3.	Изолятор И-1,2 П 360 мм	НЭ.017.00.00.00 АП СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт.	20	952,20
4.	Изолятор И-1,7 П (м/ц 360 мм)	НЭ.018.00.00.00 П 01	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт.	8	1069,50
5.	Изолятор ИП-2	НЭ.064.00.00.00СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт.	6	765,90
6.	Подвеска парная троллейбусная с И-1,2П и ЗПВ-2	НЭ.225.00.00.00 П СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт.	3	3864,00
7.	Муфта МНЗ-300	НЭ.421.00.00.00 СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт.	5	1912,68
8.	Держатель кривых КД 10П	НЭ 374.00.00.00П СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	компл	2	8804,40
9.	Держатель кривых КД 25/45П	727.00.000 П СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	компл.	3	8901,00
10.	Зажим ЗКК (для троса)	НЭ 013.00.00.00СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт.	28	579,60
11.	Зажим ЗСТБ	НЭ.387.00.00.00СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт.	4	1324,80
12.	Хомут опоры Ø299	13.00.00-08 СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт.	4	1076,40
13.	Фиксатор обратный ФО Ø76	НЭ 410.00.00.00-05 СБ	ООО «АРКсеть» г. Орёл	шт	1	4498,80
14.	Гайки М12	ГОСТ 5915-70	ООО «Кабель-метизторг»	кг	1,0	126,00
15.	Болты М12×70	ГОСТ 7798-70	ООО «Кабель-метизторг»	кг	2,0	114,00
16.	Смесь бетонная БСТ200В15ПЗФ75 СП-3	ГОСТ 7473-2010	АО «Железобетон»	м³	2,61	3700

17.	Опора металлическая ОМ2-12-15		Шебекинский завод механических и конструкций	шт.	1	275000
-----	-------------------------------	--	---	-----	---	--------

Локальный сметный расчет

на перенос опоры контактной сети троллейбуса на перекрестке ул.Велижская и Б.хмельницкого при ремонте автодороги

Основание : чертежи № _____

Сметная стоимость _____ 681,36 тыс.руб.

Составлен(а) в текущих (прогнозных) ценах по состоянию на _____ 1 квартал _____ 2021года

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество ед изм.	Стоимость на единицу, руб			Общая стоимость, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят обслуж. машин	
				Всего	Экспл. машин	Материалы	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	Материалы	обслуживают машины	
					В т.ч. зарплаты				В т.ч. зарплаты		На один	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		1.Строительно-монтажные работы										
1	ФЕР 01-02-058-06	Разработка грунта вручную	0,029	1201,20			34,83	34,83				
			100м3.	1201,20								
2	ФЕР06-01-001-02	Устройство бетонного фундамента	0,026	10321,94	2537,74	4022,47	268,36	97,80	65,98	104,58		
			100м3.	3761,73	388,89				10,11			
3	ФЕР 01-02-061-01	Обратная засыпка грунта вручную	0,003	663,75			1,99	1,99				
			100м3.	663,75								
4	ФЕР33-01-016-01	Установка металлических опор из труб 325*9	1,313	1081,14	827,38		1419,54	333,19	1086,35			
			т.	253,76	85,65				112,46			
5	ФЕРм08-02-302-01	Монтаж поперечины из троса длиной до 30м.	2,00	63,72	44,62	0,37	127,44	37,46	89,24	0,74		
			шт.	18,73	4,31				8,62			
6	ФЕРм08-02-302-02	Монтаж поперечины из троса длиной до 60м.	2,00	82,81	61,74	0,41	165,62	41,32	123,48	0,82		
			шт.	20,66	5,93				11,86			
7	ФЕРм08-02-303-03	Монтаж элемента системы из троса с изоляцией, длиной до 90м.	1,00	84,52	65,00	0,38	84,52	19,14	65,00	0,38		
			шт.	19,14	6,37				6,37			
8	ФЕРм08-02-303-01	Монтаж элемента системы из троса с изоляцией, длиной до 30м.	1,00	54,76	45,00	0,19	54,76	9,57	45,00	0,19		
			шт.	9,57	4,42				4,42			
9	ФЕРм08-02-301-05	Монтаж фиксатора на кронштейне	1,00	62,40	46,05	6,67	62,40	9,68	46,05	6,67		
			шт.	9,68	4,45				4,45			
10	ФЕРм08-02-309-02	Монтаж криводержателя	10,00	90,34	70,31	0,39	903,40	196,40	703,10	3,90		
			шт.	19,64	6,74				67,40			
11	ФЕРм08-02-304-04	Монтаж струнки с изоляцией	2,00	36,66	29,97	0,13	73,32	13,12	59,94	0,26		
			шт.	6,56	2,84				5,68			
12	ФЕРм08-02-305-01	Монтаж хомута на опоре	4,00	33,13	31,16	0,04	132,52	7,72	124,64	0,16		
			шт.	1,93	3,65				14,60			
13	ФЕРм08-311-03	Монтаж провода контактного на прямой и кривой радиусом свыше 30м.	0,065	6539,90	5341,36	23,50	425,10	76,38	347,19	1,53		
			км.(2 пров.)	1175,04	509,78				33,14			

№ п/п	Шифр и номер позиции норматива	Наименование работ и затрат	Количество ед. изм.	Стоимость на единицу, руб.			Общая стоимость, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч. не занят обслуж. машин	
				Всего	Экспл. машин	Материалы	Всего	Основной зарплаты	Экспл. машин	Материалы	обслуживают машины	
					В т.ч. зарплаты				В т.ч. зарплаты		На один	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Подвеска парная троллейбусная с И1,2П и ЗПВ-2 Цена:3220,00:6,17*1,02=532,32	3,00 шт.	532,32		532,32	1596,96			1596,96		
		Муфта МНЗ-300 Цена:1593,90:6,17*1,02=263,50	5,00 шт.	263,50		263,50	1317,50			1317,50		
		Зажим ЗКК для троса Цена :483,00:6,17*1,02=79,85	28,00 шт.	79,85		79,85	2235,80			2235,80		
		Хомут опоры диам.299 Цена:897,00:6,17*1,02=148,29	4,00 шт.	148,29		148,29	593,16			593,16		
		Фиксатор обратный ФО76 Цена:3749,00:6,17*1,02=619,77	1,00 шт.	619,77		619,77	619,77			619,77		
		Держатель кривых КД-10П Цена:7337,00:6,17*1,02=1212,92	2,00 ком-кт	1212,92		1212,92	2425,84			2425,84		
		Держатель кривых КД 25/45П Цена :7417,50:6,17*1,02=1226,23	3,00 ком-кт	1226,23		1226,23	3678,69			3678,69		
		Зажим ЗСТБ Цена:1104,00:6,17*1,02=182,51	4,00 шт.	182,51		182,51	730,04			730,04		
		Бетон БСТ200 В15 ПЗФ75 СП-3 Цена:3083,33:6,17*1,02=509,72	2,61 мз.	509,72		509,72	1330,37			1330,37		
		Опора ОМ2-12-15,0 Цена: 229166,67:6,17*1,02=37884,93	1,00 шт.	37884,93		37884,93	37884,93			37884,93		
		Гайки М12 Цена: 105,00:6,17*1,02=17,36	1,00 кг.	17,36		17,36	17,36			17,36		
		Болты М12*70 Цена: 95,00:6,17*1,02=15,71	2,00 кг.	15,71		15,71	31,42			31,42		
		Итого по материалам					74858,92			74858,92		
		Итого по всем разделам в ценах 2001года					79809,01	1147,59	3681,16	74980,26		
		Итого с индексами изменения сметной стоимости на 1 квартал 2021г Кз.пл.=16,79; Кэ.м.=8,23; Кмат.=6,17					512192,19	19268,04	30295,95	462628,20		
	МДС81-35.2004	К=1,15 на сложные производственные условия					519626,79	22158,25	34840,34	462628,20		
									7135,45			

Наименование и значение множителей	Значение	Прямые
Зарплата		22158,25
Машины и механизмы		34840,34
Материалы		462628,20
Итого		519626,79
Накладные расходы 95% от ФОТ (электротехнические установки) п.п.5-14,16-25	(670,44+240,23)*16,79*0,95*1,15	16704,49
	16,79*0,95*1,15	

Сметная прибыль 65% от ФОТ (электротехнические установки) п.п.5-14,16-25	$(670,44+240,23)*16,79*0,65*1,15$	16,79*0,65*1,15	11429,39
Накладные расходы 80% от ФОТ (земляные работы) п.п.1,3	$36,82*16,79*0,80*1,15$	16,79*0,80*1,15	568,75
Сметная прибыль 45% от ФОТ (земляные работы) п.п.1,3	$36,82*16,79*0,45*1,15$	16,79*0,45*1,15	319,92
Накладные расходы 105% от ФОТ (линии электропередач) п.п.4,15	$(342,53+119,21)*16,79*1,05*1,15$	16,79*1,05*1,15	9361,28
Сметная прибыль 60% от ФОТ (линии электропередач) п.п.4,15	$(342,53+119,21)*16,79*0,60*1,15$	16,79*0,60*1,15	5349,30
Накладные расходы 105% от ФОТ (бетонные конструкции) п.2	$(97,80+10,11)*16,79*1,05*1,15$	16,79*1,05*1,15	2187,76
Сметная прибыль 65% от ФОТ (бетонные конструкции) п.2	$(97,80+10,11)*16,79*0,65*1,15$	16,79*0,65*1,15	1354,33
Итого			566902,01
Погрузочные работы при транспортировке лишнего грунта ФССЦпг 01-01-039	$2,56*1,7*3,96$	3,96	17,23
Погрузо-разгрузочные работы при транспортировке металлической демонтированной опоры 01-01-015	$0,5*22,33*2$	22,33*2	22,33
Погрузо-разгрузочные работы при транспортировке металлической новой опоры 01-01-016	$1,313*10,45*2$	10,45*2	27,44
Транспортировка лишнего грунта до 4км. 03-21-004	$2,56*1,7*5,75$	5,75	25,02
Транспортировка металлических опор до 4км. 0,3-02-004	$(0,50+1,313)*13,18$	13,18	23,90
Итого			115,92
Итого с индексом изменения сметной стоимости на 1 квартал 2021 года		7,73	896,06
Итого			567798,07
НДС 20%		0,20	113559,61
Итого по смете			681357,68