



проектирование
автомобильных дорог

Общество с ограниченной ответственностью «МОСТ»

Регистрационный номер записи в государственном реестре
саморегулируемых организаций СРО-П-064-30112009

**Заказчик – Государственное бюджетное учреждение Владимирской области
«Управление автомобильных дорог администрации Владимирской области»**

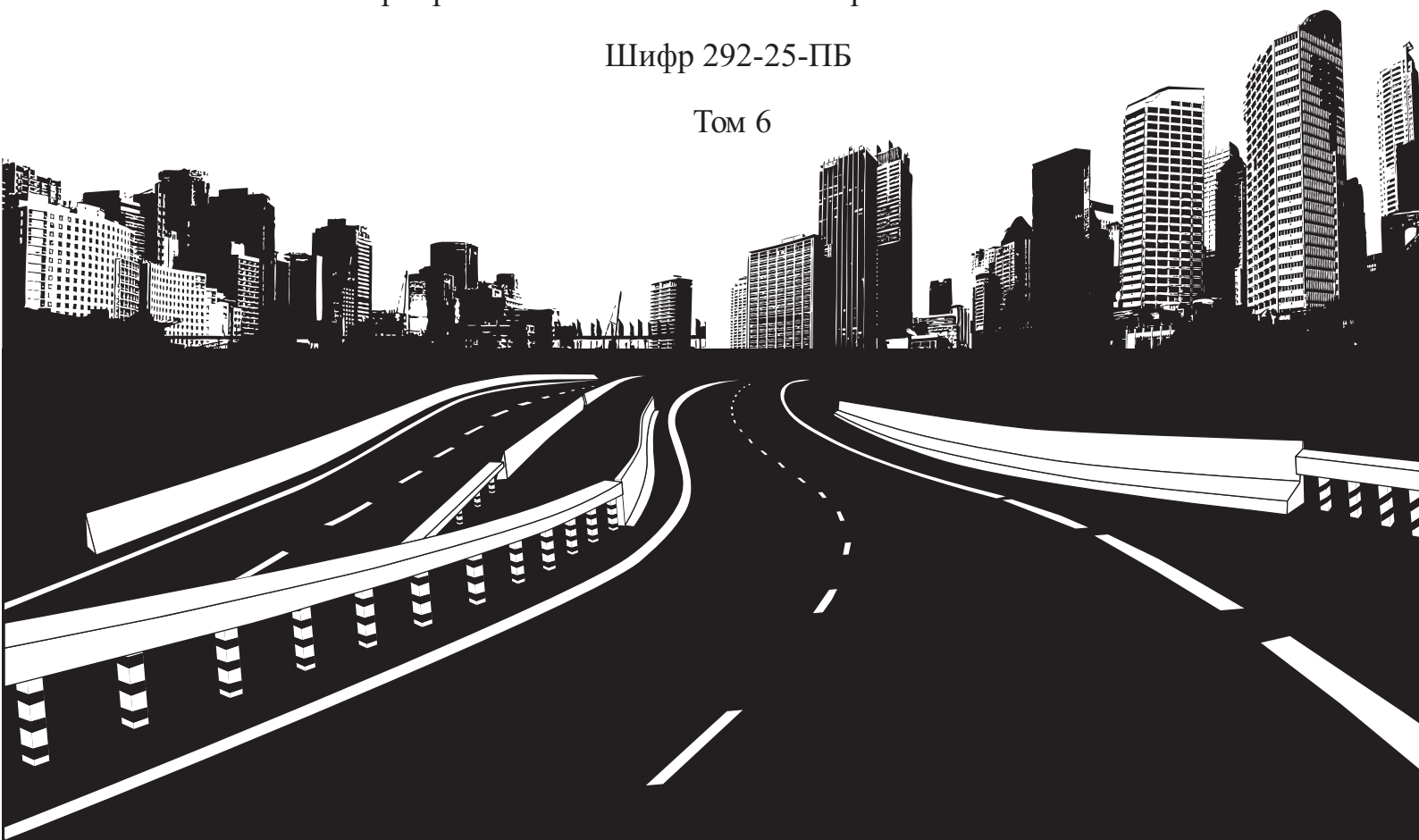
**Устройство тротуара и искусственного освещения на участке км 34 -
км 38 автомобильной дороги Камешково - Ляховицы - Суздаль в
Суздальском районе Владимирской области**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Шифр 292-25-ПБ

Том 6





проектирование
автомобильных дорог

Общество с ограниченной ответственностью «МОСТ»

Регистрационный номер записи в государственном реестре
саморегулируемых организаций СРО-П-064-30112009

**Заказчик – Государственное бюджетное учреждение Владимирской области
«Управление автомобильных дорог администрации Владимирской области»**

**Устройство тротуара и искусственного освещения на участке км 34 -
км 38 автомобильной дороги Камешково - Ляховицы - Суздаль в
Суздальском районе Владимирской области**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 7. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Шифр 292-25-ПБ

Том 6

Директор

/Н.В. Никитин/

Гл. инженер проекта

/А.Л. Олонов/



г. Нижний Новгород
2025г.

Ине. № подл.	Подп. и дата	Ине. № дубл.	Взам. инв. №	Подп. и дата

										2					
Обозначение						Наименование документа						Примечание			
1						2						3			
292-25-ПБ.С						Содержание						2-3			
292-25-СП						Состав проектной документации						4			
292-25-ПБ.ТЧ						Текстовая часть:									
						1. Описание системы обеспечения пожарной безопасности автомобильной дороги и обеспечивающих её функционирование зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта						5			
						2. Характеристика пожарной опасности технологических процессов, используемых на линейном объекте						7			
						3. Описание и обоснование проектных решений, обеспечивающих пожарную безопасность при строительстве линейного объекта						7			
						4. Описание проектных решений по размещению строительной площадки, в том числе зданий, строений и сооружений в его составе, обеспечивающих пожарную безопасность						9			
						5. Описание и обоснование объемно-планировочных и конструктивных решений, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности, предела огнестойкости и класса пожарной опасности строительных конструкций обеспечивающих функционирование строительной площадки						9			
						6. Перечень мероприятий, обеспечивающих безопасность подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара						10			
						7. Сведения о категории оборудования и наружных установок по критерию взрывопожарной и пожарной опасности						10			
						8. Перечень оборудования, подлежащего защите с применением автоматических установок пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации						11			
						9. Описание и обоснование технических систем противопожарной защиты (оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре), описание размещения технических систем противопожарной защиты						11			
						292-25-ПБ.С									

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	292-25-ПБ.С			2

3		
	10. Описание технических решений по противопожарной защите технологических узлов и систем	11
	11. Описание организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности линейного объекта, обоснование необходимости создания пожарной охраны объекта, расчет ее необходимых сил и средств	11
	12. Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества (расчет пожарных рисков не требуется)	12
292-25-ПБ.ГЧ	Графическая часть	
292-25-ПБ.ГЧ л.1	Ситуационный план (карта-схема)	13
292-25-ПБ.ГЧ л.2	План автомобильной дороги со схемой движения пожарной техники М1:1500	14

Номер тома	Обозначение	Наименование		Примечание
1	292-25-ПЗ	Раздел 1.	Пояснительная записка	
2	292-25-ППО	Раздел 2.	Проект полосы отвода	
3.1	292-25-ТКР.АД	Раздел 3. Часть 1.	Технологические и конструктивные решения линейного объекта Искусственные сооружения Автомобильная дорога	
3.2	292-25-ТКР.ЭН	Раздел 3. Часть 2.	Технологические и конструктивные решения линейного объекта Искусственные сооружения Наружное электроосвещение	
-	292-25-ИЛО	Раздел 4.	Здания, строения и сооружения, входящие в инфраструктуру линейного объекта	Не разрабатывается
4	292-25-ПОС	Раздел 5.	Проект организации строительства	
5	292-25-ООС	Раздел 6.	Мероприятия по охране окружающей среды	
6	292-25-ПБ	Раздел 7.	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
7	292-25-ТБЭ	Раздел 8.	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации линейного объекта	
8.1	292-25-СП1	Раздел 9.	Смета на строительство. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Документы согласований. Прайс-листы.	

Согласовано				

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

						292-25-СП			
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подп.	Дата	Состав проектной документации			
Разработал		Морин		06.10.25					
ГИП		Олонов		06.10.25					
						Стадия	Лист	Листов	
						П	1	2	
						ООО “МОСТ”			

На основе анализа данных проектного задания, изучив порядок проведения строительных работ, можно обоснованно утверждать, что нарушение мер пожарной безопасности во время подготовительных и строительно-монтажных работ при реконструкции автомобильной дороги на объекте: «Устройство тротуара и искусственного освещения на участке км 34 - км 38 автомобильной дороги Камешково - Ляховицы - Суздаль в Суздальском районе Владимирской области» - далее (Объект), может привести к людским и экономическим потерям в случае возникновения пожара.

- выполнение противопожарных мероприятий, предусмотренных проектом, разработанных в соответствии с действующими нормативными документами по пожарной безопасности;
- соблюдение противопожарного режима, предусмотренного: Правила противопожарного режима в Российской Федерации (Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 №1479 «Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации»), в местах нахождения людей и техники;
- наличие и исправное содержание средств борьбы с пожаром;
- безопасную эвакуацию и спасение людей, а также защиту материальных ценностей при пожаре;
- беспрепятственный проезд пожарных автомобилей к объекту строительству.

Система обеспечения пожарной безопасности при строительстве объекта, разработана согласно ст.5, главы 13, главы 14 Федерального закона от 22.07.2008 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" №123-ФЗ с целью предотвращения пожара, обеспечения безопасности людей и защиты имущества (строительных конструкций и сооружений) при пожаре.

Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты включает в себя:

1. Каждый объект защиты должен иметь систему обеспечения пожарной безопасности.
2. Целью создания системы обеспечения пожарной безопасности объекта защиты является предотвращение пожара, обеспечение безопасности людей и защита имущества при пожаре.

						292-25-ПБ.ТЧ			
Изм.	Кол.уч	С	№ док	Подп.	Дата				
Разраб.		Морин			27.10.25	Пояснительная записка	Стадия	С	Страниц
Пров.		Олонов			27.10.25		П	1	8
Т. контр.							ООО “МОСТ”		
Н. контр.									
Утв.									

3. Система обеспечения пожарной безопасности объекта защиты включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Система предотвращения пожаров.

1. Целью создания систем предотвращения пожаров является исключение условий возникновения пожаров.
2. Исключение условий возникновения пожаров достигается исключением условий образования горючей среды и (или) исключением условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания.

Исключение условий образования горючей среды должно обеспечиваться одним или несколькими из следующих способов:

- 1) применение негорючих веществ и материалов;
- 2) ограничение массы и (или) объема горючих веществ и материалов;
- 3) использование наиболее безопасных способов размещения горючих веществ и материалов, а также материалов, взаимодействие которых друг с другом приводит к образованию горючей среды;
- 4) изоляция горючей среды от источников зажигания (применение изолированных отсеков, камер, кабин);
- 5) поддержание безопасной концентрации в среде окислителя и (или) горючих веществ;
- 6) понижение концентрации окислителя в горючей среде в защищаемом объеме;
- 7) поддержание температуры и давления среды, при которых распространение пламени исключается;
- 8) механизация и автоматизация технологических процессов, связанных с обращением горючих веществ;
- 9) установка пожароопасного оборудования в отдельных помещениях или на открытых площадках;
- 10) применение устройств защиты производственного оборудования, исключающих выход горючих веществ в объем помещения, или устройств, исключающих образование в помещении горючей среды;
- 11) удаление из помещений, технологического оборудования и коммуникаций пожароопасных отходов производства, отложений пыли, пуха.

Способы исключения условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания

1. Исключение условий образования в горючей среде (или внесения в нее) источников зажигания должно достигаться одним или несколькими из следующих способов:
 - 1) применение электрооборудования, соответствующего классу пожароопасной и (или) взрывоопасной зоны, категории и группе взрывоопасной смеси;
 - 2) применение в конструкции быстродействующих средств защитного отключения электроустановок или других устройств, исключающих появление источников зажигания;
 - 3) применение оборудования и режимов проведения технологического процесса с защитой от статического электричества;
 - 4) устройство молниезащиты зданий, сооружений и оборудования;
 - 5) поддержание безопасной температуры нагрева веществ, материалов и поверхностей, которые контактируют с горючей средой;
 - 6) применение способов и устройств ограничения энергии искрового разряда в горючей среде до безопасных значений;

						292-25-ПБ.ТЧ	C	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам.инв. №
							2			
Изм.	Кол.уч.	C	№док.	Подп.	Дата					

3.1. Особенности пожарной опасности

Источниками пожарной опасности на объекте могут являться:

- разлив нефтепродуктов;
- разлив битума;
- разлив технических масел;
- статическое электричество от электрокабелей и др.

Трассу автодороги пересекают коммуникации:

- Водопровод;
- Кабели связи;
- КЛ 10 кВ;
- ЛЭП 10 кВ;
- Газопроводы низкого и среднего давления.

Несмотря на предпринимаемые меры в области безопасности (многие потенциально опасные объекты спроектированы так, что вероятность крупной аварии на них оценивается величиной порядка 10^{-7} ... 10^{-6}) полностью исключить вероятность возникновения аварий практически невозможно.

В соответствии с ГОСТ 12.1.010.-76 «ССБТ. Взрывобезопасность. Общие требования» противопожарная защита достигается применением одного из следующих способов или их комбинаций:

- применением средств пожаротушения и соответствующих видов пожарной техники;
- применением основных строительных конструкций и материалов с нормированными показателями пожарной опасности;
- устройствами, обеспечивающими ограничение распространения пожара;
- организацией с помощью технических средств своевременного оповещения и эвакуации людей;
- применением средств коллективной и индивидуальной защиты людей от опасных факторов пожара;
- применением средств противодымной защиты.

Ограничение распространения пожара за пределы очага достигается применением одного из следующих способов или их комбинаций:

- устройством противопожарных преград;
- устройством аварийного отключения и переключения установок и коммуникаций;
- применением средств, предотвращающих или ограничивающих разлив и растекание жидкостей при пожаре;
- применением огнепреграждающих устройств в оборудовании.

Коллективная защита обеспечивается с помощью пожаробезопасных зон и других конструктивных решений. Средства индивидуальной защиты применяются также для пожарных, участвующих в тушении пожара.

При пожаре, под поражающее воздействие могут попасть участники дорожного движения при движении по Объекту, находящиеся в пределах опасной зоны.

Учитывая относительное «обособленное» расположение объекта и сравнительно небольшие радиусы опасной зоны вероятность последней мала.

						292-25-ПБ.ТЧ	С	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
							4			
Изм.	Кол.уч.	С	№ док.	Подп.	Дата					

12. Определение пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей, уничтожения имущества

В проекте выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах, и требования нормативных документов по пожарной безопасности.

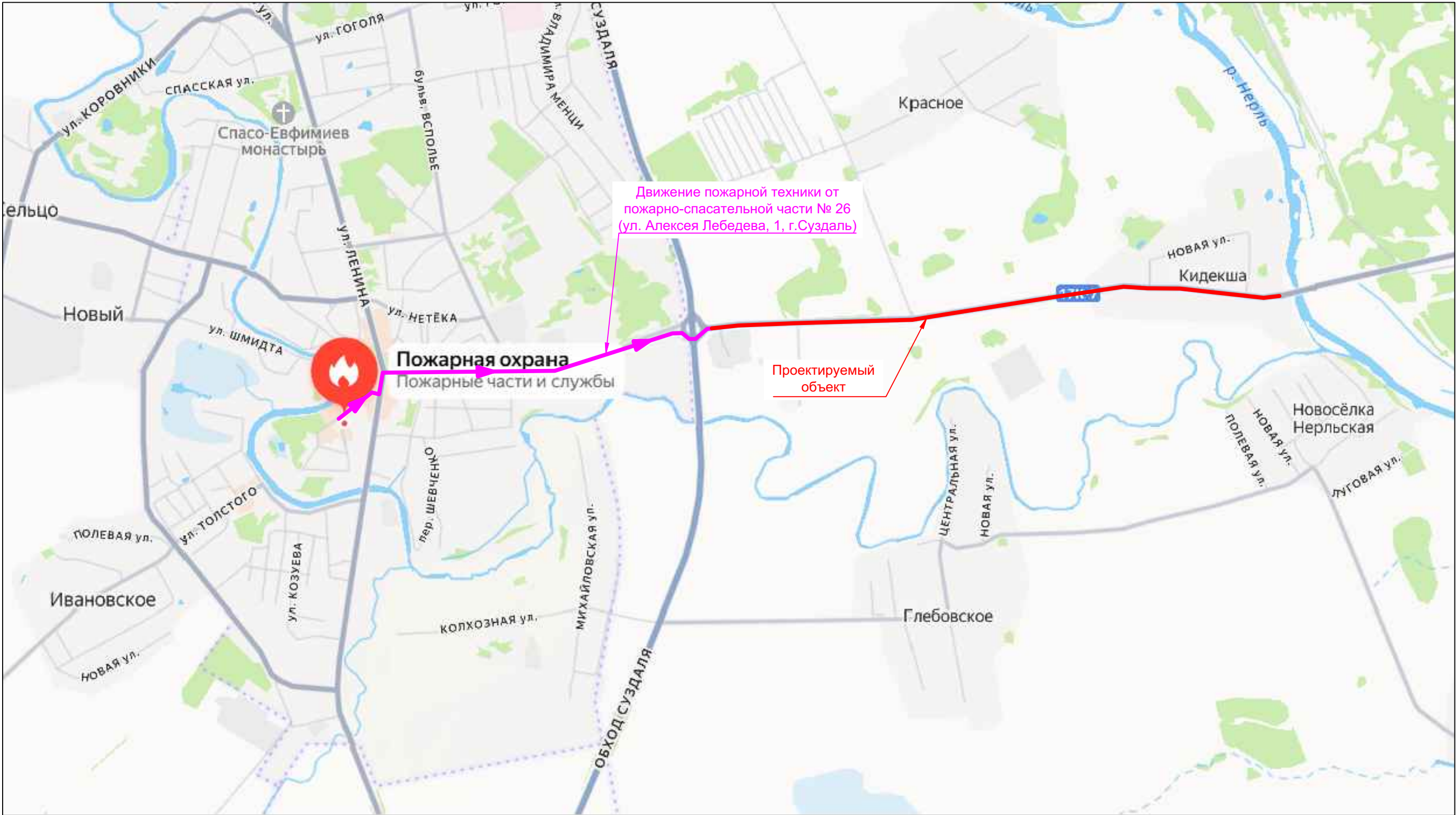
В соответствии с п. 3 ст. 6 Федерального закона от 22.07. 2008 г. № 123-ФЗ расчет пожарного риска не требуется.

Согласно п. 1 ст. 6 Технического регламента о ТПБ, пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной, если в полном объеме выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах.

Поскольку в проекте выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные федеральными законами о технических регламентах, и выполнены в добровольном порядке требования нормативных документов по пожарной безопасности, пожарная безопасность проектируемого объекта считается обеспеченной.

						Инв. № по.дг.	Подп. и дата	Взам. инв. №
						С		8
						292-25-ПБ.ТЧ		
Изм.	Кол.уч.	С	№ док.	Подп.	Дата			

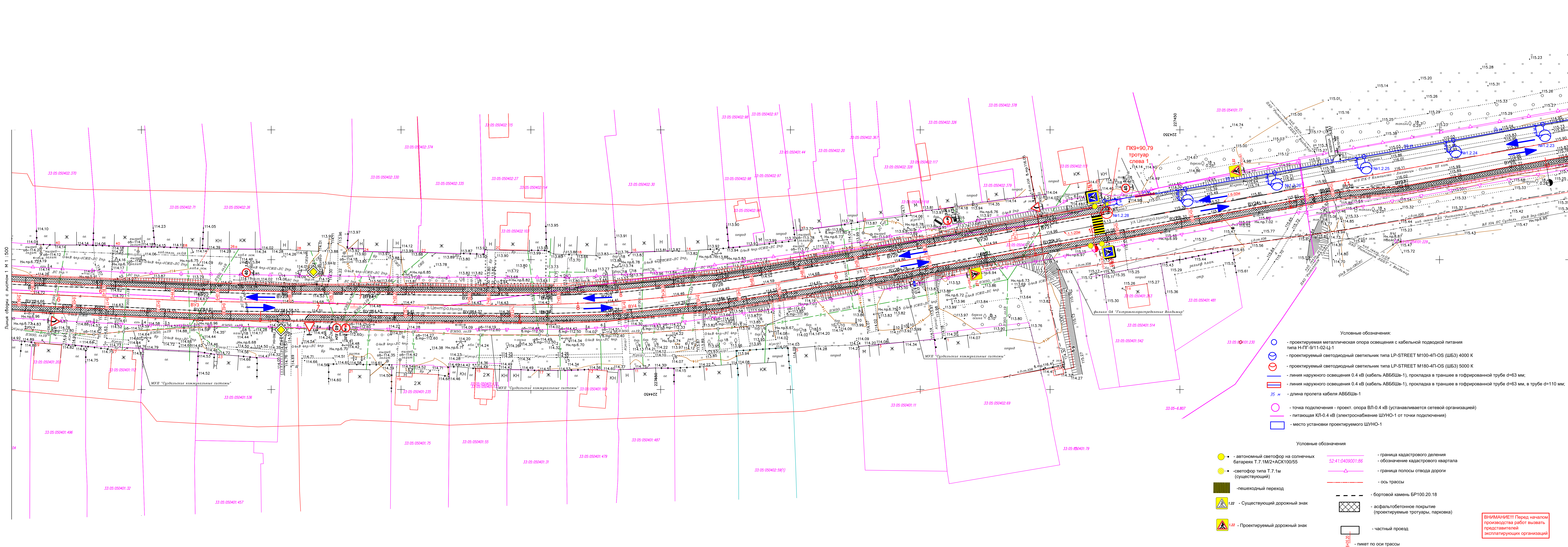
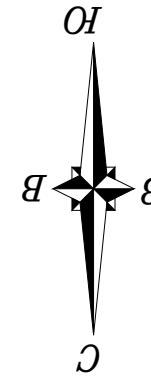
СУЗДАЛЬСКИЙ РАЙОН ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ



СОГЛАСОВАНО			
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взамен инв. N	

						292-25-ПБ.ГЧ			
						Устройство тротуара и искусственного освещения на участке км 34 - км 38 автомобильной дороги Камешково - Ляховицы - Суздаль в Суздальском районе Владимирской области			
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата				
Выполнил	Морин				27.10.25	Пожарная безопасность	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Олонов				27.10.25		П	1	
ГИП	Олонов				27.10.25				
						Ситуационный план (карта-схема)	 ООО «МОСТ»		
Н.Контр.	Морин				27.10.25				

лист1	лист2	лист3	лист4	лист5
-------	-------	-------	-------	-------



- Условные обозначения:
- - проектируемая металлическая опора освещения с кабельной подводкой питания типа Н-ПГ-9/11-02-Ц-1
 - - проектируемый светодиодный светильник типа LP-STREET M100-4П-OS (ШЕ3) 4000 К
 - - проектируемый светодиодный светильник типа LP-STREET M180-4П-OS (ШЕ3) 5000 К
 - - линия наружного освещения 0.4 кВ (кабель АВББШв-1), прокладка в траншее в гофрированной трубе d=63 мм;
 - - линия наружного освещения 0.4 кВ (кабель АВББШв-1), прокладка в траншее в гофрированной трубе d=63 мм, в трубе d=110 мм;
 - 35 м - длина пролета кабеля АВББШв-1
 - - точка подключения - проект. опоры ВЛ-0.4 кВ (устанавливается сетевой организацией)
 - - питающая КЛ-0.4 кВ (электрооборудование ШУНО-1 от точки подключения)
 - - место установки проектируемого ШУНО-1

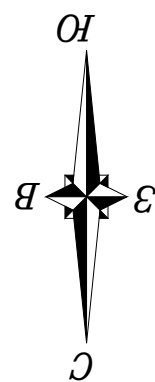
- Условные обозначения
- - автономный светофор на солнечных батареях Т.7.1М/2-АСК100/55
 - - светофор типа Т.7.1м (существующий)
 - - пешеходный переход
 - 1.22 - Существующий дорожный знак
 - 1.22 - Проектируемый дорожный знак
 - 52-41-0409001.86 - граница кадастрового деления
 - 52-41-0409001.86 - обозначение кадастрового квартала
 - - граница полосы отвода дороги
 - - ось трассы
 - - бортовой камень БР100.20.18
 - - асфальтобетонное покрытие (проектируемые тротуары, парковка)
 - - частный проезд
 - - пикет по оси трассы

- Условные обозначения
- - движение пожарной техники

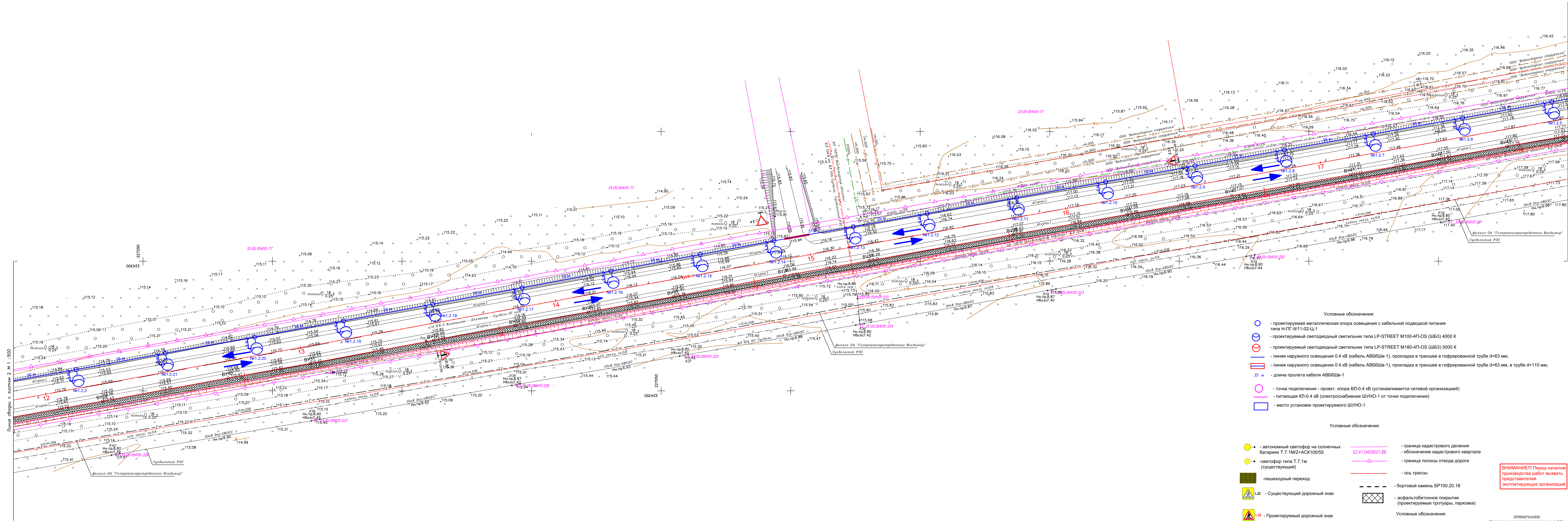
ВНИМАНИЕ! Перед началом производства работ вызвать представителей эксплуатирующих организаций

ПРИМЕЧАНИЕ:
Сложные горизонтальные проходы через 0.5м.
Система координат - МСК 33
Система высот - Балтийская 1977 года.
Масштаб топографической съемки: таксонометрическая съемка
При производстве земляных работ, вызвать представителей.

Изм.	Кол.	Лист	И. док	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------



лист1	лист2	лист3	лист4	лист5
-------	-------	-------	-------	-------



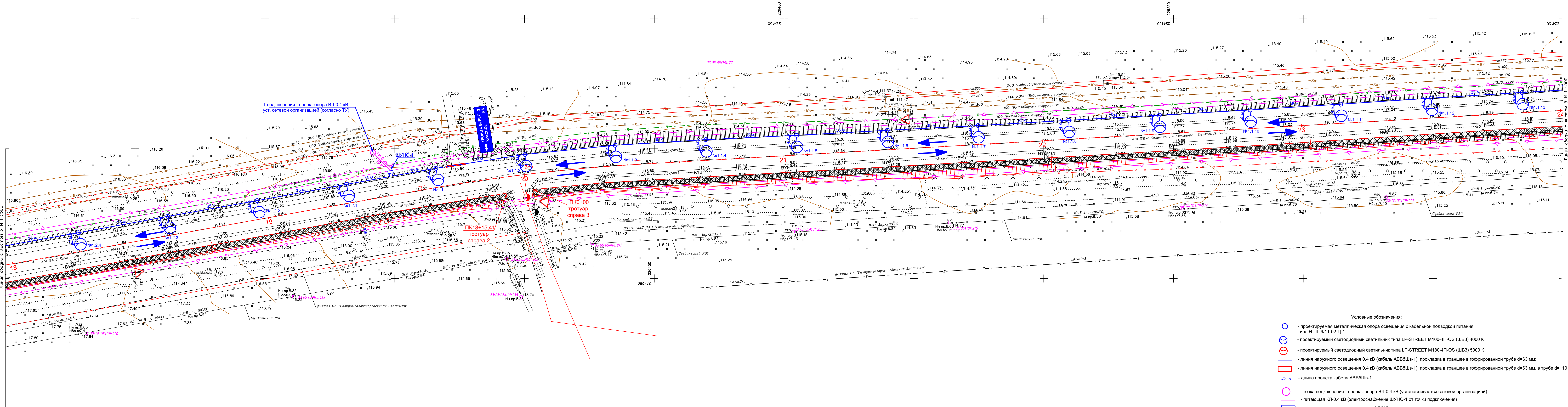
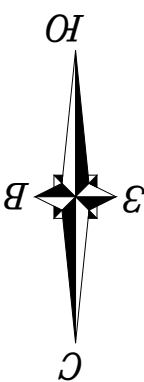
- Условные обозначения:
- - проектируемая металлическая опора освещения с кабельной подводкой питания типа Н-ПТ-9/11-02-Л-1
 - - проектируемый светодиодный светильник типа LP-STREET M100-4П-OS (ШБЗ) 4000 К
 - - проектируемый светодиодный светильник типа LP-STREET M180-4П-OS (ШБЗ) 5000 К
 - - линия наружного освещения 0.4 кВ (кабель АВББШв-1), прокладка в траншее в гофрированной трубе d=63 мм, в трубе d=110 мм;
 - - линия наружного освещения 0.4 кВ (кабель АВББШв-1), прокладка в траншее в гофрированной трубе d=63 мм, в трубе d=110 мм;
 - - длина пролета кабеля АВББШв-1
 - - точка подключения - проект. опоры ВЛ-0.4 кВ (устанавливается сетевой организацией)
 - - питающая КЛ-0.4 кВ (электрооборудование ШУНО-1 от точки подключения)
 - - место установки проектируемого ШУНО-1

- Условные обозначения
- - автономный светофор на солнечных батареях Т.7.1М/2+ACK100/55
 - - светофор типа Т.7.1м (существующий)
 - - пешеходный переход
 - - Существующий дорожный знак
 - - Проектируемый дорожный знак
 - - граница кадастрового деления
 - - обозначение кадастрового квартала
 - - граница полосы отвода дороги
 - - ось трассы
 - - бортовой камень БР100.20.18
 - - асфальтобетонное покрытие (проектируемые тротуары, парковка)

ВНИМАНИЕ! Перед началом производства работ вызвать представителей эксплуатирующих организаций

ПРИМЕЧАНИЕ:
Система высот - Балтийская 1977 год.
Система координат - МСК-3.
Метод топографической съемки: тахеометрическая съемка
При ориентации земельных работ, выдать представителям.

Изм.	Колуч.	Лист	И. док	Подпись	Дата
------	--------	------	--------	---------	------



- Условные обозначения:
- - проектируемая металлическая опора освещения с кабельной подводкой питания типа Н-ПГ-9/11-02-Ц-1
 - ⊙ - проектируемый светодиодный светильник типа LP-STREET M100-4П-ОС (ШБЗ) 4000 К
 - ⊙ - проектируемый светодиодный светильник типа LP-STREET M180-4П-ОС (ШБЗ) 5000 К
 - линия наружного освещения 0.4 кВ (кабель АВББШв-1), прокладка в траншее в гофрированной трубе d=63 мм;
 - линия наружного освещения 0.4 кВ (кабель АВББШв-1), прокладка в траншее в гофрированной трубе d=63 мм, в трубе d=110 мм;
 - 35 м - длина пролета кабеля АВББШв-1
 - - точка подключения - проект. опора ВЛ-0.4 кВ (устанавливается сетевой организацией)
 - питающая КЛ-0.4 кВ (электроснабжение ШУНО-1 от точки подключения)
 - - место установки проектируемого ШУНО-1

Условные обозначения

- - автономный светофор на солнечных батареях Т.7.1М/2+АСК100/55
- - светофор типа Т.7.1м (существующий)
- ▨ - пешеходный переход
- 122 - Существующий дорожный знак
- 122 - Проектируемый дорожный знак
- граница кадастрового деления
- обозначение кадастрового квартала
- ось трассы
- бортовой камень БР100.20.18
- ▨ - асфальтобетонное покрытие (проектируемые тротуары, парковка)

Условные обозначения

- ↔ - движение пожарной техники

ВНИМАНИЕ!!! Перед началом производства работ вызвать представителей эксплуатирующих организаций

ПРИМЕЧАНИЕ:
Слоновые горизонтальные проходы через 0.5м.
Система высот - Балтийская 1977 года.
Масштаб топографической схемы: техническая схема.
При производстве земляных работ, вызвать представителей.

Изм.	Копия	Лист	ИЗ	Подпись	Дата
------	-------	------	----	---------	------

