Приложение к распо	ряжению Росавтодора
ОТ	No

Документация по планировке территории объекта

«Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге A-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург – Сортавала – автомобильная дорога P-21 «Кола» на участке КАД-Скотное, Ленинградская область»

<u>Том 1</u>

Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории

Общество с ограниченной ответственностью «Дорсервис»



Заказчик - ООО «СтройМонтаж»

«Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД-Скотное, Ленинградская область»

ДОКУМЕНТАЦИЯ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

<u>Том 1</u>

<u>Основная (утверждаемая) часть проекта планировки</u> <u>территории</u>

ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)

Генеральный директор

Руководитель проекта

ДОРСЕРВИС 127847546416

Мурзин А.Г.

Санкт-Петербург 2016 г.



Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечания				
1	2	3	4				
Проект планировки и межевания территории							
Том 1	ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)	Основная (утверждаемая) часть проекта планировки и межевания территории					
Том 2	ДС-150227/П-1-ППТ (Обосновывающая часть)	Обосновывающие материалы проекта планировки территории					
Том 3	ДС-150227/П-1-ПМТ	Проект межевания территории					

Взам. инв. №											
Подп. и дата								ПС 150227/П 1 П	шт сп		
		Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	ДС-150227/П-1-П	1111-CI	L	
j.			ботал	Огарь		Crar	06.16		Стадия	Лист	Листов
№ подл		Прове	ерил	Мурзин		may	06.16		ДПТ	1	1
Инв. №	-	Н.контроль		Петру	/K	tup-	06.16	СОСТАВ ПРОЕКТА	% ДОРСЕРВИС		



Обозначение	Наименование документа				
ДС-150227/П-1-ППТ-СП	Состав документации по планировке территории	3			
ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)-С	Содержание	4			
ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть) - ПЗ	Положения о размещении автомобильной дороги общего пользования федерального значения	5			
	1. Сведения об основных положениях генеральных планов развития поселений в районе расположения проектируемой интеллектуальной транспортной системы	6			
	1.1. Общие сведения	6			
	1.2. Красные линии	16			
	2.Технические параметры проектируемой интеллектуальной транспортной системы	18			
	2.1. Строительство интеллектуальной транспортной системы	18			
	2.2. Наружное освещение	21			
	2.3. Технико-экономические показатели	23			
	Приложения	24			
	1. Распоряжение Федерального дорожного агентства (Росавтодор) от 25.05.2016 № 868-р о подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД-Скотное, Ленинградская область»	25			
	2. Распоряжение Федерального дорожного агентства (Росавтодор) от 30.08.2016 №1767-р о внесении изменений в Распоряжение Федерального дорожного агентства (Росавтодор) от 25.05.2016 № 868-р	34			
	3. Письмо Администрации МО «Агалатовское сельское поселение» №892/01-12 от 01.06.2017 г.	35			
	 4. Письмо Администрации МО «Бугровское сельское поселение» №1010 от 26.06.2017 г. 5. Письмо Комитета по природным ресурсам Ленинградской области №kpr-01-7621/17-0-2 от 21.06.0217 г. 6. Каталог координат поворотных точек устанавливаемых красных линий (вновь образуемых, изменяемых) 7. Каталог координат поворотных точек утвержденных красных линий (ранее установленных) 				
	Чертежи	50			
ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть) - 1	Чертеж планировки территории М 1:2000	51			

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата
Разработал Огарков Гор 06.16
Проверил Мурзин 06.16

Н.контроль Петрук Гур — 06.16

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДС-150227/ Π -1- $\Pi\Pi$ Т (Основная часть)-С

 Стадия
 Лист
 Листов

 ДПТ
 1
 1

% ДОРСЕРВИС

СОДЕРЖАНИЕ



ПОЛОЖЕНИЯ О РАЗМЕЩЕНИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ ОБЩЕГО ПОЛЬЗОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

1. СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ ГЕНЕРАЛЬНЫХ ПЛАНОВ РАЗВИТИЯ ПОСЕЛЕНИЙ В РАЙОНЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

1.1. Общие сведения

В административном отношении проектируемый объект расположен на территории двух муниципальных образований Всеволожского района Ленинградской области — МО «Агалатовское сельское поселение» и МО «Бугровское сельское поселение» на км 0+335 — км 9+835 участка федеральной автомобильной дороги А-121 «Сортавала» — Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД-Скотное во Всеволожском районе Ленинградской области.

Интеллектуальная транспортная система организации дорожного движения проходит вдоль автомобильной дороги A-121 «Сортавала» — Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога P-21 «Кола» на участке КАД — Скотное.

Федеральная автомобильная дорога А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» является одной из важнейших дорог Ленинградской области, она обеспечивает связи Санкт-Петербурга и области с Республикой Карелия и активно используется жителями Санкт-Петербурга для поездок к местам отдыха. В границах области дорога проходит по территориям Всеволожского и Приозерского районов и обеспечивает внутрирайонные связи многочисленных сельских населенных пунктов, расположенных в зоне прохождения дороги. Для значительной части сельских населенных пунктов Всеволожского и Приозерского районов она является единственным способом связи с районными и областными центрами и станциями железных дорог.

Ленинградская область как субъект Российской Федерации, входящий в Северо-Западный федеральный округ, занимает территорию 84,5 тыс.км², имеет на западе общую границу со странами Европы – Финляндией и Эстонией.

Кроме того, область граничит с пятью субъектами Российской Федерации: с Санкт-Петербургом, на севере с Республикой Карелия, на востоке с Вологодской, на юге и юговостоке с Новгородской, на западе и юго-западе с Псковской областями. Существенным преимуществом географического положения Ленинградской области является её приморское

	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
	Разра	Разработал		СОВ	Char	06.16	
	Проверил Н.контроль		Мурз	ин	may	06.16	
			Петру	/K	tup-	06.16	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДС-150227/ Π -1- $\Pi\Pi$ Т (Основная часть)- Π 3

 Стадия
 Лист
 Листов

 ДПТ
 1
 17

% ДОРСЕРВИС

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

составе

Агалатовское

сельское

«Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге A-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург – Сортавала – автомобильная дорога P-21 «Кола» на участке КАД-Скотное, Ленинградская область»

образование

положение — область имеет удобные выходы к Балтийскому морю (протяжённость побережья с запада на восток — 420 км).

Общая численность населения Ленинградской области на 01.01.2011 г. составляет 1714403 чел. Городское население составляет 65,91%, сельское – 34,09% от общей численности населения.

Агалатовское сельское поселение

поселение — муниципальное

Всеволожского района Ленинградской области. Административный центр деревня Агалатово. Общая площадь поселения 178 кв. км. В состав муниципального образования «Агалатовское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области входят 6 (шесть) населенных пунктов в том числе: деревня Агалатово, деревня Вартемяги, деревня Елизаветинка, деревня Касимово, деревня Колясово, деревня Скотное. Агалатовское сельское поселение граничит с Куйвозовским сельским поселением, Лесколовским сельским поселением и Токсовским городским поселением, Бугровским сельским поселением, Юкковским сельским поселением, на северо-западе — с Выборгским районом Ленинградской области. По территории поселения проходят автомобильные дороги: А-129 Санкт-Петербург — Сортавала, Вартемяги — Токсово, Бугры — Агалатово, Скотное — Куйвози. Сложившаяся планировочная структура МО «Агалатовское сельское поселение» представляет собой систему деревень, расположенных вдоль проходящей по территории поселения в меридиональном направлении автодороги федерального значения «Санкт-Петербург-Сортавала» (до г.Приозерска называется также Приозерским шоссе). При прохождении через населенные пункты Приозерское шоссе выполняет функцию поселковых дорог и главных улиц. Планировочно территория МО «Агалатовское сельское поселение» разделена защитной зоной аэродрома государственной авиации II-го класса «Касимово» на западную и восточную части. Территория деревни Агалатово частично и деревни Елизаветинка полностью находится на землях Министерства обороны Российской Федерации. Численность населения Агалатовского сельского поселения по состоянию на 2015 год составила 8179 чел., доля трудоспособного населения составляет около 67%. Плотность населения 40,5 чел/кв.км. Жилищный фонд MO «Агалатовское сельское поселение» представлен индивидуальными 1-2-х этажными домами с придомовыми участками, мало и среднеэтажными домами. Большинство строений не имеют инженерного обеспечения. Система учреждений культурно-бытового обслуживания не соответствует современным требованиям по номенклатуре услуг и радиусу доступности. МО «Агалатовское сельское поселение» имеет в настоящее время высокую

Изм.

Кол.уч.

Взам. инв. №

				ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)-ПЗ
Лист	№ док.	Подпись	Дата	

транспортную обеспеченность практически всеми видами транспорта. Основные транспортные корреспонденции осуществляются в сторону Санкт-Петербурга, Приозерска и Сертолово. МО «Агалатовское сельское поселение» расположено на автомобильной дороге федерального значения Санкт-Петербург — Сортавала в 20 км к северу от г.Санкт-Петербурга. С административным центром муниципального района г.Всеволожск МО «Агалатовское сельское поселение» связано системой автомобильных дорог регионального и местного значения, через кольцевую автодорогу - Выборгское шоссе, участок автодороги Песочное — Киссолово от Сертолово до деревни Агалатово, участок автодороги Песочное — Киссолово от деревни Вартемяги до пос.Токсово (Токсовское шоссе) и далее от развязки КАД с Рябовским шоссе по Рябовскому шоссе до г.Всеволожск. Общее расстояние - 50 км. С г. Сертолово МО «Агалатовское сельское поселение» связано участком автодороги Песочное — Киссолово от Сертолово через деревню Сарженка до деревни Агалатово.

В транспортных потоках присутствует грузовой и пассажирский транспорт с преобладанием пассажирского. Ближайшая железнодорожная станция расположена в пос.Токсово на расстоянии около 15 км от деревни Вартемяги. С МО «Агалатовское сельское поселение» станция связана автодорогой Токсово-Вартемяги. По железной дороге осуществляется регулярное сообщение электричками в направлении Санкт- Петербург – Приозерск — Кузнечное. Ближайший аэропорт расположен в г.Санкт-Петербург, расположенный на расстоянии 50 км.

На территории МО Агалатовское сельское поселение» в районе дер. Касимово существует аэродром государственной авиации II-го класса «Касимово», находящийся в оперативном подчинении Министерства обороны Российской Федерации и используемый для нужд гражданской обороны. Ближайший морской порт расположен в г.Санкт- Петербург на расстоянии 40 км. Ближайший речной порт расположен в г.Санкт-Петербург на расстоянии 40 км. Каркасом улично-дорожной сети территории МО «Агалатовское сельское поселение» является участок автодороги федерального значения Санкт-Петербург-Сортавала г.Приозерск имеет название также «Приозерское шоссе»), проходящей в меридиональном направлении через деревни Вартемяги, Касимово, Агалатово и далее на г.Приозерск, и дорог регионального значения – Песочное - Киссолово, подъезд к станции Ламбери и др. Этот каркас дополняется системой местных проездов, обслуживающих существующую жилую застройку и промышленности и инженерной инфраструктуры. объекты Характеристика автомобильных дорог федерального и регионального значения, проходящих по территории MO «Агалатовское сельское поселение», представлена в таблице 1.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)-ПЗ

Лист

Таблица 1. Характеристика автомобильных дорог федерального и регионального значения, проходящих по территории МО «Агалатовское сельское поселение»

№ п/п	Название автодороги и техническая категория	Населенные пункты	Покрытие	Протяженность по территории сел.поселения, км	Ширина в красных линиях, м	Площадь, тыс.кв.м
1	2	3	4	5	6	7
	Федерального знач	ения				
1	Санкт-Петербург –	Вартемяги	асфальт	21,20	27	5400
	Сортавала	Касимово	_			
	I категория	Агалатово				
	Итого по п.1		21,20			
	Регионального знач	нения				
2	Подъезд к	Вартемяги –	асфальт	6,0	22	132
	станции Ламбери	Скотное –				
	III категории	Кавголово				
3	Песочное –	Скотное –	асфальт	8,5	22	187
	Киссолово	Агалатово				
	III категория					
4	Песочное –	Агалатово (на г.	асфальт	3,0	27	81
	Киссолово	Сертолово до р.				
	III категория	Охта)				
5	Елизаветинка –	Елизаветинка (на	асфальт	12,0	22	12
	Медный завод	дер. Черная речка				
	IY категория	до р. Харвази)				
	Итого по п.2-5			29,5		

Ширина проезжей части всех дорог, за исключением автодороги федерального значения Санкт-Петербург — Сортавала не превышает 7,0 м. Все вышеперечисленные дороги имеют твердое покрытие. Качество покрытия удовлетворительное. Поселковые улицы существуют в неполном профиле, проезды совмещены с пешеходными путями, что не обеспечивает безопасности движения. Улицы не благоустроены, не решена система водоотвода.

Бугровское сельское поселение

Бугровское сельское поселение — муниципальное образование в составе Всеволожского района Ленинградской области. Административный центр — посёлок Бугры. Общая площадь поселения 38,75 кв. км. Поселок Бугры практически граничит с Санкт-Петербургом, находясь в 0,5 км от границ города, расстояние до Всеволожска — 19 км (КАД, Рябовское шоссе). Поселение расположено в западной части Всеволожского муниципального района, одного из наиболее урбанизированных и индустриально развитых районов Ленинградской области и находится в основании полосы расселения Карельского перешейка, что предполагает узловое транспортное положение поселения, которое определяется автодорогами А-129 «Санкт-

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)-ПЗ

Лист

Петербург – Сортавала» и ответвлениями на Кузьмоловский – Токсовское шоссе и Юкки – Выборгское шоссе.

В состав Бугровского сельского поселения входят населенные пункты: п. Бугры, д. Капитолово, д. Корабсельки, д. Мендсары, д. Мистолово, д. Порошкино, д. Савочкино, д. Сярьги, д. Энколово. Бугровское сельское поселение граничит с Агалатовским сельским поселением, Токсовским городским поселением, Кузьмоловским городским поселением, Муринским сельским поселением, Калининским и Выборгским районами Санкт-Петербурга. По территории поселения проходит шоссе Н86 Юкки — Кузьмолово. Численность населения по состоянию на 2015 год составила 11125 чел. Плотность населения 225,8 чел/кв.км. Жилищный фонд поселения представлен домами 1 – 16 этажей. На территории Бугровского сельского поселения в настоящее время зарегистрировано 11 садоводческих и дачных объединений граждан.

Функционально-планировочная структура территории в значительной степени подчинена сложившейся транспортной сети. Так, на границе с Санкт-Петербургом, вдоль КАД расположен центр поселения – п. Бугры, а также расположены или запланированы к строительству в краткосрочной перспективе крупнейшие торгово-развлекательные комплексы, транспортно-логистические парки, автосалоны и промышленные предприятия; далее на север – на идущих в широтном направлении сети региональных автодорог – «Юкки – Кузьмолово» и «Порошкино – Капитолово» расположены или примыкают остальные населенные пункты Бугровского сельского поселения. С вновь построенной меридиональной дорогой федерального значения А-129 «Санкт-Петербург – Сортавала», проходящей практически по центру поселения с юга на север, населенные пункты связаны слабо, имеется недостаток примыканий к сети региональных автодорог. Между населенными пунктами расположены сельскохозяйственные угодья и невозделываемые земли – участки пересеченной местности, балки, овраги. Имеются незначительные территориальные резервы на территории населенных пунктов в существующих границах, большинство из которых необходимо сохранить для формирования общественно-деловых зон и зон озелененных территорий общего пользования.

Каркас транспортной сети территории Бугровского сельского поселения сельского представлен дорогами федерального и регионального значения, а так же улично-дорожной сетью населенных пунктов.

В настоящее время наиболее высокая нагрузка на основные радиальные дороги наблюдается на приближенных к КАД участках.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Наиболее загруженной является хордовая дорога регионального значения «Юкки – Кузьмолово», самая близкая к границе Санкт-Петербурга и проходящая через наибольшее число населенных пунктов Бугровского сельского поселения (д. Порошкино, д. Корабсельки, д. Энколово).

По Бугровскому сельскому поселению проходят следующие дороги федерального и регионального значения:

Федерального значения:

- Кольцевая автомобильная дорога вокруг Санкт-Петербурга (9,44 км по поселению);
- Дорога А-129 «Санкт-Петербург Сортавала» (7,61 км по поселению).

Федеральные дороги не пересекают границы населенных пунктов Бугровского сельского поселения.

Регионального значения:

- «Юкки Кузьмолово» (9,51 км по поселению, проходит через д. Порошкино, д.
 Корабсельки, д. Энколово);
- «Санкт-Петербург, пр. Культуры автодорога «Юкки Кузьмолово» (4,91 км по поселению, проходит через п. Бугры);
- «Порошкино Капитолово» (8,8 км по поселению, проходит через д. Порошкино, д. Мистолово, д. Энколово, д. Капитолово);
 - «Подъезд к дер. Мендсары» (1,5 км по поселению, проходит через д. Порошкино);
 - «Подъезд к санаторию «Сярьги» (4,06 км по поселению, проходит через д. Сярьги).

Внешняя связь поселения осуществляется посредством автобусов и маршрутного такси. Сеть пассажирского транспорта не обеспечивает связь со всеми населенными пунктами поселения, нет связи с деревнями Мендсары, Мистолово и Сярьги. Железнодорожный и водный транспорт в поселении отсутствуют. Южнее п. Бугры, у развязки КАД, расположена вертолетная площадка. Технические параметры и уровень инженерного оснащения большинства наиболее загруженных автодорог не отвечают современным требованиям и не соответствуют достигнутой интенсивности движения транспортных средств. Многие дороги требуют реконструкции с повышением технической категории, так как существующие дорожные конструкции не рассчитаны на растущую интенсивность движения и увеличение количества большегрузного транспорта с большими осевыми нагрузками, в частности, все автодороги регионального значения, проходящие через поселение, необходимо реконструировать с целью повышения технической категории до II – III категории; существующие межпоселковые автодороги необходимо реконструировать с доведением их

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

характеристик до соответствия IV технической категории и перевести их в категорию автодорог местного значения.

При подготовке данной документации по планировке территории, в том числе при анализе дорожной сети района расположения учтены данные следующих документов:

- Генеральный план муниципального образования «Бугровское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области, утвержденный Решением Совета депутатов МО "Бугровское сельское поселение" №34 от 05.09.2014;
- Правила землепользования и застройки территории МО «Бугровское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области, утвержденный Решением Совета депутатов МО «Бугровское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области №13 от 15.10.2014;
- Генеральный план МО "Агалатовское сельское поселение", утвержденный Решением совета депутатов МО "Агалатовское сельское поселение" №44 от 16.12.2011;
- Правила землепользования и застройки муниципального образования Агалатовское сельское поселение Всеволожского муниципального района Ленинградской области, утвержденные Решением совета депутатов МО "Агалатовское сельское поселение" №72 от 28.11.2012.

Следует отметить, что данная документация по планировке территории не предполагает внесение изменений в административно-территориальное деление региона. Административные районы, сельские поселения сохраняются в существующих границах.

Краткая характеристика автомобильных дорог района расположения проектируемого участка.

Федеральная автомобильная дорога <u>A-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога P-21 «Кола» в границах Ленинградской области имеет общую протяжённость 157,874 км.</u>

Кроме своей стратегической функции — связь г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области с Республикой Карелия и её столицей г. Петрозаводском дорога соединяет большое количество населённых пунктов между собой и с гг. Санкт-Петербург и Приозерск.

Автодорога проложена в условиях пересеченной и залесенной местности, в геологическом отношении сложенной ледниковыми отложениями и имеющую густую гидрографическую сеть системы р. Вуоксы. Река Вуокса пересекается дорогой несколько раз,

Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

что вызвало необходимость строительства нескольких мостов, самый большой из них сооружен через р. Вуоксу у п. Лосево.

Направление участка на всём протяжении совпадает с направлением железнодорожной линии Санкт-Петербург – Петрозаводск, дорога имеет подъезды к станциям Токсово, Сосново, Громово, Приозерск и Кузнечное. Трасса автодороги несколько раз пересекает железную дорогу.

Автодорога Санкт-Петербург — Запорожское — Приозерск дублирует автомобильную дорогу Санкт-Петербург — Сортавала, проходя восточнее её на расстоянии 5–30 км. Протяжение дороги составляет 131,3 км. Дорога связывает Санкт-Петербург с центром Приозерского района — г. Приозерском и другими населёнными пунктами Всеволожского и Приозерского районов. В обслуживании дальних связей по направлению на Приозерск и Сортавалу используется лишь прилегающий к Санкт-Петербургу участок дороги, так как из-за отсутствия в настоящее время постоянной переправы через р. Бурную (Приозерский район) сквозной проезд по дороге отсутствует и она на остальном протяжении обслуживает, в основном, внутрирайонные связи населённых пунктов Всеволожского и Приозерского районов.

Техническое состояние дороги неоднородно – прилегающие к гг. Санкт-Петербургу и Приозерску участки имеют усовершенствованное покрытие с шириной земполотна и проезжей части соответствующее нормативам для дорог III – IV категории, а на остальном протяжении (66 км) дорога имеет гравийное покрытие с шириной проезжей части 4,5–6,0 м и земполотна 8–10 м.

В отличие от автодороги Санкт-Петербург – Сортавала головной участок автодороги Санкт-Петербург – Запорожское – Приозерск проходит практически вне населённых пунктов (за исключением п. Бугры).

Показатели плана и продольного профиля неудовлетворительные – в целом по дороге имеется 290 кривых общим протяжением 22,74 км с радиусами менее допустимых (20–100 м) и три участка с уклонами 70–80% общей длиной 1,82 км. Пересечения и примыкания с автомобильными и железными дорогами выполнены в одном уровне.

Автодорога <u>Санкт-Петербург – Парголово – Огоньки – Первомайское – Стрельцово – Толоконниково</u> является совмещённым выходом для Санкт-Петербурга на Выборгское и Приозерское направления. До постройки по-новому направлению федеральной дороги «Скандинавия» эта дорога являлась основным выходом из Санкт-Петербурга на Выборг (Восточно-Выборгское шоссе).

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

В настоящее время сохранил своё значение лишь прилегающий к Санкт-Петербургу участок дороги (до п.Огоньки), а на остальном протяжении функции дороги ограничиваются лишь обслуживанием связей, расположенных непосредственно на дороге населённых пунктов.

Дорога имеет общее протяжение 118,8 км, из которых 23,8 км проходит по г. Санкт-Петербургу.

Городской участок дороги на выходе из Санкт-Петербурга (Выборгское шоссе) имеет ширину земполотна 20 м и проезжей части 14 м. Проезжая часть размечена на четыре полосы движения без разделительной полосы. На остальном протяжении ширина проезжей части – 7,0 м и земполотна – 11–12 м. Покрытие – усовершенствованное капитальное из двухслойного асфальтобетона.

Дорога на подходах к Санкт-Петербургу проходит по населённым пунктам Парголово, Осиновая роща, Сертолово, Чёрная речка в непосредственной близости от застройки и не имеет полос для организации местного движения. Особенно осложняются условия движения при проходе посёлков Парголово и Сертолово. В п. Огоньки дорога пересекается в разных уровнях с устройством транспортной развязки с федеральными автодорогами «Скандинавия» и «Магистральная». Пересечения и примыкания с другими автомобильными дорогами выполнены в одном уровне.

Общий недостаток всех охарактеризованных выше дорог, радиально отходящих в северном от Санкт-Петербурга направлении на Приозерск и Сортавалу заключается в недостаточной пропускной способности участков, прилагающих к Санкт-Петербургу. Этот недостаток в какой-то степени сглаживается путём перераспределения потоков между этими дорогами. Такое распределение осуществляется по многочисленным дорогам кольцевых направлений, соединяющих на разном удалении от Санкт-Петербурга радиальные дороги. В пригородной зоне для этих целей наиболее активно испльзуются территориальные дороги Елизаветинка — Медный завод, Песочное — Киссолово, подъезд к ст. Ламбери, Скотное — Керро. Все эти дороги имеют усовершенствованное покрытие и невысокие технические параметры (близкие или соответствующие нормативам IV категории).

Автомобильная дорога <u>Елизаветинка — Медный завод</u> протяжённостью 12,5 км и связывает между собой дороги Санкт-Петербург — Сортавала и Санкт-Петербург — Парголово — Огоньки — Первомайское — Стрельцово — Толоконниково.

Начальный пункт (д. Елизаветинка) расположен на 25 км автодороги Санкт-Петербург – Сортавала, конечный – на 24 км автодороги Санкт-Петербург - ...- Толоконниково.

тодл.						
№ 1						
HB.						
И	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Ширина земляного полотна и проезжей части соответствуют нормативам IV категории и составляют, соответственно, 10,0 и 6,0 м. Дорога на всём протяжении свободна от застройки, однако её пропускная способность ограничена наличием в плане и продольном профиле многочисленных участков с необеспеченной видимостью.

Автомобильная дорога <u>Песочное – Киссолово</u> проходит почти в параллельном направлении с дорогой Елизаветинка – Медный завод на более близком расстоянии к Санкт-Петербургу. Общая протяжённость дороги составляет 17,3 км. Она соединяет между собой три дороги – Санкт-Петербург – Сортавала, Санкт-Петербург - ... -Толоконниково и Скотное – Лемболово.

Пересечение с дорогой Санкт-Петербург — Сортавала осуществляется в одном уровне в пределах населённого пункта Агалатово. Технические параметры дороги находятся в пределах норм, установленных для дорог IV категории. На отдельных участках показатели продольного профиля этим нормам не соответствуют.

Пересечение с дорогой Санкт-Петербург - ... - Толоконниково также осуществляется в одном уровне (со светофорным регулированием) в пределах г. Сертолово.

<u>Подъезд к ст. Ламбери</u> отмыкает от автодороги Санкт-Петербург – Сортавала в п. Вертемяги на км 9+400. Подъезд следует в восточном направлении, связывая автодорогу Санкт-Петербург – Сортавала с дорогой Санкт-Петербург – Запорожское – Приозерск и с железнодорожной станцией Токсово. Общее протяжение подъезда – 18,2 км, расстояние до дороги Санкт-Петербург – Запорожское – Приозерск – 3 км, до ст. Токсово – 12 км. Дорога имеет асфальтобетонное (на км 0+000 – км 13+500) и гравийное покрытие (км 13+500 – км 18+200). Показатели дороги близки к нормативам, установленным для дорог III – IV категории (ширина земполотна 10–12 м, проезжей части 6–7 м), на участке Вартемяги – Скотное (км 0 – км 3) дорога имеет неудовлетворительные показатели плана.

В месте пересечения подъезда к ст. Ламбери с дорогой Санкт-Петербург – Запорожское – Приозерск (д. Скотное) отмыкает дорога местного значения Скотное – Лемболово. Сочетание здесь пересечений в одном уровне пяти направлений дорог, кривых в плане и продольном профиле создаёт чрезвычайно опасные условия для движения.

Автодорога Скотное - Лемболово имеет протяжение 18,3 км и следует в северном направлении почти параллельно автодороге Санкт-Петербург – Сортавала, выходя к ней (через автодорогу Грузино – Керро) на км 28. Дорога имеет почти на всём протяжении гравийное покрытие, на участке км 0+000 – км 5+700 устроено асфальтобетонное покрытие. Ширина земполотна – 10 м, проезжей части – 6,0 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

На более значительном удалении от Санкт-Петербурга (около 40-50 км) автодороги Санкт-Петербург – Сортавала, Санкт-Петербург – Запорожское – Приозерск и Санкт-Петербург -...- Толоконниково связаны между собой федеральной автодорогой «Магистральная», следующей вокруг Санкт-Петербурга.

Автодорога «Магистральная» имеет усовершенствованное покрытие, показатели земполотна и проезжей части соответствуют нормативам III категории. Пересечение с автодорогой Санкт Петербург – Сортавала (на её 36 км) выполнено в одном уровне.

Территориальная дорога <u>Ушково – Гравийное</u> имеет общую протяженность 92,3 км и проходит по южным частям Выборгского и Приозерского районов. Дорога по своим функция также является соединительным направлением, которое связывает все радиальные направления дорог, отходящих от Санкт-Петербурга в северном направлении. Она пересекает в одном уровне рассматриваемую дорогу Санкт-Петербург – Сортавала в районе п.Сосново. Технические показатели земполотна и проезжей части дороги блики к параметрам, установленным для дорог IV–III категории, покрытие – усовершенствованное.

Территориальная дорога <u>Выборг – Приозерск</u> располагается в северной части Карельского перешейка и связывает между собой административные центры Выборгского и Приозерского районов и населенные пункты этих районов. Общее протяженность дороги 113,7 км. Покрытие в основном усовершенствованное, технические показатели земполотна и проезжей части дороги близки к параметрам, установленным для дорог IV–III категории.

Из других дорог, которые пересекаются с дорой Санкт-Петербург – Сортавала и влияют на её загрузку движением, следует выделить дороги Юкки – Кузьмолово (14,8 км,), Порошкино – Капитолово (8,8 км), Грузино – Керро (9,1 км), Пески – Сосново – Подгорье (71,1 км), подъезд к Пчелино (55,6 км), Торфяное – Отрадное – Заостровье (37,2 км), Саперное – Мельниково – Кузнечное (55,6 км). Все перечисленные дороги имеют, в основном, усовершенствованное покрытие, параметры земполотна и проезжей части в пределах нормативов IV категории.

1.2. Красные линии

Согласно п. 11 ст. 1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации красные линии - линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования и (или) границы территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов. Кроме того, согласно ч. 3.3 Инструкции о порядке проектирования и установления красных линий в городах и других поселениях Российской Федерации РДС 30-201-98, красные линии - границы,

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)-ПЗ

Лист

11

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Лист

12

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Кол.уч.

Лист № док. Подпись

Дата

Изм.

«Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге A-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург – Сортавала – автомобильная дорога P-21 «Кола» на участке КАД-Скотное, Ленинградская область»

отделяющие территории кварталов, микрорайонов и других элементов планировочной структуры от улиц, проездов и площадей в городских и сельских поселениях.

Согласно статьям 42 и 43 Градостроительного Кодекса красные линии утверждаются в составе проекта планировки территории, отображаются на чертежах проектов межевания территории.

Исходя из того, что участок КАД-Скотное автомобильной дороги от Санкт-Петербурга через Приозерск, Сортавалу до Петрозаводска, включающей строящийся участок от Кольцевой автомобильной дороги вокруг г. Санкт-Петербург через Скотное до автомобильной дороги Магистральная является федеральной автомобильной дорогой общего пользования, отграниченная территория автомобильной дороги является территорией общего пользования. В полосу отвода, отграниченную красными линиями, входят земельные участки, переданные в федеральную собственность согласно Распоряжению Правительства Ленинградской области №28-р от 26.01.2016 г. и Распоряжению ТУ Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Ленинградской области №151-р от 04.09.2015 г.

Учитывая положения ч. 6 статьи 6 Водного кодекса Российской Федерации, согласно которой полоса земли вдоль береговой линии (границы водного объекта) водного объекта общего пользования (береговая полоса) предназначается для общего пользования, в местах пересечения КАД с водными объектами предусмотрены разрывы красных линий, отграниченные шириной береговой полосы, в том числе, на береговой полосе р. Охта.

Согласно п.10.1 ст. 1 Градостроительного Кодекса Российской Федерации, автомобильные дороги являются линейными объектами. С целью недопущения пересечения красных линий различных линейных объектов между собой, на красных линиях предусмотрены разрывы в местах пересечения с автомобильными дорогами согласно таблице 2.

Таблица 2. Разрывы красных линий на пересечении с автомобильными дорогами

ПК	Пересечение/примыкание	Реквизиты документа, утверждающего			
		разрываемые красные линии			
ПК1+45	Примыкание к КАД	Распоряжение Росавтодора №2922-р от			
ПК1+75	Примыкание к КАД	28.12.2016 г. «Об утверждении			
ПК3	Примыкание к КАД	документации по планировке территории объекта «Строительство кольцевой автомобильной дороги вокруг г. Санкт-Петербурга. Реконструкция кольцевой автомобильной дороги вокруг города Санкт-Петербург на участке от ст. Горская до Приозерского шоссе, Ленинградская область» Этап 1. Этап 2».			

ПК	Пересечение/примыкание	Реквизиты документа, утверждающего разрываемые красные линии
ПК4+38	Въезд от торгового комплекса «Мега»	Красные линии утверждаются в составе данной документации по планировке
ПК6	Въезд от н.п. Порошкино	территории
ПК8+50	Пересечение с автомобильной дорогой, соединяющей Выборгское шоссе с Ленинградским	
ПК10	Съезд к н.п. Порошкино	
ПК30+50	Пересечение с автомобильной дорогой, соединяющей н.п. Мистолово и н.п. Порошкино	Красные линии утверждаются в составе данной документации по планировке территории
ПК 34+40	Съезд к п. Охтинское раздолье	
ПК84	Съезд к н.п. Медовое	

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ПРОЕКТИРУЕМОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

2.1. Строительство интеллектуальной транспортной системы

Данным подразделом предусматриваются мероприятия по строительству ВЛ-6 кВ и ВЛ-10 кВ для подключения четырех КТП-6 кВ и одной КТП-10 кВ, запитывающих электроустановку наружного освещения и оборудования ИТС на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД — Скотное.

Подключение проектируемых ВЛ-6 кВ, согласно техническим условиям, выполняется к ближайшей опоре ВЛ-6 кВ л. ПС607-8811, а ВЛ-10 кВ – к ближайшей опоре ВЛ-10 кВ л. ПС98-8348, эксплуатируемых филиалом ОАО «Ленэнерго» «Пригородные электрические сети».

В рамках строительства следующие объемы работ:

- установка железобетонных опор ВЛ-6(10) кВ;
- монтаж устройств заземления опор ВЛ-6(10) кВ;
- установка разъединителей типа РЛК-10 с приводом ПР-7 на концевые опоры перед КТП, а также на опорах в местах подключения проектируемых ВЛ-6(10) кВ к существующим линиям ПАО «Ленэнерго»;

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)-ПЗ

Лист 13

- монтаж опоры с установкой на ней пункта коммерческого учета в комплекте со шкафом учета и счетчиком электроэнергии, и комплектом ОПН в месте подключения ВЛ-6 кВ, питающей пять КТП (КТП-2 КТП-6), к существующей линии;
- установка блока АСУНО «Рассвет» на опоре с ПКУ, подключение его к счетчику в шкафу учета;
- соединение контура заземления КТП с заземляющим выпуском концевых опор перед КТП;
- подвеска провода СИП-3 1х50 на опорах ВЛ-6(10) кВ, подключение КТП-1 к ВЛ-10 кВ, КТП-3, КТП-5 – КТП-7 к ВЛ-6 кВ.

Строительство ВЛ-6 кВ предусмотрено с применением конструкций опор на базе железобетонных вибрированных стоек марки СВ110 в соответствии с типовым проектом ш. Л56-97. На переходе через проезжие части дорог для соблюдения габарита пересечения применяются анкерные опоры на базе железобетонных стоек марки СВ164 в соответствии с типовым проектом ш. 29.0008. В местах, где требование по габариту пересечения не выполнить с помощью опор по типовому проекту ш. 29.0008, применяются опоры на базе центрифугированных стоек типа СК22 в соответствии с типовым проектом ш. 23.0016.

Марка и сечение провода выбраны по согласованию с владельцем сетей и в соответствии с требованиями ПУЭ п. 2.5.77. Применяемый тип провода — СИП-3 1х50. Сечение провода проверено по допустимой потере напряжения и по условиям срабатывания защиты на питающей подстанции. Необходимые данные о защитах и существующей трассе ВЛ предоставлены отделом релейной защиты филиала ПАО «Ленэнерго» «Пригородные электрические сети».

При пересечении воздушной линией проезжей части дороги наименьшее расстояние по вертикали в нормальном режиме работы ВЛ от нижнего провода до проезжей части дороги должно быть не менее 7 м. Расчет габарита пересечения выполнен при температуре 400 из условий предельно допустимого механического напряжения в проводе СИП-3.

На концевых опорах перед КТП устанавливается разъединитель типа РЛК-10 с приводом типа ПР-7. Также разъединители устанавливаются в точках подключения ВЛ к существующим линиям и в местах ответвления проектируемой ВЛ к проектируемым КТП для возможности вывода участков ВЛ в ремонт. Конструкции для монтажа разъединителя и привода на опоре поставляются комплектно с разъединителем. Монтаж выполнить согласно требованиям паспорта завода-изготовителя на разъединитель.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

В месте подключения ВЛ-6 кВ, питающей пять КТП (КТП-2 – КТП-6), к существующей линии ПАО «Ленэнерго», устанавливается реклоузер и пункт коммерческого учета (ПКУ) на стойках типа СВ110-5.

В комплект ПКУ входит – высоковольтный модуль с трансформаторами напряжения и тока, монтажный комплект для установки высоковольтного модуля, шкаф учета в комплекте со счетчиком электроэнергии Меркурий 234ARTM-00 PB.G, монтажный комплект для установки шкафа учета, ограничители перенапряжения (ОПН), монтажный комплект для установки ОПН. Для работы счетчика в системе АСКУЭ предусмотрено его подключение к блоку АСУНО «Рассвет», устанавливаемого на опоре с ПКУ.

В комплект реклоузера производства «Таврида-электрик» входит коммутационный модуль, шкаф управления, соединительное устройство, ограничители перенапряжения, трансформатор собственных нужд, монтажные комплекты реклоузера и коммутационного модуля. Выбор уставки срабатывания МТЗ релейной защиты реклоузера согласован со службой РЗиА ПАО «Ленэнерго».

Все опоры ВЛ-6(10) заземляются согласно требованиям ПУЭ п. 2.5.129. Для этого выполняются заземляющие устройства, сопротивление которых не должно превышать 30 Ом. После устройства заземления выполняются замеры его сопротивления, и в случае превышения 30 Ом забиваются дополнительные электроды и проводятся дополнительные измерения сопротивления. Концевая опора перед КТП заземляется посредством соединения с контуром заземления КТП (согласно требованиям ПУЭ п. 2.3.93).

На участке трассы ВЛ-6 кВ от ПК45 до ПК75 в зоне работ по устройству ВЛ-6 кВ находятся два действующих кабеля связи, находящихся в эксплуатации войсковой части 03213-3. Перед монтажом опор, попадающих в охранную зону кабелей, необходимо выполнить шурфование для определения фактического местоположения и глубины их залегания. При установке опор на расстоянии менее 2 м от кабелей связи, данные кабели защищаются с помощью швеллера 100х300 мм, укладываемого на песчаную подушку.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

При обнаружении на трассе строительства действующих сооружений, не указанных в проекте, производитель работ обязан сообщить об этом соответствующим эксплуатационным организациям и обеспечить их сохранность.

. № подл.	Подп. и дата	B3a

м. инв. №

Организации, производящие подземные работы, обязаны обеспечить сохранность геодезических знаков, действующих кабелей и трубопроводов, а также принять все необходимые меры по ограждению их от возможных повреждений.

Земляные работы производить в соответствии с СП 45.13330.2012.

Все работы выполнить в строгом соответствии с ПУЭ и СП 76.13330.2011.

Перечень скрытых работ, ответственных конструкций и участков сетей инженернотехнического обеспечения, для которых необходимо составить акты освидетельствования:

- Устройство котлованов, траншей;
- Подготовка оснований под опоры;
- Установка опор в котлованы;
- Устройство заземления;
- Засыпка пазух котлованов с уплотнением.

2.2. Наружное освещение

Дополнительно предусматриваются мероприятия по строительству ВЛ-6 кВ для подключения двух КТП-6 кВ, запитывающих электроустановку наружного освещения и оборудования ИТС на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург – Сортавала – автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД – Скотное.

Подключение проектируемых ВЛ-6 кВ, согласно техническим условиям, выполняется к ближайшей опоре ВЛ-6 кВ л. ПС607-8811, эксплуатируемой филиалом ОАО «Ленэнерго» «Пригородные электрические сети».

В рамках строительства предусмотрены следующие объемы работ:

- установка железобетонных опор ВЛ-6 кВ;
- монтаж устройств заземления опор ВЛ-6 кВ;
- установка разъединителей типа РЛК-10 с приводом ПР-7 на концевые опоры перед КТП-2 и КТП-4;
- соединение контура заземления КТП с заземляющим выпуском концевых опор перед КТП-2 и КТП-4;
- подвеска провода СИП-3 1х50 на опорах ВЛ-6 кВ, подключение КТП-2 и КТП-4 к
 ВЛ-6 кВ.

Строительство ВЛ-6 кВ предусмотрено с применением конструкций опор на базе железобетонных вибрированных стоек марки СВ110 в соответствии с типовым проектом ш. Л56-97. На переходе через проезжие части дорог для соблюдения габарита пересечения

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДС-150227/ Π -1- $\Pi\Pi$ Т (Основная часть)- Π 3

применяются анкерные опоры на базе железобетонных стоек марки СВ164 в соответствии с типовым проектом ш. 29.0008. Опоры устанавливаются по рекомендациям, приведенным в соответствующих типовых проектах.

Марка и сечение провода выбраны по согласованию с владельцем сетей и в соответствии с требованиями ПУЭ п. 2.5.77. Применяемый тип провода — СИП-3 1х50. Проверка провода по длительно-допустимому току, расчет потерь напряжения и токов короткого замыкания учтены в рабочей документации по подключению КТП-1, КТП-3, КТП-5 — КТП-7.

При пересечении воздушной линией проезжей части дороги наименьшее расстояние по вертикали в нормальном режиме работы ВЛ от нижнего провода до проезжей части дороги должно быть не менее 7 м (ПУЭ изд.7, п. 2.5.258). Расчет габарита пересечения выполнен при температуре 400 из условий предельно допустимого растяжения провода СИП-3.

На концевых опорах перед КТП устанавливается разъединитель типа РЛК-10 с приводом типа ПР-7. Также разъединители устанавливаются в местах ответвления проектируемой ВЛ к проектируемым КТП для возможности вывода участков ВЛ в ремонт. Конструкции для монтажа разъединителя и привода на опоре поставляются комплектно с разъединителем. Монтаж выполнить согласно требованиям паспорта завода-изготовителя на разъединитель.

Все опоры ВЛ-6 заземляются согласно требованиям ПУЭ п. 2.5.129. Для этого выполняются заземляющие устройства, сопротивление которых не должно превышать 30 Ом. После устройства заземления выполняются замеры его сопротивления, и в случае превышения 30 Ом забиваются дополнительные электроды и проводятся дополнительные измерения сопротивления. Концевая опора перед КТП заземляется посредством соединения с контуром заземления КТП (согласно требованиям ПУЭ п. 2.3.93).

На участке трассы ВЛ-6 кВ от ПК45 до ПК75 в зоне работ по устройству ВЛ-6 кВ находятся два действующих кабеля связи, находящихся в эксплуатации войсковой части 03213-3. Перед монтажом опор, попадающих в охранную зону кабелей, необходимо выполнить шурфование для определения фактического местоположения и глубины их залегания. При установке опор на расстоянии менее 2 м от кабелей связи, данные кабели защищаются с помощью швеллера 100х300 мм, укладываемого на песчаную подушку.

При обнаружении на трассе строительства действующих сооружений, не указанных в проекте, производитель работ обязан сообщить об этом соответствующим эксплуатационным организациям и обеспечить их сохранность.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ДС-150227/П-1-ППТ (Основная часть)-ПЗ

Лист

Организации, производящие подземные работы, обязаны обеспечить сохранность геодезических знаков, действующих кабелей и трубопроводов, а также принять все необходимые меры по ограждению их от возможных повреждений.

Земляные работы производить в соответствии с СП 45.13330.2012.

Все работы выполнить в строгом соответствии с ПУЭ и СП 76.13330.2011.

Перечень скрытых работ, ответственных конструкций и участков сетей инженернотехнического обеспечения, для которых необходимо составить акты освидетельствования:

- Устройство котлованов, траншей;
- Подготовка оснований под опоры;
- Установка опор в котлованы;
- Устройство заземления;
- Засыпка пазух котлованов с уплотнением.

2.3 Технико-экономические показатели

Таблица 3. Основные технико-экономические показатели автомобильной дороги

Наименование	Измеритель	Показатели			
1. Вид строительства		реконструкция			
2. Строительная длина	км	9,5			
3. Тип дорожной одежды		капитальный			
4. Тип покрытия		асфальтобетон			
5. Расчетная нагрузка для расчета дорожной одежды		A 11,5 (AK11,5)			
6. Количество полос движения	ШТ	2-4			
7. Максимальная ширина проезжей части	М	26,0			
8. Тип водоотвода		открытый			
Технологические подъезды к трансформаторной подстанции					
1. Вид строительства		новое строительство			
2. Тип дорожной одежды		переходной			
3. Тип покрытия		гранитный щебень			
4. Площадь проезжей части	M ²	542,6			

Взам.	
Подп. и дата	
Інв. № подл.	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата



приложения



querency

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО (РОСАВТОДОР) РАСПОРЯЖЕНИЕ

25.05.2016

Москва

No 868-7

О подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург - Сортавала - автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД - Скотное, Ленинградская область»

В соответствии со статьей 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, приказом Минтранса России от 6 июля 2012 г. № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения», подпунктом 5.4.1(2) пункта 5 Положения о Федеральном дорожном агентстве, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 23 июля 2004 г. № 374, и на основании обращения ФКУ «Севзапуправтодор» от 21 апреля 2016 г. № 1941:

- 1. Принять решение о подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге A-121 «Сортавала» Санкт-Петербург Сортавала автомобильная дорога P-21 «Кола» на участке КАД Скотное, Ленинградская область».
 - 2. ФКУ «Севзапуправтодор»:

представить на утверждение в Росавтодор документацию по планировке территории, разработанную в соответствии с заданием на подготовку документации по планировке территории, являющимся приложением к настоящему распоряжению;

в десятидневный срок с момента утверждения настоящего распоряжения обеспечить направление уведомлений о принятии Росавтодором решения, указанного в пункте 1 настоящего распоряжения, главе муниципального образования «Агалатовское сельское поселение», главе муниципального

образования «Бугровское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области.

- 3. Признать утратившим силу распоряжение Федерального дорожного агентства от 25.03.2013 № 382-р «О подготовке документации по планировке территории, предназначенной для размещения объекта «Расходы на мероприятия по повышению уровня обустройства автомобильных дорог федерального значения. Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» Санкт-Петербург Сортавала автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД Скотное, Ленинградская область».
 - 4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения оставляю за собой.

Заместитель руководителя



А.А. Костюк

Приложение к распоря	жению
Росавтодора от 25.05.2016	
Заместитель руководи	
Федерального дорожного	агентства

ЗАДАНИЕ

на подготовку документации по планировке территории объекта:
«Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного
движения на автомобильной дороге A-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала —
автомобильная дорога P-21 «Кола» на участке КАД — Скотное, Ленинградская область»

№	Параметр проекта	Описание
1.	Наименование работ	Документация по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) для строительства объекта: «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге A-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога P-21 «Кола» на участке КАД — Скотное, Ленинградская область»
2.	Заказчик	Федеральное казенное учреждение «Федеральное управление автомобильных дорог «Северо-Запад» имени Н.В. Смирнова Федерального дорожного агентства» (ФКУ «Севзапуправтодор»)
3.	Исполнитель	Общество с ограниченной ответственностью «СтройМонтаж» (ООО «СтройМонтаж»); ИНН 7813501969; КПП 781301001; ОГРН 1117847196081; ОКПО 91950718; Юридический адрес: 197198, Санкт-Петербург, Большой пр. ПС, д. 18 лит. А, пом. 16-н; Фактический адрес: 197198, Санкт-Петербург, Большой пр. ПС, д. 18 лит. А, пом. 511; Государственный контракт № 88/15/302066 от 16.03.2015.
4.	Источник финансирования	Федеральный бюджет Российской Федерации
5.	Основание для проектирования	 Федеральный закон от «01» декабря 2014г. №384-ФЗ «О федеральном бюджете на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов». Федеральная целевая программа «Развитие транспортной системы России (2010-2020 годы)», утвержденная постановлением Правительства Российской Федерации от 05.12.2001 № 848. Федеральная адресная инвестиционная программа на 2015

	<u> </u>	
		год и на плановый период 2016 – 2017 годов, утвержденная Министерством экономического развития Российской Федерации 13.12.2014;
		4. Схема территориального планирования Российской
		Федерации в области федерального транспорта, утвержденная распоряжением Правительства Российской
		Федерации от 19.03.2013 № 384-р.
6.	Местонахождение и основные	Российская Федерация, Ленинградская область,
	характеристики объектов	Всеволожский район, сельское поселение Агалатовское,
	строительства	сельское поселение Бугровское. Участок проектирования – км 0+335 – км 9+050
		существующей автомобильной дороги А-121 "Сортавала"
		Санкт-Петербург - Сортавала - автомобильная дорога Р-21
		"Кола", включающей строящийся участок от Кольцевой
		автомобильной дороги вокруг г. Санкт-Петербурга через
		Скотное до автомобильной дороги Магистральная.*
		Ориентировочная суммарная площадь земельных участков
V		70 га (уточнить проектными решениями). *Границы участков уточнить проектными решениями на
		стадии разработки рабочей документации.
7.	Сроки завершения работ	Август 2016 года
8.	Основные технические	Проектные характеристики объекта капитального
	параметры	строительства:
		— Участок строительства интеллектуальной
		транспортной системы:
		 Вид строительства – реконструкция; Строительная длина – 9,5 км;
		3. Тип дорожной одежды – капитальный;
		4. Тип покрытия – асфальтобетон;
		5. Расчетная нагрузка для расчета дорожной одежды – А
		11,5 (AK 11,5);
		6. Количество полос движения — 2-4шт.; 7. Максимальная ширина проезжей части — 26,0 м;
		7. Максимальная ширина просъжей части – 20,0 м, 8. Тип водоотвода – открытый.
	l'	— Технологические подъезды к трансформаторной
		подстанции:
	1	1. Вид строительства – новое строительство;
		2. Тип дорожной одежды – переходной;
		3. Тип покрытия – гранитный щебень;
9.	Исходные данные	4. Площадь проезжей части – 542,6 м ² . 1. Результаты инженерных изысканий (инженерно-
)	Рісходные данные	геодезических, инженерно-геологических, инженерно-
		гидрологических, инженерно-экологических).
		2. Основные проектные решения (с выделением
		элементов планировочной структуры подлежащей
		застройке территории в связи с планируемым
		строительством).
		3. Дополнительные данные, необходимые для разработки документации по планировки территории в
		разрасотки документации по планировки территории в соответствии с требованиями Градостроительного Кодекса
		Российской Федерации.
10.	Цель работы и задачи	1. Разработка проекта планировки территории.
	_	— Изготовление чертежей проекта планировки объекта
		строительства.
		T
1		— Формирование материалов по обоснованию проекта планировки (пояснительная записка, материалы в

	графической форме).
11. Требования к выполнению и содержанию работ	 Разработка проекта межевания территории. Подготовка чертежей проекта межевания. Разработка схемы и составление перечня кадастровых номеров земельных участков, полностью или частично расположены в границах автомобильной дороги или объекта дорожного хозяйства для целей резервирования. Документацию по планировке территории объекта: "Стироительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного доижения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург - Сортавала - автомобильной дороге Р-21 «Кола» на участке КАД - Скотное, Лениперафская область» выполнить в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации; Земельным кодексом Российской Федерации; Водным кодексом Российской Федерации; Водным кодексом Российской Федерации; Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской федерации; федеральным законом от 24.07.2007 № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости»; постановлением Правительства РФ от 02.09.2009 № 717 «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса»; приказом Минтранса РФ от 06.07.2012 № 199 «Об утверждении Порядка подготовки документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения»; государственные регламенты, нормы, правила, стандарты, а также исходные данные, технические условия и требования, надменения объекта строительства. При разработке проекта планировки территории представляются на территориальное планирование субъекта Российской Федерации, муниципального образования. Чертежи проекта планировки территории представляются на топографической подоснове (масштаб 1:500) в масштабе М 1:1000, 1:2000. Чертежи проекта планировки территории представляются на топографической подоснове (масштаб 1:500) в масштабе М 1:1000.
12. Состав и содержание рабо	т Документация по планировке тур

1. Проект планировки территории:

- 1) чертеж или чертежи планировки территории, на которых отображаются (масштаб 1:2000):
- а) красные линии и границы зон размещения проектируемого искусственного электроосвещения автомобильной дороги общего пользования федерального значения и придорожных полос:
- б) линии, обозначающие дороги, улицы, проезды, линии связи, объекты инженерной и транспортной инфраструктур с указанием мест и типов пересечений и примыканий автомобильных дорог и улиц к проектируемой автомобильной дороге общего пользования федерального значения, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам;
- в) границы зон планируемого размещения объектов дорожного сервиса, иных зданий и сооружений, необходимых для содержания автомобильной дороги общего пользования федерального значения;
- г) границы зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения;
- 2) положение о размещении автомобильной дороги общего пользования федерального значения, которое должно содержать:
- а) сведения об основных положениях генерального плана развития поселения (в случае размещения проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения в границах застроенной или подлежащей застройке территории);
- б) технические параметры проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения (класс, категория, число полос движения), параметры устраиваемого наружного электроосвещения и электроснабжения.
- 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории для размещения объекта в графической форме содержат:
- 1) схему расположения элемента планировочной структуры (масштаб 1:5000);
- 2) схему использования территории в период подготовки проекта планировки территории (масштаб 1:2000);
- 3) схему организации улично-дорожной сети, которая может включать схему размещения парковок (парковочных мест), и схему движения транспорта на соответствующей территории (масштаб 1:2000);
- 4) схему границ территорий объектов культурного наследия (масштаб 1:1000);
- 5) схему границ зон с особыми условиями использования территорий, границы расположения сервитутов (масштаб 1:1000);
- 6) схему вертикальной планировки и инженерной подготовки территории (масштаб 1:2000);

___3´ для

7) иные материалы в графической форме, необходимые для обоснования проекта планировки территории.

Пояснительная записка к обоснованию проекта планировки территории должна содержать описание и обоснование положений, касающихся:

- 1) существующей и (или) прогнозируемой интенсивности движения транспортных средств по проектируемой автомобильной дороге общего пользования федерального значения и пересекающих ее автомобильных дорогах и улицах;
- 2) категории, числа полос движения и других основных параметров автомобильной дороги общего пользования федерального значения, искусственных сооружений на ней;
- 3) устройства пересечений и примыканий проектируемой автомобильной дороги общего пользования федерального значения с другими дорогами и элементами улично-дорожной сети;
- 4) защиты территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечении пожарной безопасности;
- 5) иных вопросов планировки территории.

3. Проект межевания территории

- 1. Проект межевания территории включает в себя чертежи межевания территории, на которых отображаются (масштаб 1:1000):
- а) красные линии, утвержденные в составе проекта планировки территории;
- б) линии отступа от красных линий в целях определения места допустимого размещения зданий, строений, сооружений;
- в) границы образуемых и изменяемых земельных участков на кадастровом плане территории, условные номера образуемых земельных участков;
- г) границы территорий объектов культурного наследия;
- д) границы зон с особыми условиями использования территорий;
- е) границы зон действия публичных сервитутов.
- 2.Проект межевания территории, предназначенный для размещения линейных объектов транспортной инфраструктуры федерального значения, включает в себя чертежи межевания территории, на которых отображаются границы существующих и (или) подлежащих образованию земельных участков, в том числе предполагаемых к изъятию для нужд Российской Федерации, для размещения таких объектов.
- 1).В проекте межевания территории также должны быть указаны:
- а) площадь образуемых и изменяемых земельных участков и их частей;
- б) образуемые земельные участки, которые после образования будут относиться к территориям общего пользования или имуществу общего пользования;
- в) вид разрешенного использования образуемых земельных участков в соответствии с проектом планировки территории
- 2).Схема резервирования земель необходимых для размещения объекта капитального строительства федерального значения (схема земельных участков должна содержать необходимые

для внесения в государственный кадастр недвижимости сведения о земельных участках (их частях): площадь, координаты поворотных точек резервируемых земель).

Пояснительная записка к проекту межевания должна содержать:

- информацию о разрешенном использовании земельного участка, требованиях к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на указанном земельном участке;
- информацию о кадастровых номерах, площади, правообладателях существующих земельных участков предназначенных для размещения объекта капитального строительства федерального значения;
- перечень кадастровых номеров земельных участков, которые полностью или частично попадают в границы планируемого размещения объекта федерального значения (с указанием площади) для целей резервирования.
- 4. Схема планировочной организации земельных участков, предназначенных для размещения объекта капитального строительства с отображением на ней:
- 1) объекта капитального строительства;
- 2) границ и кадастровых номеров земельных участков, формирующих полосу отвода автомобильной дороги;
- 3) границ и кадастровых номеров, в том числе условных существующих земельных участков, дополнительно отводимых для формирования полосы отвода автомобильной дороги;
- 4) границ и кадастровых номеров земельных участков, смежных с границами участков проектируемой полосы отвода (при отсутствии кадастровых номеров земельных участков номера кадастровых кварталов);
- 5) границ начала и окончания работ в рамках реализации проекта;
- 6) границ зон действия публичных сервитутов и объектов культурного и археологического наследия (при наличии)
- 7) подъездов и подходов к объекту капитального строительства;
- 8) объектов, подлежащих сносу (демонтажу).

Схема должна быть выполнена в масштабе 1:1000 и содержать соответствующие условные обозначения.

Проект межевания территории должен обеспечить точное и однозначное положение земельных участков на местности путем использования координатной привязки элементов разбивочного плана красных линий, линий регулирования застройки и границ земельных участков, фиксации геометрических характеристик каждого полученного контура.

13. Формы представления документации по планировке территории, требования к оформлению, комплектации и передаче материалов заказчику

После утверждения документации по планировке территории материалы представляются в составе:

- 5 экземпляров проектной документации на бумажном носителе;
- 3 экземпляра на электронном носителе (CD, DVD, flash-накопитель).

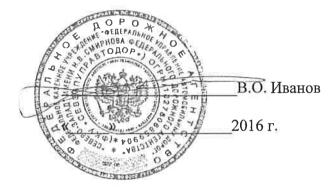
Документы на электронном носителе передаются в форматах, в которых они разрабатывались и должны быть доступны для редактирования.

Документы на электронном носителе передаются в	33	
форматах, в которых они разрабатывались и должны быть		
доступны для редактирования.		
Наименование файлов и папок на электронном носителе		
должно совпадать с наименованием документов на		
бумажном носителе.		
Форматы электронных документов:		
- текстовые материалы, расчеты, графики – в форматах,		
совместимых с Microsoft Office (*.doc, xls);		
- графические материалы (чертежи и схемы) – в формате,		
совместимом с Autocad, Mapinfo, Panorama;		
_	4	

- прочие графические материалы – в форматах jpg, tiff, pdf.

Заказчик

Начальник ФКУ «Севзапуправтодор»



Согласовано:

Начальник

Управления строительства и эксплуатации автомобильных дорог Федерального дорожного агентства

___Т.В. Лубаков

2016 г.



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ДОРОЖНОЕ АГЕНТСТВО (РОСАВТОДОР) РАСПОРЯЖЕНИЕ

30.08.2016

Москва

No 1767-P

О внесении изменений в распоряжение Федерального дорожного агентства от 25.05.2016 № 868-р «О подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» — Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД — Скотное, Ленинградская область»

На основании обращения ФКУ «Севзапуправтодор» от 15.07.2016 № 3744:

1. Внести в распоряжение Федерального дорожного агентства от 25.05.2016 № 868-р «О подготовке документации по планировке территории объекта «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» — Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД — Скотное, Ленинградская область» (далее - Распоряжение) следующие изменения:

второй абзац пункта 6 по графе «Описание» задания, являющегося приложением к Распоряжению, изложить в следующей редакции: «Участок проектирования — км 0+335 — км 9+835 существующей автомобильной дороги А-121 «Сортавала» — Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола», включающей строящийся участок от Кольцевой автомобильной дороги вокруг г. Санкт-Петербурга через Скотное до автомобильной дороги Магистральная».

Заместитель руководителя

А.А. Костюк

РОСАВТОДОР рсп.№ 1767-р от 30.08.2016



ГЕРБ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

«АГАЛАТОВСКОЕ

СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»

ВСЕВОЛОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

АДМИНИСТРАЦИЯ

Военный городок, д. 158,.

д. Агалатово, Всеволожский район, Ленинградская область, 188653 тел. (813 70) 58 022, (813 70) 58 638 тел/факс (813 70) 58 437

<u>О1.06. 2014</u> № <u>892/01-12</u> 19.05.2017 г. НА 2284 Санкт-Петербург, В.О., 4-я линия, д.9, литер А

ФКУ ДСТО «Санкт-Петербург» Заместителю начальника А.В. Филимонову

Уважаемый Артем Валерьевич!

Администрация МО «Агалатовское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области на Ваше заявление (вх. № 297/01-11 от 22.05.2017 года) согласовывает представленную документацию по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания) объекта «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД-Скотное, Ленинградская область».

Глава муниципального образования

В.В.Сидоренко



МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «БУГРОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ» ВСЕВОЛОЖСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

АДМИНИСТРАЦИЯ

188660, Ленинградская обл., Всеволожский район, пос. Бугры, ул. Шоссейная, д. 12 Тел.: 294-95-41, 8 (813-70) 62-201 Факс: 294-95-41

ФКУ УПРДОР «Северо-Запад» Заместителю начальника Филимонову А.В.

Почтовый адрес: 199004, Санкт-Петербург, В. О. 4-я линия, д. 9, лит. А

тел. 88123238257 8-931-968-66-03

Администрация МО «Бугровское сельское поселение» Всеволожского муниципального района Ленинградской области (далее – Администрация), в ответ на Ваше обращение (вх. №1097 от 22.05.2017) о согласовании документации по планировке территории объекта, сообщает, что

в соответствии с п.33 Порядка о подготовке документации по планировке территории, предназначенной для размещения автомобильных дорог общего пользования федерального значения, утвержденного приказом Минтранса России от 06 июля 2012 г. № 199, учитывая письмо исх. №4673 от 20.06.2017 г. Администрации Всеволожского муниципального района, Администрация МО сельское поселение» Всеволожского муниципального Ленинградской области согласовывает представленную документацию планировке территории объекта «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге А-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург-Сортавала-автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД-Скотное, Ленинградская область» в следующем объеме:

- 1. Основная (утверждаемая) часть проекта планировки территории;
- 2. Обосновывающие материалы проекта планировки территории;
- 3. Проект межевания территории.
- 4. Схема планировочной организации земельных участков.

Глава администрации

Г.И. Шорохов



АДМИНИСТРАЦИЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

КОМИТЕТ ПО ПРИРОДНЫМ РЕСУРСАМ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

197342, Санкт-Петербург, ул. Торжковская, 4 Для телеграмм: Санкт-Петербург, 197342 Телетайп: 121025 «Время»

Тел.: (812) 496-56-36 Факс: (812) 496-22-26 E-mail: lpc@lenreg.ru

Ha.



Заместителю начальника ФКУ УПРДОР «Северо-Запад»

А.В. Филимонову

В.О., 4-я линия, д. 9, литер А Санкт-Петербург, 199004

Уважаемый Артем Валерьевич!

Комитет по природным ресурсам Ленинградской области (далее – Комитет) рассмотрел Ваше обращение от 19.05.2017 № 2286 и сообщает следующее.

По результатам рассмотрения принято решение о согласовании документации по планировке территории (проект планировки территории и проект межевания территории) по объекту «Строительство интеллектуальной транспортной системы организации дорожного движения на автомобильной дороге A-121 «Сортавала» - Санкт-Петербург — Сортавала — автомобильная дорога Р-21 «Кола» на участке КАД – Скотное, Ленинградская область» (далее – Объект), в пределах своей компетенции.

При этом Комитет отмечает, что до начала строительства необходимо выполнить следующие мероприятия:

- разработать проектную документацию на испрашиваемые лесные участки из состава земель лесного фонда, с учетом возможности проведения работ на испрашиваемых участках, в соответствии с требованием лесного законодательства,
 - поставить их на кадастровый учет,
- подать в Комитет заявки на предоставление лесных участков в аренду (пользование).

Кроме того, необходимо предусмотреть устройство переездов через железную дорогу в местах пересечения с лесными дорогами.

представленному испрашиваемый Согласно материалу, Объект находится вне границ существующих и планируемых к созданию особо охраняемых природных территорий регионального значения Ленинградской области.

Дополнительно сообщаем, что в соответствии со ст. 25 Закона РФ «О недрах» заключение об отсутствии (наличии) ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки выдается федеральным органом управления государственным фондом недр или его территориальным органом. Для получения заключения необходимо обратиться в Департамент по недропользованию по Северо-Западному федеральному округу (Севзапнедра) по адресу: 199155, г. Санкт-Петербург, ул. Одоевского, д. 24, корп. 1, тел: (812) 352-30-13, факс: (812) 352-26-18.

Theep

Приложение: возврат материалов на бумажном носителе.

И.о. председателя комитета

П.А. Немчинов

Приложение 6 Каталог координат поворотных точек устанавливаемых красных линий (вновь образуемых. изменяемых)

МСК 1964г.			
№	X	Y	
	Контур №1		
1	112263.16	117182.03	
2	112255.49	117191.89	
3	112271.63	117204.97	
4	112288.00	117217.76	
5	112304.60	117230.26	
6	112321.41	117242.47	
7	112338.44	117254.37	
8	112355.67	117265.98	
9	112373.10	117277.27	
10	112390.74	117288.26	
11	112408.56	117298.93	
12	112426.57	117309.29	
13	112444.76	117319.33	
14	112453.92	117324.23	
	Контур №2		
1	112503.67	117354.57	
2	112512.68	117358.71	
3	112519.84	117361.99	
4	112534.24	117368.35	
5	112548.73	117374.51	
6	112563.30	117380.49	
7	112577.95	117386.26	
8	112592.68	117391.84	
9	112607.47	117397.23	
10	112622.34	117402.41	
11	112637.28	117407.40	
12	112652.28	117412.19	
13	112653.47	117408.37	
14	112683.20	117417.03	
15	112689.43	117375.47	
<u> </u>	Контур №3		
1	112722.78	117377.61	
2	112722.55	117415.43	
3	112756.79	117425.41	
4	112756.93	117429.60	
5	112768.92	117432.07	
1	Контур №4		
1	112816.81	117441.94	
2	112825.84	117443.80	
3	112835.24	117445.74	
4	112914.05	117463.07	
5	112914.83	117458.31	
6	112918.82	117459.32	
7	113282.38	117536.08	

8	113532.29	117581.30
9	113703.40	117583.12
10	113787.31	117571.51
11	114040.10	117519.99
12	114096.51	117512.50
13	114154.84	117507.55
14	114207.02	117505.24
15	114358.46	117506.76
16	114465.67	117504.46
17	114495.31	117495.25
18	114613.81	117482.21
19	114697.82	117454.25
20	114746.47	117445.91
21	114799.26	117436.87
22	114809.10	117435.18
23	114843.00	117433.41
24	114844.93	117426.67
25	114847.97	117419.05
26	114849.68	117406.09
	Контур №5	
1	114872.11	117402.26
2	114879.98	117433.18
3	114886.07	117432.21
4	114889.53	117439.86
5	114921.85	117445.74
6	114942.00	117442.99
7	114943.39	117442.80
8	114955.14	117437.90
9	114964.93	117432.03
10	114973.74	117425.18
11	114977.09	117420.99
12	115000.02	117421.74
13	115064.50	117415.59
14	115085.53	117414.16
15	115092.27	117417.33
16	115105.00	117418.31
17	115114.79	117418.31
18	115126.55	117417.33
19	115134.75	117416.22
20	115141.24	117412.43
21	115143.64	117410.21
22	115161.78	117408.98
23	115237.78	117410.73
24	115282.51	117404.24
25	115390.53	117404.88
26	115414.86	117405.42
27	115414.87	117405.88
28	115485.53	117405.56
29	115522.26	117400.71
30	115686.90	117399.50
31	115757.38	117403.60

1	Контур №6	
1	115768.12	117404.23
2	115778.91	117404.85
3	115793.67	117405.70
4	116022.46	117418.99
5	116060.01	117421.19
6	116142.69	117425.98
7	116140.97	117405.62
8	116165.89	117402.10
9	116233.18	117391.81
10	116282.19	117382.40
11	116329.03	117370.04
12	116346.84	117363.73
13	116420.20	117339.69
14	116471.85	117319.69
15	116494.08	117309.19
16	116536.79	117295.71
17	116569.75	117276.55
18	116592.22	117260.36
19	116603.37	117249.98
20	116608.80	117239.96
21	116609.78	117222.55
22	116615.20	117218.23
23	116626.07	117218.09
24	116642.71	117221.55
25	116652.22	117227.26
26	116662.83	117236.83
	Контур №7	
1	116764.37	117146.97
2	116783.34	117136.23
3	116794.14	117130.92
4	116855.06	117105.78
5	116864.81	117097.34
6	116903.36	117063.97
7	116928.69	117041.31
8	116966.93	117004.35
9	116979.34	116991.63
10	117017.91	116956.20
11	117037.75	116945.95
12	117034.89	116937.61
13	117081.85	116886.21
14	117113.08	116852.88
15	117157.16	116805.12
16	117191.11	116771.58
17	117216.16	116743.69
18	117261.63	116698.43
19	117292.14	116666.70
20	117295.37	116650.12
21	117337.96	116604.01
22	117337.95	116604.00
23	117279.74	116548.28
		-100.0.20

24	117361.14	116461.41
25	117380.45	116440.18
26	117390.40	116449.26
27	117424.09	116479.38
28	117462.80	116470.69
29	117533.03	116395.61
30	117574.43	116344.57
31	117611.85	116309.80
32	117631.38	116291.88
33	117690.98	116244.07
34	117769.41	116182.62
35	117769.59	116191.96
36	117824.05	116156.02
37	117892.98	116117.21
38	117941.35	116091.72
39	118002.47	116061.60
40	118043.91	116043.59
41	118039.41	116032.45
42	118044.05	116030.57
43	118046.37	116036.31
44	118048.43	116041.62
45	118132.51	116007.44
46	118230.70	115966.02
47	118314.69	115929.24
48	118491.08	115852.77
49	118610.98	115802.09
50	118701.93	115762.12
51	118803.59	115724.18
52	118897.49	115696.26
53	118923.28	115684.43
54	118929.94	115682.62
55	118968.49	115674.25
56	118981.35	115671.46
57	118978.03	115661.10
58	118982.79	115659.57
59	118986.28	115670.38
60	119002.80	115666.80
61	119089.60	115652.60
62	119181.35	115643.16
63	119285.30	115639.10
64	119345.13	115640.71
65	119344.99	115645.71
66	119382.45	115646.70
67	119446.06	115652.35
68	119465.38	115654.06
69	119469.11	115654.39
70	119474.53	115654.88
71 72	119579.07 119606.70	115668.83 115672.65
73	119639.60	115672.65
74	119638.96	115677.21
/4	117030.70	1130//.01

75	119641.50	115680.56
76	119643.78	115678.45
77	119641.99	115676.51
78	119670.85	115615.70
79	119695.97	115629.86
80	119670.81	115676.48
81	119729.76	115684.65
82	119769.63	115690.17
83	119789.35	115692.91
84	119818.82	115696.99
85	119818.07	115701.93
86	119887.72	115709.94
87	119908.14	115712,29
88	119926.23	115714.38
89	119947.36	115716.81
90	120004.91	115724.78
91	120084.61	115735.82
92	120145.46	115744.25
93	120198.75	115756.59
94	120243.28	115766.89
95	120292.43	115775.81
96	120325.70	115780.42
70	Контур №8	
1	120275.61	115833.91
2	120242.09	115829.52
3	120016.85	115799.16
4	119895.89	115783.74
5	119716.01	115761.99
6	119666.22	115750.10
7	119661.85	115759.18
	Контур №9	
1	119657.91	115807.84
2	119641.02	115776.69
3	119636.07	115756.2
4	119634.47	115749.51
5	119632.62	115743.95
6	119570.04	115735.22
7	119491.89	115724.78
8	119493.10	115716.89
9	119487.42	115716.12
10	119455.45	115718.85
11	119451.69	115719.81
12	119360.97	115742.87
13	119333.36	115750.02
14	119238.31	115781.48
15	119212.49	115785.59
16	119194.58	115784.12
17	119159.66	115778.55
18	119121.65	115767.11
19	119055.17	115749.2
20	119032.28	115745.24
20	119032.28	115745.24

21	119006.89	115741.41
22	119000.35	115740.46
23	118954.03	115751.84
24	118939.08	115752.33
25	118913.31	115755.18
26	118896.1	115760.32
27	118832.9	115786.01
28	118798.23	115796.8
29	118777.16	115802.71
30	118724.5	115825.05
31	118687.65	115841.58
32	118597.86	115876.94
33	118530.81	115906.49
34	118457.86	115936.03
35	118401.6	115961.2
36	118366.15	115977.64
37	118376.86	116001.37
38	118337.87	116019.33
39	118318.81	116028.1
40	118307.87	116003.85
41	118190.49	116054.03
42	118116.61	116086.36
43	118015.88	116130.06
44	117947.97	116158.29
45	117867.60	116202.95
46	117785.63	116255.74
47	117771.64	116267.04
48	117777.36	116275.45
49	117794.18	116296.50
50	117781.52	116306.59
51	117759.11	116277.16
52	117701.01	116324.09
53	117646.71	116377.41
54	117606.86	116419.18
55	117551.47	116484.12
56	117527.67	116509.53
57	117527.92	116509.85
58	117425.96	116621.20
59	117302.56	116761.10
60	117267.10	116796.14
61	117205.5	116857.03
62	117165.19	116900.35
63	117109.98	116960.4
64	117014.49	117063.95
65	116993.78	117088.25
66	116983.22	117078.19
67	116974.62	117086.86
68	116927.36	117133.35
69	116872.90	117187.81
70	116849.52	117210.93
71	116845.35	117214.19

	Контур №1	0	
1	116836.61	117221.02	
2	116833.84	117223.19	
3	116778.24	117258.24	
4	116760.03	117269.71	
5	116744.82	117274.48	
6	116730.55	117274.48	
7	116730.22	117274.37	
	Контур №1		
1	116654.95	117385.67	
2	116596.91	117416.91	
3	116594.11	117418.28	
4	116549.03	117440.50	
5	116490.67	117464.19	
6	116398.66	117492.72	
7	116284.57	117519.82	
8	116208.14	117525.96	
9	116148.61	117526.52	
10	115914.81	117514.54	
11	115711.48	117504.12	
12	115663.67	117501.67	
13	115664.09	117490.99	
14	115481.13	117483.67	
15	115447.85	117482.34	
16	115447.64	117474.62	
17	115421.67	117474.35	
18	115282.72	117472.95	
19	115269.85	117472.83	
20	115266.91	117487.54	
	Контур №1	2	
1	115239.98	117491.21	
2	115236.10	117476.26	
3	115210.22	117480.74	
4	115183.56	117485.35	
5	115111.02	117485.15	
6	115096.66	117485.76	
7	115039.69	117488.18	
8	114980.89	117494.04	
9	114913.01	117505.75	
10	114893.31	117513.04	
11	114889.09	117538.38	
	Контур №13		
1	114856.82	117533.83	
2	114853.06	117516.72	
3	114822.70	117525.23	
4	114634.00	117561.40	
5	114560.82	117574.18	
6	114514.75	117580.00	
7	114464.16	117584.51	
8	114373.00	117587.68	
9	114209.17	117586.66	
	1	-1,000.00	

10	
12 114177.93 117586.58 13 114112.88 117595.37 14 114093.44 117598.16 15 114086.43 117594.86 16 114057.34 117598.30 17 113827.76 117637.88 18 113748.75 117646.27 19 113691.63 117649.72 20 113675.68 117650.36 21 113512.18 117641.20 22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112876.08 117515.56 34 112749.01 117486.86 35	
13 114112.88 117595.37 14 114093.44 117598.16 15 114086.43 117594.86 16 114057.34 117598.30 17 113827.76 117637.88 18 113748.75 117646.27 19 113691.63 117649.72 20 113675.68 117650.36 21 113512.18 117641.20 22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117537.53 30 11287.43 117525.33 31 112870.09 117531.23 31 112870.08 117515.56 33 112876.08 117515.56 33 112870.0 117486.86 35 112748.20 11749.252 36 112725.37 117486.58 37 <	
14 114093.44 117598.16 15 114086.43 117594.86 16 114057.34 117598.30 17 113827.76 117637.88 18 113748.75 117646.27 19 113691.63 117649.72 20 113675.68 117650.36 21 113512.18 117641.20 22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112870.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112876.08 117515.56 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 <td></td>	
15	
16 114057.34 117598.30 17 113827.76 117637.88 18 113748.75 117646.27 19 113691.63 117649.72 20 113675.68 117650.36 21 113512.18 117641.20 22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112876.08 117515.56 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 11749.52 36 112725.37 117486.58 37 11269.59 117526.27 <td></td>	
17	
18 113748.75 117646.27 19 113691.63 117649.72 20 113675.68 117650.36 21 113512.18 117641.20 22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112876.08 117515.56 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112699.10 117495.72 KOHTYP №14 1 112699.10 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 5 112606.15 117442.39	
19 113691.63 117649.72 20 113675.68 117650.36 21 113512.18 117641.20 22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112721.34 117527.2 KOHTYP №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112531.56 117414.07	
20 113675.68 117650.36 21 113512.18 117641.20 22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112870.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19	
21 113512.18 117641.20 22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 KOHTYP №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
22 113491.52 117640.04 23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohttyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.	
23 113470.43 117637.22 24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 KOHTYP №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117442.39 6 112531.56 117414.07	
24 113422.35 117629.82 25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
25 113383.78 117622.49 26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 KOHTYP №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112531.56 117414.07	
26 113320.96 117613.72 27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
27 113120.01 117574.33 28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112531.56 117414.07	
28 113042.19 117559.90 29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112531.56 117414.07	
29 112928.99 117537.53 30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
30 112897.09 117531.23 31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
31 112874.43 117525.33 32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
32 112876.08 117515.56 33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
33 112826.27 117505.16 34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 KOHTYP №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
34 112749.01 117486.86 35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
35 112748.20 117492.52 36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 KOHTYP №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
36 112725.37 117486.58 37 112721.34 117527.2 Kohtyp №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
37 112721.34 117527.2 KOHTYP №14 1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
1 112699.59 117526.27 2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
2 112699.10 117469.78 3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
3 112682.44 117465.79 4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
4 112644.11 117454.71 5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
5 112606.15 117442.39 6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
6 112556.61 117424.19 7 112531.56 117414.07	
7 112531.56 117414.07	
8 112513.21 117406.23	
9 112494.99 117398.10	
10 112476.90 117389.67	
11 112450.04 117376.48	
12 112448.72 117379.08	
13 112438.99 117373.50	
14 112393.56 117347.39	
15 112337.94 117315.43	
16 112321.41 117303.33	
Контур №15	
1 112295.68 117284.49	
2 112222.70 117231.06	
3 112217.93 117236.84	
Контур №16	
1 119323.98 115712.28	

2	119320.98	115713.81
3	119316.28	115719.64
4	119308.98	115728.40
5	119305.66	115732.38
6	119198.66	115761.97
7	119198.21	115757.56
8	119197.75	115748.40
9	119197.75	115742.29
10	119197.08	115738.89
11	119194.81	115736.63
12	119189.27	115734.71
13	119182.71	115733.58
14	119174.27	115732.64
15	119170.97	115732.28
16	119168.41	115733.56
17	119167.14	115737.95
18	119166.77	115740.87
19	119165.49	115741.42
20	119121.06	115733.92
21	119112.29	115732.64
22	119109.36	115733.01
23	119107.90	115736.12
24	119107.81	115736.62
25	119082.70	115728.30
26	119099.10	115724.00
27	119186.50	115715.00
28	119285.70	115711.20

Приложение 7 Каталог координат поворотных точек утвержденных красных линий (ранее установленных)

СК 1964г.		964r.
N₂	X	Y
<u>'</u>	Контур №1	7
1	112124.87	114694.53
2	112087.67	114676.17
3	112080.98	114812.97
4	112075.09	114932.80
5	112069.51	115046.19
6	112069.19	115052.79
7	112063.47	115172.68
8	112057.82	115285.39
9	112057.46	115292.50
10	112049.85	115414.48
11	112038.19	115535.96
12	112023.33	115658.33
13	112004.57	115778.90
14	111988.43	115864.16
15	111946.52	115856.05
16	111931.57	115931.40
17	111915.78	116024.19
18	111899.69	116083.34
19	111868.74	116182.85
20	111854.95	116222.27
21	111842.05	116267.88
22	111840.20	116288.73
23	111841.03	116308.92
24	111844.84	116330.69
25	111852.33	116354.41
26	111862.89	116378.54
27	111880.88	116424.23
28	111891.40	116450.96
29	111917.47	116520.55
30	111932.86	116573.57
31	111944.47 111946.39	116625.75
32	111946.39	116638.51
34		116765.79
35	111979.38 111986.73	116821.71 116838.25
36	112007.59	116885.21
37	112007.39	116883.21
38	112044.63	117001.03
39	112084.70	117001.03
40	112150.97	117004.00
41	112192.72	117083.77
42	112206.38	117120.34
43	112207.08	117132.30
44	112230.21	117129.41
77	114430,41	11/133.1/

45	112233.24	117155.82
	Контур №1	8
1	112247.06	117167.94
2	112263.16	117182.03
	Контур №1	9
1	112217.93	117236.84
2	112202.51	117224.44
	Контур №2	20
1	112184.62	117210.06
2	112172.62	117200.41
3	112146.60	117171.90
4	112118.13	117140.71
	Контур №2	2.1
1	112075.55	117093.24
2	111983.10	116988.07
3	111904.53	116896.92
4	111846.93	116845.29
5	111817.47	116833.07
	111785.60	116828.42
7	111548.31	116826.66
8	111509.33	116830.84
9	111484.81	116836.16
10	111457.73	116844.83
11	111436.66	116853.83
12	111421.01	116861.89
13	111422.46	116864.12
14	111341.23	116916.33
15	111250.13	116973.82
16	111164.96	117027.88
17	111150.56	117037.00
18	111144.00	117036.00
19	111095.00	117061.00
20	111021.00	117094.00
21	110897.00	117139.00
22	110804.75	117165.65
23	110717.61	117185.75
24	110636.62	117204.67
25	110595.48	117212.01
26	110567.68	117215.97
27	110436.50	117203.50



ЧЕРТЕЖИ

