

### СОСТАВ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ:


№	Должность	Ф.И.О.	Подпись
1	ГИП	Е.Г. Александрова	
2	Консультант	Е.Г. Александрова	

Основная часть проекта планировки территории включает в себя:  
раздел 1 "Проект планировки территории. Графическая часть";  
раздел 2 "Положение о размещении линейных объектов".

### СОСТАВ СДАВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ

Наименование материалов		Название чертежей
<b>1. Текстовые материалы</b>		
1	Положение о размещении линейных объектов	
<b>2. Графические материалы</b>		
2		- Разбивочный чертеж красных линий, М 1:1000, на 2 листах - Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, М 1:1000, на 2 листах

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

						06-2020-ППТ-2-П		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата			
ГИП		Александрова				Пояснительная записка	Лит	Лист
Разработал		Александрова					П	1
								Листов
								43
						 ООО «ПЛАН ПЛЮС»		

## СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	стр.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	Введение	3
1	Общие сведения	5
2	Функционально-планировочная организация территории	8
3	Сведения о параметрах и характеристиках земельного полотна	9
4	Характеристики развития транспортной инфраструктуры	17
5	Характеристики реорганизации инженерной инфраструктуры	42
	Мероприятия по охране окружающей среды	
	Ведомость координат точек перелома красных линий	
6	Приложения:	61
7	- Техническое задание на разработку проекта планировки и проекта межевания территории линейного объекта	62
8	- Постановление Администрации города Смоленска от 13.02.2020 №209-адм	

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

[illegible]

## Введение

Документация по планировке территории линейного объекта «Капитальный ремонт улицы Николаева (участок от проспекта Гагарина до пересечения с улицей Багратиона) в Ленинском районе города Смоленске» разработана на основании:

- Технического задания (Приложение 1 к Договору 06-2020 от 26 февраля 2020г.);
- Постановления Администрации города Смоленска от 13.02.2020 №209-адм;
- Инженерно-геодезических изысканий в системе МСК67-1, выполненных ООО «ПИК ИНДЕКС Групп Вест».

Документация подготовлена:

- 1) с учетом ранее разработанных, согласованных и утвержденных документов территориального планирования:
  - Генерального плана г. Смоленска Смоленской области;
- 2) градостроительного зонирования:
  - Правил землепользования и застройки г. Смоленска Смоленской области;
- 3) проектной документации:
  - Проектной документации на «Капитальный ремонт улицы Николаева (участок от проспекта Гагарина до пересечения с улицей Багратиона) в Ленинском районе города Смоленске» разработана ООО «ПИК ИНДЕКС Групп Вест»;

Подготовка проекта планировки территории и проекта межевания территории осуществляется в соответствии с системой координат, используемой для ведения государственного кадастра недвижимости на территории Смоленской области.

Согласно задания на разработку документации по планировке территории линейного объекта целями разработки установлены:

- обеспечение устойчивого развития территории;

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

06-2020-ППТ-2-П

Лист

3

- выделение элементов планировочной структуры территории проектирования;

- обоснование границ территории в пределах которой разрабатывается размещение участка автомобильной дороги;

- обоснование установления границ земельных участков, предназначенных для реконструкции части автомобильной дороги.

В процессе разработки проекта использовались следующие материалы и нормативно-правовые документы:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

- Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;

- Федерального закона от 08.11.2007 г. № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Постановление Правительства РФ от 02.09.2009 г. № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»;

- Постановление Администрации Смоленской области № 418 от 21.07.2009 г. «О порядке установления полос отвода автомобильных дорог общего пользования регионального или межмуниципального значения»;

- РДС 30-201-98. Инструкция о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях РФ, утвержденная Постановлением Госстроя РФ от 06.04.1998 № 18-30;

- Приказ от 25.04.2017 г. № 742/пр о порядке установления и отображения красных линий, обозначающих границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов;

- СНиП 2.07.01-89\*. "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений";

- СНиП 2.05.02-85\*. «Автомобильные дороги».

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата



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

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

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

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

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

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

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

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

Существующие дорожные знаки из-за длительного срока эксплуатации проржавели, покрытие выгорело от солнечных лучей, частично погнуты и перекошены, местами имеются отслоения светоотражающей пленки. Трубчатые стойки, хомуты крепления также проржавели, местами погнуты или установлены не в соответствии с ГОСТом. Все эти негативные факторы делают невозможным их повторное использование для обустройства улицы согласно вновь разработанной схеме организации дорожного движения.

АВТОМОБИЛИ	СРЕДНЕГОДОВАЯ ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ по ул. Николаева (авто/час)										
	физические единицы	2014 год		физические единицы	2025 год		физические единицы	2034 год			
		приведенные к группе «А»			приведенные к группе «А»			приведенные к группе «А»		приведенные к легковому тр-ту	
		Кпр	шт		Кпр	шт		Кпр	шт	Кпр	шт
Легковые	1824	0	0	2955	0	0	4834	0	0	1	4834
Грузовые, в т.ч.:	144		38	189		51	255		68		349
Легкие до 2 т	100	0,005	1	131	0,005	1	177	0,005	1	1,3	230
Средние (2-5) т	25	0,7	18	33	0,7	23	44	0,7	31	1,4	62
Тяжелые (5-8) т	12	0,95	11	16	0,95	15	22	0,95	21	1,6	35
Сверхтяжелые(>8)т	7	1,25	9	9	1,25	11	12	1,25	16	1,8	22
Автобусы:	120		5	169		8	339		17		474
Большие	4	0,7	3	7	0,7	5	14	0,7	10	1,4	20
средние	10	0,2	2	14	0,2	3	28	0,2	6	1,4	39
микро	106	0,005	1	148	0,005	1	297	0,005	1	1,4	416
ИТОГО:	2088		43	3313		59	5428		85		5657

**Примечание:** Интенсивность движения приведена

- 2014— год подсчет интенсивности
- 2025— расчетный срок службы дорожной одежды после капитального ремонта
- 2034— перспективный период при назначении категории дороги
- К прироста интенсивности принят 5% для легковых, 3% для грузовых.

В результате проведенных инженерно-геологических изысканий, выполненных в октябре 2014 г. по улице Николаева, произведено бурение 5 скважин в местах проезжей части улицы, на пешеходных дорожках 3 скважины, на плоскости трамвайного пути выполнено 3 скважины глубиной до 2-3 м.

Выяснилось, что конструкция дорожной одежды проезжей части на текущий момент состоит из слоев следующих мощностей: асфальтобетонное покрытие толщиной до 40 см на гравийно-песчаной смеси толщиной до 40 см и песчаном слое до 60 см.

На участках съездов – асфальтобетонное покрытие толщиной до 25 см, основание толщиной до 25 см из щебеночно-гравийно-песчаной смеси.

Подстилающие грунты – суглинки легкие, грунтовых вод не обнаружено.

Графические составляющие скважин и шурфов отражены на геолого-литологических колонках отчета, а также отражены на проектном продольном профиле улицы в данном разделе проекта.

## 2. Функционально-планировочная организация территории

В соответствии с техническим заданием план улицы и продольный профиль определен по существующему положению действующей улицы.

Из-за стесненных условий, вызванных границей жилой застройки и рядом растущих деревьев в зеленой зоне, наличием пешеходной зоны, существующие

Изм.	Кол.уч	Лист	Недод.	Подп.	Дата
Ине. № дубл.	Ине. № инв. №	Подп. и дата	Подп. и дата	Ине. № инв. №	Подп. и дата



параметры улицы в основном соответствуют параметрам магистральной дороге регулируемого движения.

Разбивка пикетажа произведена по ходу движения от пересечения с улицей Багратиона в районе пешеходного перехода. Далее основной пикетаж продолжается по улице Николаева по оси существующего трамвайного пути до ПК 11+58. С ПК 10+20 проектная ось плавно смещается в левую сторону (до 3м от существующей) для возможности организации полноценного трехполосного движения перед перекрестком с пр-ом Гагарина по правой стороне улицы. Конец трассы определен в районе существующего пешеходного перехода через ул. Николаева в начале круговой кривой.

По трассе улицы Николаева определено 8 углов поворота. Данные разбивки, параметры прямых и круговых кривых расположены в ведомости «Углов поворота прямых и кривых, раздела ППО. Для расчетов и объемов работ и привязок используется разбивка пикетажа по оси междупутья трамвайного пути.

### 3. Сведения о параметрах и характеристиках земляного полотна

Проектом предусматривается устройство характерных типов поперечных профилей земляного полотна для:

1. Переустройства трамвайного пути с устройством посадочных площадок, расширив при этом земляное полотно улицы;
2. Заменой основания дорожной одежды проезжей части улиц и тротуаров;
3. Уширения на существующих примыканиях в зависимости от интенсивности движения на каждом из них;

Расчет конструкций дорожной одежды выполнен в соответствии с ОДМ 218.5.003-2010.

Расчет дорожной одежды представлен в разделе ППО «расчет конструкции дорожной одежды».

Дорожная одежда принята согласно расчету дорожной одежды:

- Укладка нетканного синтетического материала «Геофлакс» ПЭ 400;
- Устройство слоя основания из песка средней крупности, с содержанием пылевато-глинистых фракций до 5% толщиной 0,35 м;
- Укладка Геотекстиля «Геофлакс» ПЭ 400/50 ;
- Укладка Георешетки «Геофлакс» 150 мм 170х170;
- Устройство основания из шлакового щебня М1000 (ГОСТ 3344-83) размером зерен 20-70 с разклинцовкой 10-20, толщиной слоя 0,35м.;
- Укладка нижнего слоя покрытия на битумном вяжущем БНД 70/100, марки А22ОН. Толщиной 0,1 м.

Укладка верхнего слоя покрытия на битумном вяжущем БНД 70/100, марки А16ВН. Толщиной 0,06 м.

#### Проезжая часть ул. Николаева

В подготовительных работах по реконструкции улицы демонтируется бортовой камень и фрезеруется поверхность существующего асфальтобетонная покрытия. Разрабатывается выемка грунта с вывозом на ТБО. Далее устраивается слой основания из песка средней крупности и шлакового щебня М1000. Далее устраивается нижний слой покрытия на битумном вяжущем БНД 70/100, марки А22ОН толщиной 0,1 м. и верхний слой покрытия на битумном вяжущем БНД 70/100, марки А16ВН толщиной 0,06 м.

### **4. Характеристики развития транспортной инфраструктуры.**

#### *4.1. Пересечения и примыкания*

Рабочей документацией для всех имеющихся 16 примыканий, кроме съезда вправо ПК 0+20 – въезд в жилую зону, где переустраивается существующая площадка в направленное движение съезда и обустраивается пешеходная дорожка с зеленой зоной, предусмотрен ремонт существующего покрытия, увеличения существующих радиусов сопряжений до нормативных значений, а также

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

Изм	Кол.уч	Лист	Недод.	Подп.	Дата



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

На текущий момент на автобусных остановках отсутствуют заездные карманы, кроме остановки «Современник» - справа, некоторые трамвайные и автобусные остановки совмещены, что повышает вероятность ДТП с участием пешеходов.

Из-за стесненных условий посадочные площадки остановок совмещены с пешеходной частью улицы, а автопавильоны устанавливаются за кромкой пешеходных дорожек (подробнее на плане улицы).

Конструктивные параметры устройства автобусных остановок отражены на плане улицы.

На текущий момент тротуары есть практически на всем протяжении улицы, но многие из них находятся в неудовлетворительном состоянии: разрушения, размывы, провалы и др., что привело к необходимости полной замены дорожной одежды на проектную, где покрытие устраивается из гранитной брусчатки. Проектом предусматривается полная замена бортового камня в связи с его неудовлетворительным состоянием.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-2020-ППТ-2-П

Лист  
13

Пояснительная записка, конструктивные и технологические решения по переустройству трамвайного пути улицы Николаева представлены в томе 3.4. раздела проекта - «Переустройство трамвайного пути».

## 5. Характеристики реорганизации инженерной инфраструктуры

*Газопровод.*

На пересечении автодороги магистральной улицы районного назначения ПК4+57,73 стальным газопроводом Ø219 (среднего давления) предусматривается установка на газопроводе футляра. Футляр изготовлен из композитного материала (стеклопластика) ЗФГТ 300.

На пересечении автодороги магистральной улицы районного назначения ПК8+41,27 стальным газопроводом  $\varnothing 159$  (низкого давления) предусматривается установка на газопроводе футляра. Футляр изготовлен из композитного материала (стеклопластика) ЗФГТ 250.

- существующего преобразователя электрозащитной установки СДЗ "УД-АКХ" на новом постаменте у опоры контактной сети трамвая №36;

- контрольно-измерительного пункта на трубопроводе (КИП) для определения эффективности работы электрозащитной установки с установкой медно-сульфатного двухкорпусного электрода сравнения длительного действия ЭНЕС-1;

- монтаж защитного заземления преобразователя электрозащитной установки из полосовой стали 40х4мм и стального прутка;

- прокладка дренажных кабелей:

1. ВБбШв 3х10 мм - от преобразователя электрозащитной установки к газопроводу среднего давления в футляре из ПЭ трубы ПЭ80 SDR17.6 110х6,3 по ГОСТ 50838-2009.

2. ВБбШв 3х10мм - от преобразователя к рельсам трамвайного транспорта в футляре из ПЭ80 SDR17.6 110х6,3 по ГОСТ 50838-2009.

3. Прокладка кабеля электроснабжения СДЗ "УД-АКХ" - от существующего источника электроснабжения от ВЛ-0,23 кВ.

Электрод сравнения установить в грунт вертикально на расстоянии 100мм от боковой поверхности газопровода и на уровне нижней образующей газопровода.

Установка производится в шурф, засыпку электрода выполнить мелким грунтом без крупных и твердых включений.

Проектом предусматривается переустройство дренажных кабелей к трамвайным рельсам от существующих преобразователей электрозащитных установок, установленных на доме №6 и доме №13 по ул. Николаева.

Дренажные кабели ВБбШВ 3х10 прокладываются в траншеях в футляре из ПЭ трубы ПЭ80 SDR17.6 110х6,3 по ГОСТ 50838-2009.

Пересечение прокладываемых дренажных кабелей с кабельной линией выполнить согласно ПД-001-2020-ЭЗУ лист 18. Пересечение дренажных кабелей с трубопроводами выполнить согласно ПД-001-2020-ЭЗУ лист 19.

Земляные работы в охранных зонах подземных коммуникаций вести вручную без применения механизмов.

Перед началом земляных работ вызвать представителей организаций, обслуживающих подземные коммуникации.

При прокладке кабелей в ПЭ футляре концы футляра уплотнить согласно ПД-001-2020-ТКР-ГС лист 20.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	Недоп.	Подп.	Дата

Кабели следует прокладывать с запасом 1-2%. Этот запас достигается укладкой кабеля «змейкой». Укладка кабеля в виде колец (витков) запрещается.

Для защиты кабеля применяется сигнальная лента с надписью «Осторожно кабель». Сигнальную ленту уложить над кабелями на расстоянии 250 мм от их наружных покровов. При расположении в траншее одного кабеля лента укладывается по оси кабеля, при большем количестве кабелей края ленты должны выступать за крайние кабели не менее чем на 50 мм.

Перед началом строительно-монтажных работ вызвать на место представителей владельцев сетей и коммуникаций.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ.

#### *Водопровод.*

В связи с тем, что участок под реконструкцию сетей водопровода представляет собой узкую полосу, граничащую с жилой застройкой, полоса отвода проектируемого линейного объекта привязана к трассе существующего водопровода и определена шириной 5м.

Полоса отвода земельного участка составляет 5305м<sup>2</sup>.

Топографическая съемка трассы водопровода и полосы отвода выполнена в масштабе 1:500.

Рельеф местности полого-равнинный. Перепад высот на трассе водопровода составляет 9м. По геологическому строению трасса прохождения водопровода характеризуется развитием современных, верхнечетвертичных отложений.

Естественным основанием сетей водопровода служат покровные суглинки.

Проектируемая линия водопровода расположена на территории жилой застройки г. Смоленска по ул. Николаева.

Топографическая съемка трассы водопровода представлена в М1:500.

Перепад высот по трассе составляет 9м. По геологическому строению трасса прохождения водопровода характеризуется развитием современных, верхнечетвертичных отложений.

Естественным основанием проектируемых сетей водопровода служат покровные суглинки.

В гидрологическом отношении на исследуемом участке грунтовые воды в разведанной толще грунтов 3м не вскрыты.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата





### *Наружные сети ливневой канализации.*

Общая протяженность участка санации безнапорного самотечного трубопровода составляет – 382,5м. Замене подлежит 12 канализационных колодцев.

Трасса реконструируемых, подлежащих санации существующих сетей канализации К1 не проходят по землям сельскохозяйственного назначения, лесного, водного фондов, землях особо охраняемых природных территорий.

Учитывая трудности ремонта коллекторов, находящихся в эксплуатации, и высокую стоимость этого ремонта, целесообразно основной характеристикой материалов, применяемых для ремонта, считать их стойкость к воздействию агрессивной среды транспортируемого стока.

Капитальный ремонт канализационной сети предусмотрен методом разрушения существующего трубопровода Ø300жб с применением гидравлического разрушителя труб Pipeburster T175 с заменой на новый трубопровод из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 - 400х23,7 ГОСТ 18599-2001.

Санация канализационного коллектора К1 предполагается от колодца №КК-1 до колодца №КК-13 методом разрушения существующего трубопровода Ø300жб с применением гидравлического разрушителя труб Pipeburster T175 с заменой на новый трубопровод из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 - 400х23,7 ГОСТ 18599-2001. Строительные машины и механизмы, постоянно дислоцирующиеся на проектируемой трассе канализации, при перерывах в работе располагать на свободной территории, на ровных, спланированных площадках.

Грунт при разработке котлованов вывозить в отвал (расстояние до 15,0 км), для об-ратной засыпки котлованов использовать песок средней крупности для строительных работ. Засыпку котлованов песком производить послойно с уплотнением (коэффициент уплотнения K=0,95).

В период производства работ подвоз стройматериалов производится в объеме одной рабочей смены. Хранение легковоспламеняющихся жидкостей и материалов на стройплощадке запрещено. Основное складирование материалов и конструкций организовать по месту, непосредственно в зоне работы крана с учетом габарита поворотной части монтажного крана до места складирования плюс 1,00м в объеме одной стоянки. В период производства работ в стесненных условиях организовать монтаж "с колес".

Трассу разбить на захватки (уточнить при производстве работ): захватка 1 – от колодца №КК-1 до колодца №КК-2, захватка 2 – от колодца №КК-2 до колодца №КК-3, захватка 3 – от колодца №КК-4 до колодца №КК-5, захватка 4 – от колодца №КК-5 до колодца №КК-6, захватка 5 – от колодца №КК-6 от колодца

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
-----	--------	------	-------	-------	------

06-2020-ППТ-2-П	
-----------------	--

Лист
18

№КК-7, захватка 6 – от колодца №КК-8 до колодца №КК-9, захватка 7 – от колодца №КК-9 до колодца №КК-10, захватка 8 – от колодца №КК-10 до колодца №КК-11, захватка 9 – от колодца №КК-11 до колодца №КК-12, захватка 10 – от колодца №КК-12 до колодца №КК-13.

Для каждой захватки предусмотреть по временной схеме систему перекачки стоков участка санации и попутных абонентов (см. графические материалы).

#### *Ливневая канализация.*

Канализационные трубопроводы приняты с использованием труб полипропиленовых (ПП) двухслойных гофрированных по ГОСТ Р 54475-2011 (либо аналогичных труб с техническими характеристиками не ниже заявленных настоящей проектной документацией).

Средний условный диаметр трубопроводов сетей ливневой канализации Ду300-800.

Средний диаметр трубопроводов участков сети ливневой канализации:

Ливневой коллектор №1 (ДК1-ДК20-СК1) – Ду300-800;

Ливневой коллектор №2 (ДК21-ДК40-СК2)– Ду300-500;

Основание для трубопроводов принято грунтовое плоское с подготовкой из песка толщиной 150мм. При прокладке трубопроводов из полимерных труб предусмотрено устройство защитного слоя из песка толщиной 30см – засыпка песком на высоту 30 см над трубопроводом. Канализационные смотровые колодцы приняты из сборных железобетонных элементов согласно ТМП 902-09-22.84 альбом II. Сборные элементы колодцев приняты по Серия 3.900.1-14 в1 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации».

Проход трубы через стенку колодца предусмотрен с устройством защитных муфт, предназначенная для принимаемых полимерных трубопроводов. Заделка пространства между гильзой и стенкой кольца колодца и устройство «замка» предусмотрен бетонным раствором. Заделка пространства между гильзой и канализационным трубопроводом предусмотрена уплотнительным кольцом, предназначенная для принимаемых полимерных трубопроводов.

Диаметры круглых линейных колодцев приняты:

на трубопроводах диаметрами: до Ду600 - 1000 мм, Ду800 - 1500 мм.

Диаметры круглых узловых колодцев приняты:

на трубопроводах диаметрами: до Ду500 – Дк=1500 мм, Ду600 – Дк=1500 мм, Ду800 – Дк=2000 мм.

Диаметр горловины колодцев принят 700мм. Колодцы оборудуются люками чугунными: на дорогах и проездах - опорно-укрывные элементы ОУЭ-СМ-600/200, на тротуарах и зеленой зоне – люки тип С (В125) с запорным устройством на крышке.

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

Изм	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	06-2020-ППТ-2-П	Лист
							19

Подготовка под днище смотровых колодцев предусмотрена высотой 100мм из песчаного грунта.

- увеличение количества неблагоприятных краткосрочных природных явлений и процессов с аномальными параметрами (внеурочных периодов аномально теплой погоды и заморозков, сильных ветров, снегопадов и т.п.);

- увеличение проявлений засух и природных пожаров;
- уменьшение периода изменений погоды – 3 - 4 дня против обычных 6 - 7 дней, что вызовет определенные трудности в прогнозировании стихийных гидрометеорологических явлений, скажется на степени оперативности оповещения о них и, в большей степени, на возможность прогнозирования последствий.

### **Метеорологические опасные явления. Климатические экстремумы**

Климатические экстремумы - экстремально высокие и низкие температуры, сильные ветры, интенсивные осадки и высокие снегозапасы - это предпосылки возникновения климатически обусловленных опасных ситуаций.

Для города Смоленска в целом характерны следующие виды климатических экстремумов:

- сильный ветер,
- продолжительные дожди;
- сильный туман;
- сильный мороз (минимальная температура воздуха не менее минус 20 С<sup>0</sup> и ниже в течение не менее 5 суток).

Сильные ветры угрожают:

- нарушением коммуникаций (линий электропередачи и других);
- срывом крыш зданий и выкорчёвыванием деревьев.

С целью предупреждения ущерба от ветровой деятельности целесообразны мероприятия: рубка сухостоя, обрезка деревьев, содержание рекламных щитов в надлежащем состоянии вдоль автодорог и в местах сосредоточения населения.

### **Интенсивные осадки и снегопады.**

Интенсивные осадки –продолжительные дожди.

Уровень опасности – чрезвычайные ситуации муниципального уровня; характеристика возможных угроз – затопление территорий из-за переполнения систем водоотвода, размыв дорог.

Интенсивные снегопады – очень сильный дождь (мокрый снег, дождь со снегом).

Уровень опасности – чрезвычайные ситуации локального уровня; характеристика возможных угроз – разрушение линий ЛЭП и, в связи с налипанием снега, парализующее воздействие на автомобильных дорогах.

**Сильные туманы** обуславливают возможные чрезвычайные ситуации локального уровня, связанные с дорожно-транспортными происшествиями.

**Резкие перепады давления и температуры. Экстремальные температуры**

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

06-2020-ППТ-2-П
-----------------

Лист
21

В зимний период сильный мороз с минимальной температурой воздуха не менее минус 30 0С и ниже в течение не менее 5 суток может вызывать возникновение техногенных аварий на линиях тепло - и энергоснабжения. Кроме того, в условиях низких температур серьезно затрудняется тушение пожаров.

Основной причиной подтоплений являются: большое содержание влаги в грунте в осенне-зимний период и большая высота снежного покрова. Последующее быстрое таяние снега в годы с ранней весной или обильные дожди в летне-осенний период влекут за собой резкий подъём уровня грунтовых вод, что и приводит к развитию процессов подтопления.

Источником техногенной чрезвычайной ситуации является опасное техногенное происшествие, в результате которого на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, хозяйству и окружающей природной среде.

- аварии на системах жизнеобеспечения;
- пожары;
- аварии на транспорте и транспортных коммуникациях.

- трансформаторные электрические подстанции;
- сети (тепловые, канализационные, водопроводные и электрические).

Риски возникновения чрезвычайных ситуаций на сетях водопровода в мирное время незначительные. Чрезвычайные ситуации возможны в случаях разрыва магистральных сетей, но из-за небольшого максимального диаметра и расхода воды, значительной угрозы такая ситуация не несет ни зданиям и

сооружениям, ни населению. Возможно на некоторое время прекращение подачи воды (до ликвидации аварии).

На электроподстанциях может возникнуть короткое замыкание и, как следствие, пожар. Для предотвращения такой ситуации, оборудование снабжено пожарной сигнализацией.

На линиях электропередачи может произойти обрыв проводов по причине сильного ветра, механического повреждения и т. п. Вследствие этого возможно отключение электроэнергии в жилой и производственной зонах (до ликвидации аварии).

Риск возникновения ЧС, связанный с обрушением зданий, сооружений, пород маловероятен и не рассматривается из-за отсутствия данного события по многолетним наблюдениям.

### Пожары

Пожары на объектах экономики и в жилом секторе приводят к гибели, травматизму людей и уничтожению имущества. С ними связано наибольшее число техногенных чрезвычайных ситуаций. Наибольшая часть пожаров возникает на объектах жилого сектора. Основными причинами пожаров, на которых гибнут люди, являются:

- - неосторожное обращение с огнём;
- - нарушение правил устройства и эксплуатации электрооборудования теплогенерирующих установок;
- - неисправность оборудования;
- - поджоги.

В зданиях массового скопления людей (объекты обслуживания, производственные объекты) необходима установка автоматической пожарной сигнализации, разработка системы пожаротушения с использованием пожарного водоснабжения.

### Аварии на транспорте и транспортных коммуникациях

Согласно паспорту безопасности территории города, автодороги рассматриваемой территории не входят в перечень автомобильных дорог с высокой вероятностью возникновения ДТП, однако на территории могут произойти транспортные чрезвычайные ситуации, связанные с авариями на автодорогах.

Аварии на автомобильном транспорте в большинстве случаев обусловлены человеческим фактором или природно-техногенными причинами.

Наибольшее количество чрезвычайных ситуаций на транспорте происходит летом.

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

Изм	Кол.уч	Лист	Недоп.	Подп.	Дата

06-2020-ППТ-2-П	

Лист
23

- нарушение правил дорожного движения;
- техническая неисправность транспортных средств;
- качество дорожного покрытия;
- недостаточное освещение дорог.

- **защита систем жизнеобеспечения населения** - осуществление планово-предупредительного ремонта инженерных коммуникаций, линий связи и электропередач, а также контроль состояния жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения;

В целях повышения безопасности движения и лучшей ориентировки водителей на дороге предусмотрены следующие мероприятия:

- установка дорожных знаков;
- установка сигнальных столбиков;
- установка барьерных ограждений;
- установка ограждения для животных;
- дорожная разметка со световозвращающими элементами.
- дорожная разметка из термопластика со световозвращающими

**К перечню мероприятий по защите от чрезвычайных ситуаций относятся:**

- информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания - проверка систем оповещения и подготовка к заблаговременному оповещению о возникновении и развитии чрезвычайных ситуаций населения и организаций, аварии на которых





- устройство дорожной разметки.

Требования охраны труда в части безопасности обеспечиваются системой мер, предусмотренных действующими нормами технологического проектирования, правилами охраны труда и техники безопасности.

Для обеспечения техники безопасности при капитальном ремонте данного объекта к работам допускается специально обученный и подготовленный персонал.

Производственные участки работ в населенном пункте во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены.

Производство работ в пределах охраняемых санитарных зон и территорий следует осуществлять в порядке, установленном специальными правилами и положением о них.

## 7. Ведомость координат точек перелома красных линий

KJI		
1	459199,69	1220951,37
2	459191,69	1220958,75
3	459187,47	1220962,59
4	459212,95	1221056,13
5	459232,76	1221125,50
6	459261,91	1221246,34
7	459291,08	1221361,52
8	459291,13	1221361,68
9	459291,18	1221361,84
10	459291,24	1221361,99
11	459291,31	1221362,15
12	459291,39	1221362,29
13	459291,47	1221362,43
14	459291,57	1221362,57
15	459291,67	1221362,70
16	459291,78	1221362,83
17	459291,89	1221362,95
18	459292,01	1221363,06
19	459292,14	1221363,17
20	459292,27	1221363,27
21	459292,41	1221363,36
22	459292,55	1221363,44
23	459292,70	1221363,52
24	459292,85	1221363,58
25	459293,01	1221363,64
26	459293,16	1221363,69
27	459293,32	1221363,73

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

Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

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

06-2020-ППТ-2-П

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

06-2020-ППТ-2-П



# ПРИЛОЖЕНИЯ:

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

Изм	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата

06-2020-ППТ-2-П