

Заказ № 6122
Экземпляр __

АО «Институт «Татдорпроект»

Заказчик – ГКУ «Главтатдортранс»

Реконструкция автомобильной дороги «Казань – Йошкар-Ола» -
Волжск в Зеленодольском муниципальном районе
Республики Татарстан

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

6122-ППТ.1



ТАТДОРПРОЕКТ

ИНСТИТУТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ
ОБЪЕКТОВ ДОРОЖНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

2021

Заказ № 6122
Экземпляр __



АО «Институт «Татдорпроект»

Заказчик – ГКУ «Главтатдортранс»

Реконструкция автомобильной дороги «Казань – Йошкар-Ола» -
Волжск в Зеленодольском муниципальном районе
Республики Татарстан

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

6122-ППТ.1

Генеральный директор

Технический директор

Главный инженер проекта



Е.С. Пановская

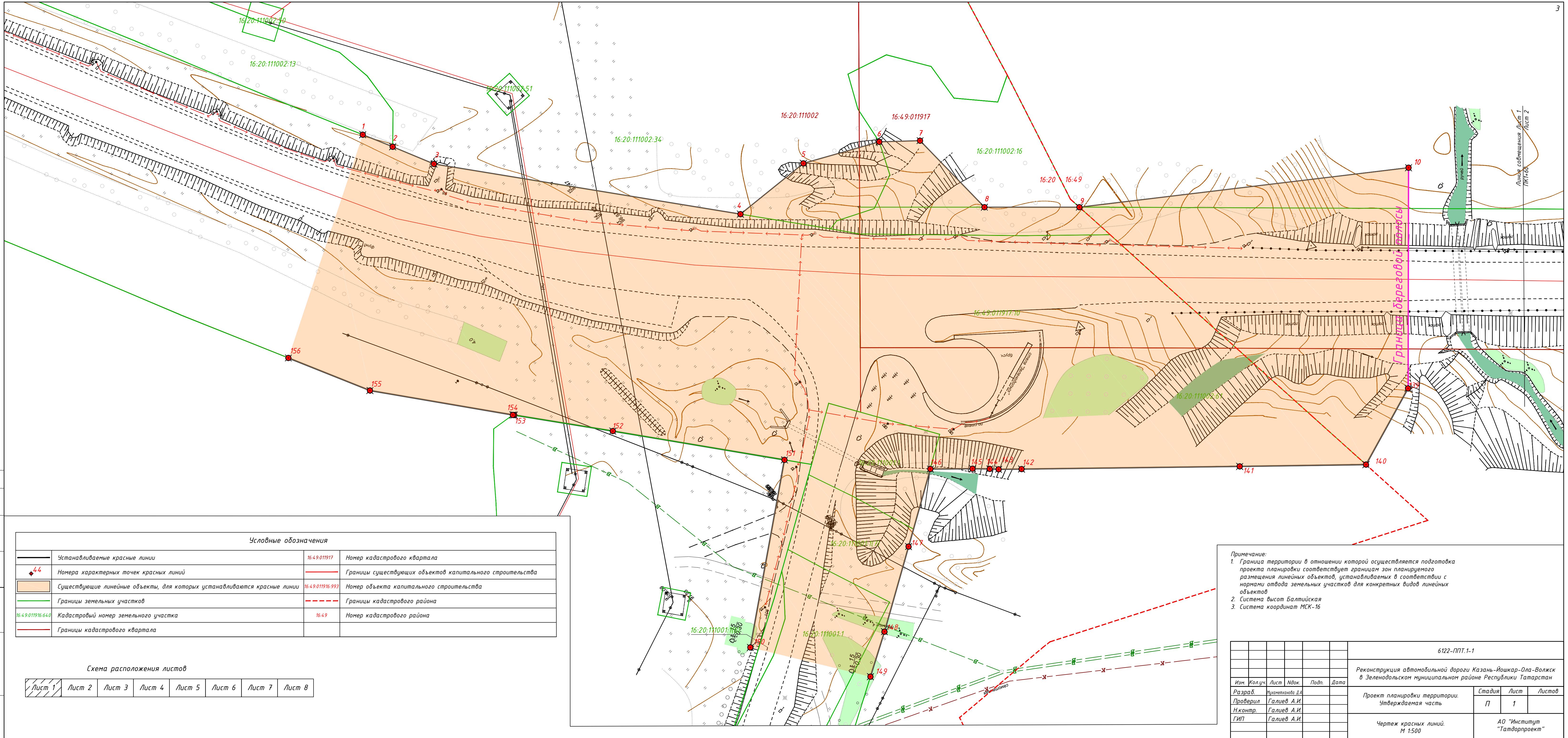
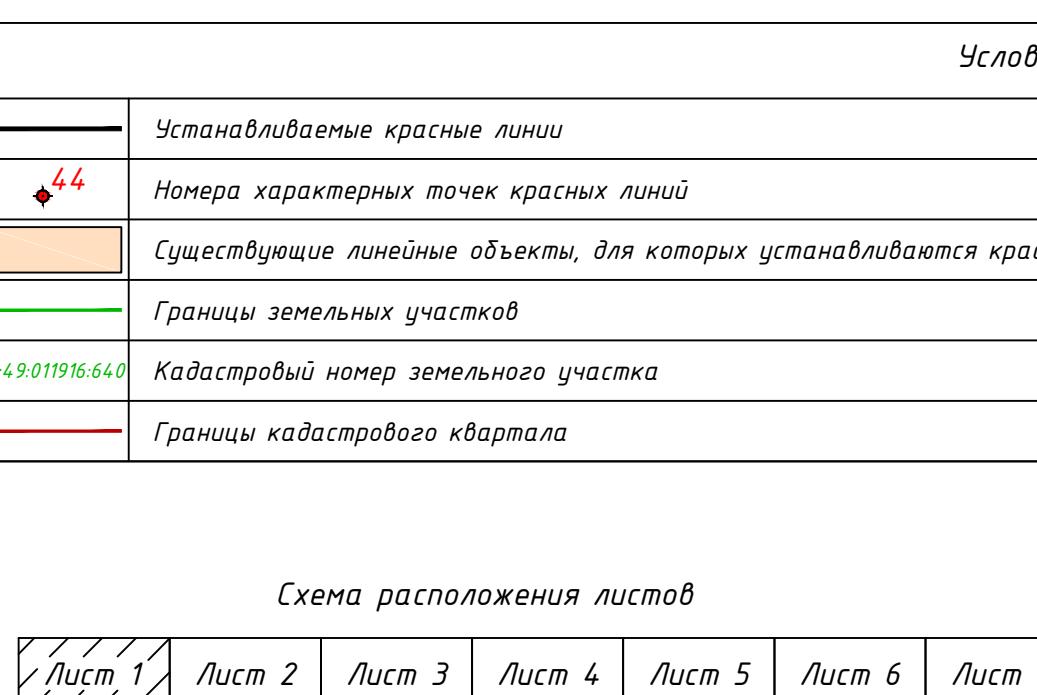
М.М. Якушев

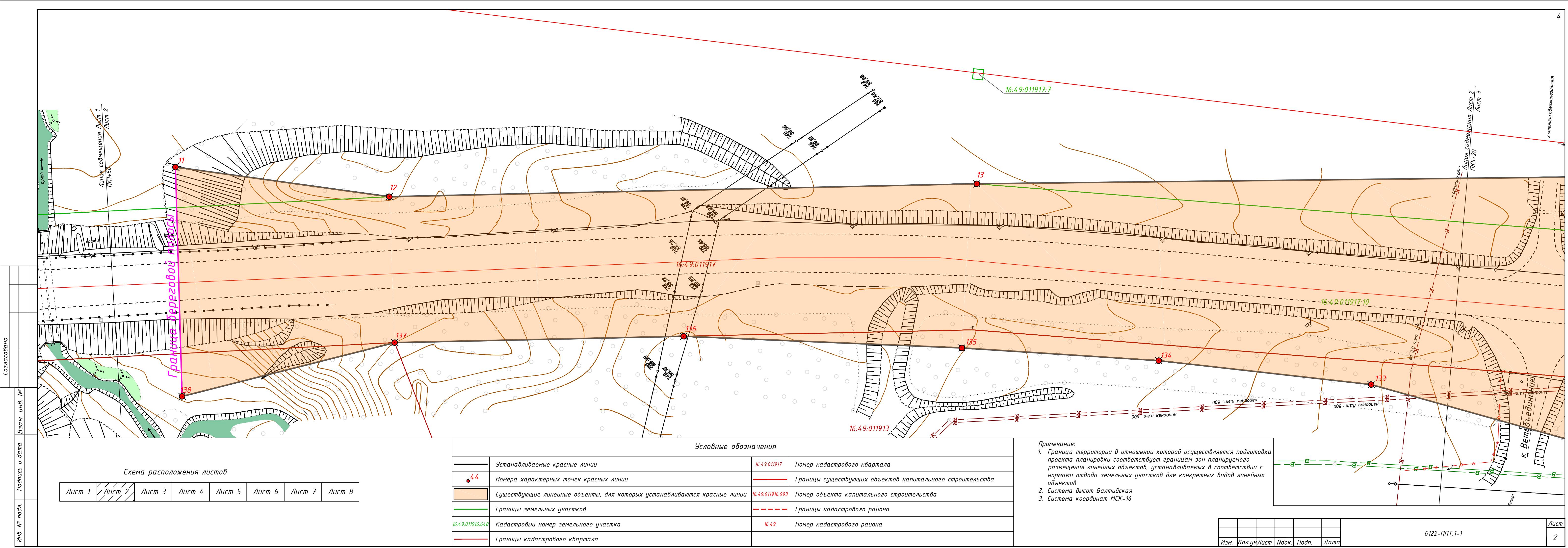
А.И. Галиев

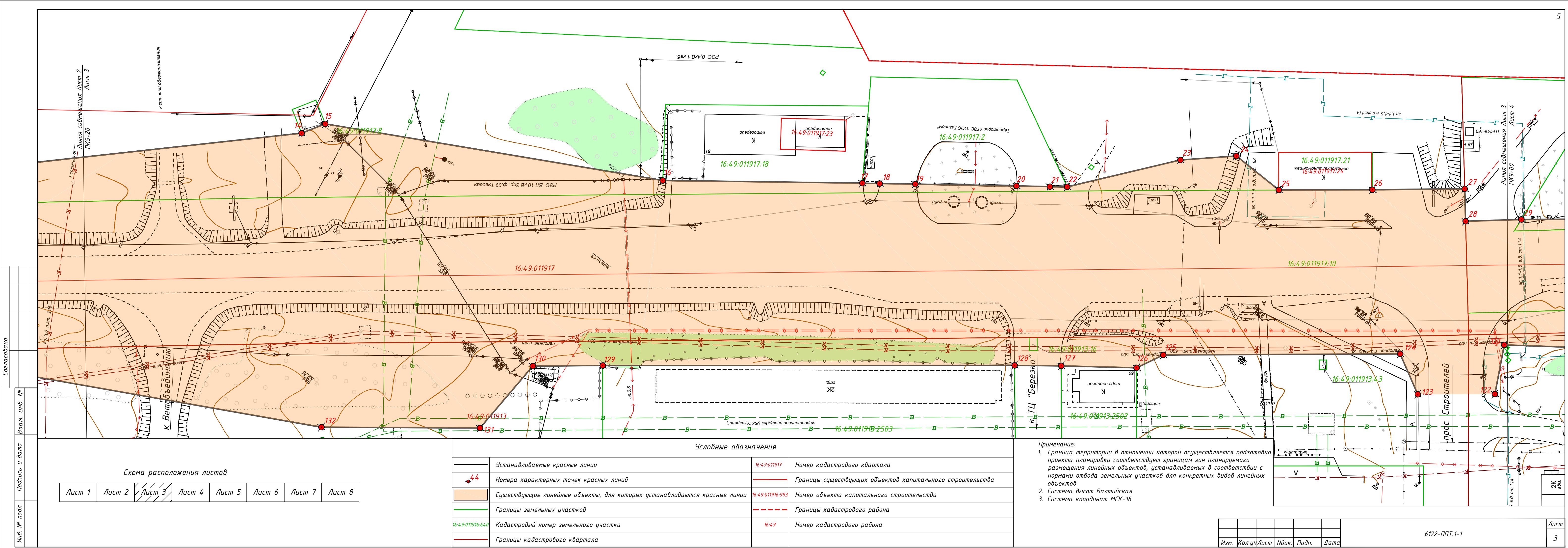
2021

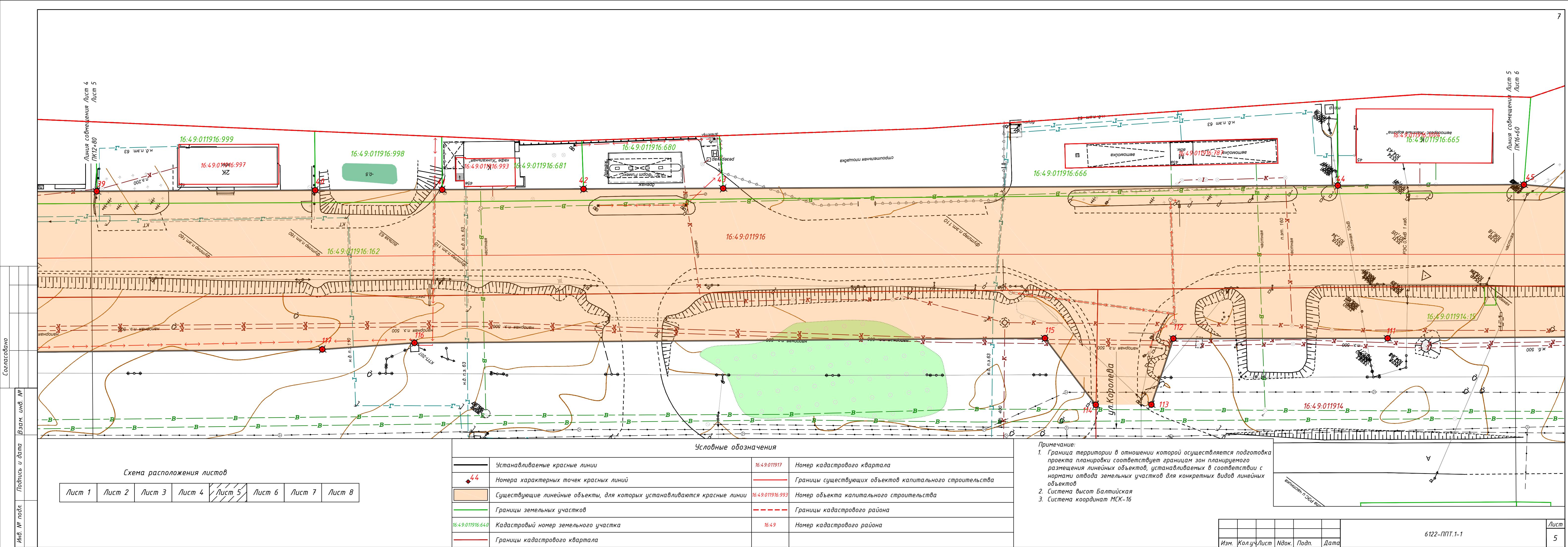
Обозначение	Наименование	Примечание				
6122- ППТ.1.С	Содержание тома	2				
	Раздел 1. Проект планировки территории. Графическая часть					
6122-ППТ.1-1-8	Чертеж красных линий. М1:500	3-10				
6122-ППТ.1-9-12	Приложение к чертежу красных линий: перечень координат характерных точек красных линий.	11-14				
6122-ППТ.1-13-20	Чертеж границ зон планируемого размещения линейного объекта. М1:500	15-22				
6122-ППТ.1-21-28	Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. М 1:500	23-30				
6122- ППТ.1.ПЗ	Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов. Пояснительная записка					
	Введение	31-34				
	1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.	35-85				
	2. Перечень субъектов на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов.	85				
	3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов.	85-89				
	4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.	90-116				
	5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения	116				
	6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов	116-117				
	7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды	117				
	8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороны	117-126				
	9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороны	126-127				
<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>6122 – ППТ.1.С</i>				
<i>Изм.</i>	<i>ГИП</i>	<i>Галиев А.И.</i>	<i>Содержание тома</i>	<i>Стадия</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
				<i>П</i>	<i>1</i>	
<i>АО «Институт «Татдорпроект»</i>						

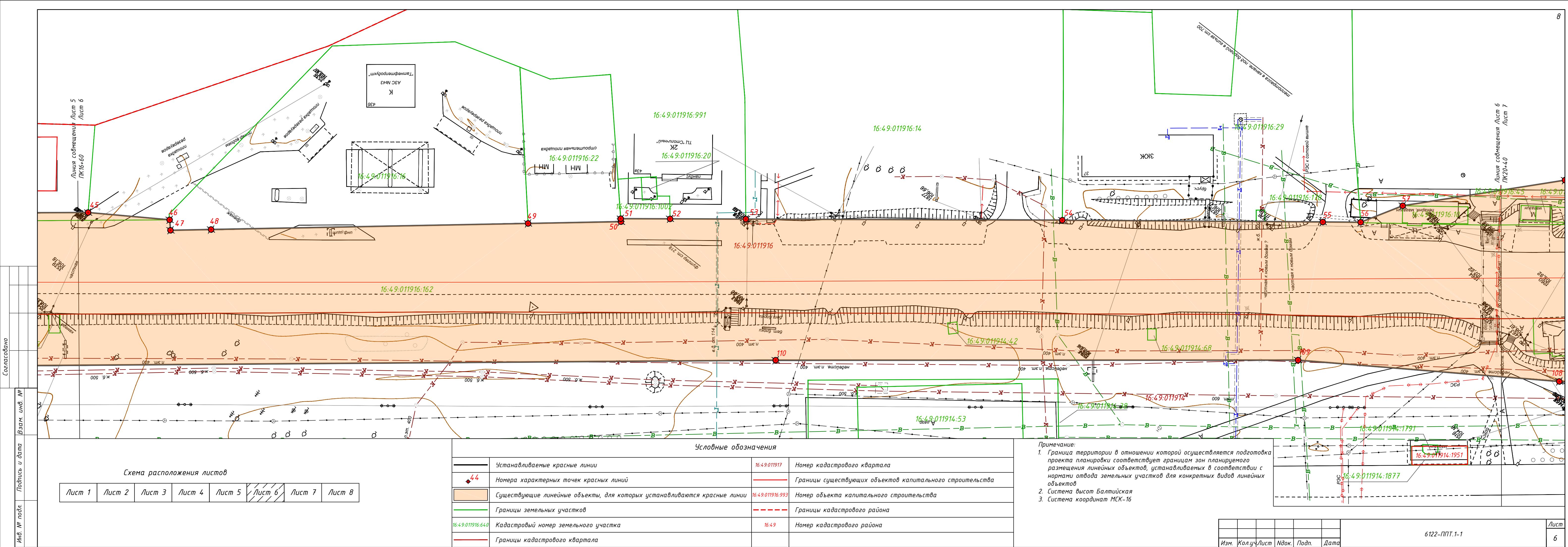
Условные обозначения	
Устанавливаемые красные линии	16.49.011917 Номер кадастрового квартала
Номера характерных точек красных линий	— Границы существующих объектов капитального строительства
Существующие линейные объекты, для которых устанавливаются красные линии	16.49.011916.993 Номер объекта капитального строительства
Границы земельных участков	— Границы кадастрового района
Кадастровый номер земельного участка	16.49 Номер кадастрового района
Границы кадастрового квартала	

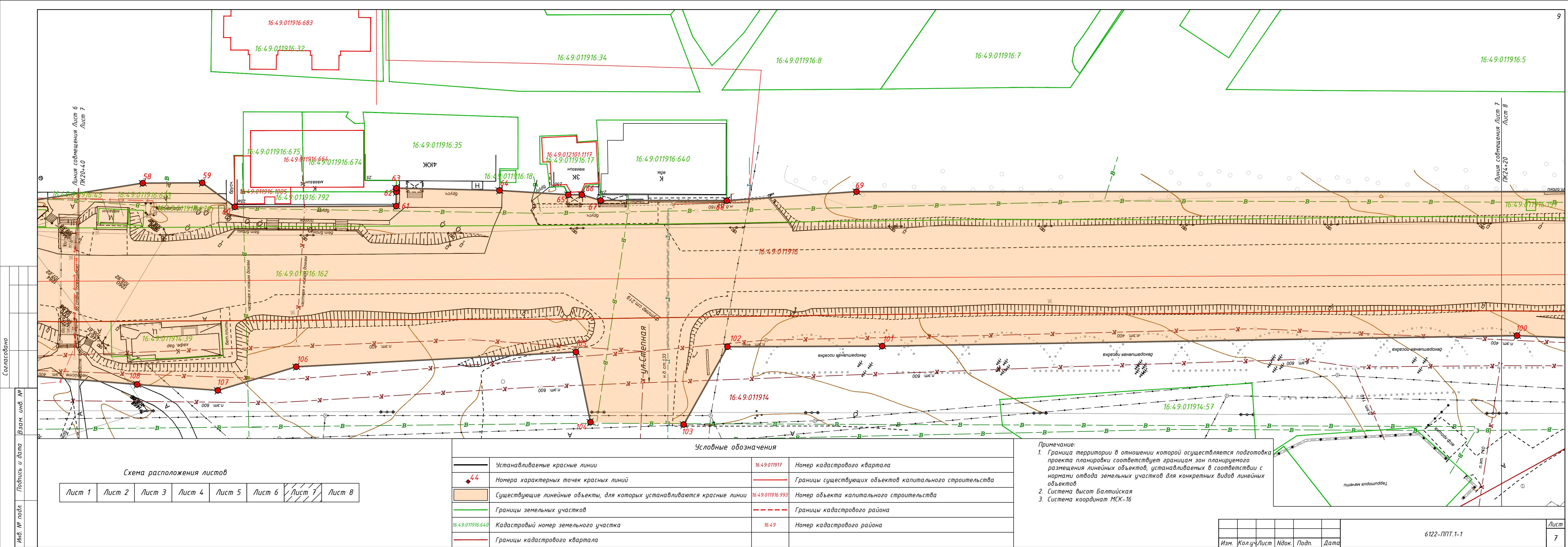












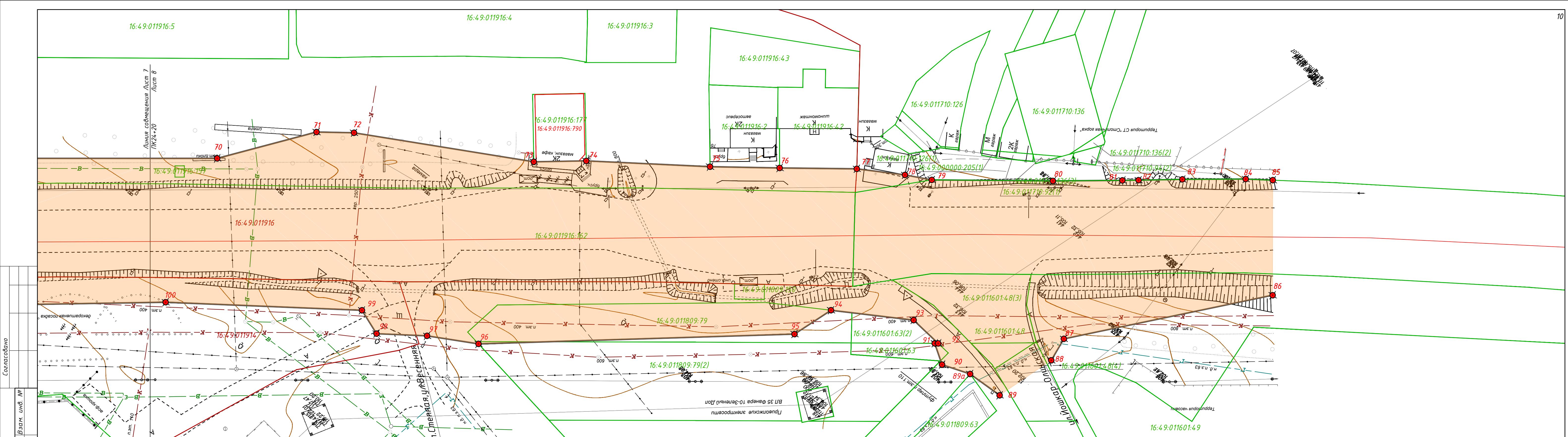


Схема расположения листов

Схема расположения листов

Лист 1 Лист 2 Лист 3 Лист 4 Лист 5 Лист 6 Лист 7 / Лист 8

Условные обозначения			
_____	Установливаемые красные линии	16:49:011917	Номер кадастрового квартала
● 44	Номера характерных точек красных линий	_____	Границы существующих объектов капитального строительства
■	Существующие линейные объекты, для которых устанавливаются красные линии	16:49:011916:993	Номер объекта капитального строительства
_____	Границы земельных участков	-----	Границы кадастрового района
16:49:011916:640	Кадастровый номер земельного участка	16:49	Номер кадастрового района
_____	Границы кадастрового квартала		

- ется по
нируемо
ответств
видов ли

- 1

Изм.	Колич.	Лист	Ндок.	Подп.	Дата

Ведомость координат поворотных устанавливаемых точек красных линий

Номер устанавливаемых поворотной точки	Координаты	
	X	Y
1	483873,28	1272235,45
2	483869,58	1272227,31
3	483864,57	1272215,95
4	483812,53	1272147,20
5	483790,16	1272145,36
6	483770,78	1272135,18
7	483762,36	1272127,59
8	483762,13	1272101,90
9	483743,04	1272083,73
10	483669,29	1272028,67
11	483633,23	1271993,37
12	483599,85	1271946,34
13	483489,81	1271834,42
14	483358,35	1271697,80
15	483352,51	1271694,31
16	483309,43	1271613,70
17	483277,44	1271571,05
18	483274,71	1271567,34
19	483269,01	1271559,71
20	483252,90	1271538,01
21	483247,59	1271530,83
22	483244,81	1271527,14
23	483220,66	1271507,56
24	483210,70	1271496,38
25	483210,95	1271481,87
26	483195,65	1271462,10
27	483180,39	1271442,74
28	483187,10	1271437,27
29	483177,64	1271425,75
30	483124,42	1271357,22
31	483121,95	1271358,99
32	483075,55	1271301,03
33	483060,27	1271290,52
34	483045,26	1271270,53

Согласовано			

Подп. и дата	Бзм. инв. №

Инв. № подп.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6122-ППТ.1		
Разраб.	Мухаметханова Д						Стадия	Лист	Листов
Пров.	Галиев А.И.						П	9	
Н.контр.	Галиев А.И.						АО «Институт «Татдорпроект»		
ГИП	Галиев А.И.								

*Приложение к чертежу красных
линий: перечень координат
характерных точек красных линий*

Номер устанавливаемых поворотной точки	Координаты	
	X	Y
35	483038,92	1271260,43
36	483019,55	1271235,47
37	482999,14	1271209,26
38	482970,87	1271172,95
39	482939,43	1271132,57
40	482903,57	1271086,53
41	482882,73	1271059,76
42	482859,54	1271029,98
43	482836,63	1271000,55
44	482735,79	1270871,03
45	482705,25	1270831,81
46	482693,50	1270813,37
47	482695,57	1270811,48
48	482688,78	1270803,02
49	482635,79	1270736,97
50	482620,28	1270717,63
51	482619,68	1270718,16
52	482611,66	1270707,69
53	482599,37	1270691,64
54	482547,97	1270624,52
55	482505,86	1270569,12
56	482499,75	1270561,08
57	482489,40	1270554,88
58	482457,52	1270524,71
59	482447,75	1270512,18
60	482447,52	1270501,39
61	482421,02	1270467,36
62	482418,01	1270469,67
63	482417,22	1270470,27
64	482400,88	1270448,08
65	482390,57	1270432,82
66	482388,36	1270429,97
67	482386,51	1270425,08
68	482365,96	1270398,35
69	482342,90	1270372,38
70	482226,78	1270221,76
71	482205,02	1270205,03
72	482199,07	1270196,99
73	482175,88	1270154,24
74	482167,12	1270143,30
75	482148,16	1270116,17

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	6122-ППТ.1	Лист
10							

76	482137,08	1270101,24
77	482124,68	1270084,78
78	482118,10	1270073,60
79	482114,78	1270067,11
80	482095,25	1270041,34
81	482083,80	1270026,73
82	482081,11	1270023,34
83	482073,80	1270014,21
84	482063,40	1270000,86
85	482059,22	1269994,96
86	482083,55	1269976,24
87	482126,82	1270013,29
88	482133,41	1270012,46
89	482149,22	1270017,67
89а	482149,53	1270027,39
90	482152,14	1270034,85
91	482148,84	1270039,87
92	482148,28	1270039,13
93	482147,36	1270048,11
94	482158,75	1270067,20
95	482169,75	1270071,03
96	482223,35	1270136,27
97	482230,05	1270148,46
98	482237,83	1270159,50
99	482235,26	1270166,39
100	482265,58	1270209,22
101	482371,35	1270341,78
102	482396,71	1270374,42
103	482420,29	1270370,98
104	482434,99	1270391,07
105	482422,55	1270405,58
106	482471,27	1270462,33
107	482489,06	1270475,08
108	482500,98	1270493,13
109	482539,08	1270551,85
110	482624,30	1270662,33
111	482759,93	1270835,60
112	482794,94	1270880,87
113	482812,47	1270874,76
114	482821,59	1270886,49
115	482815,80	1270908,10
116	482919,62	1271040,67
117	482936,03	1271059,10
118	483015,63	1271160,42

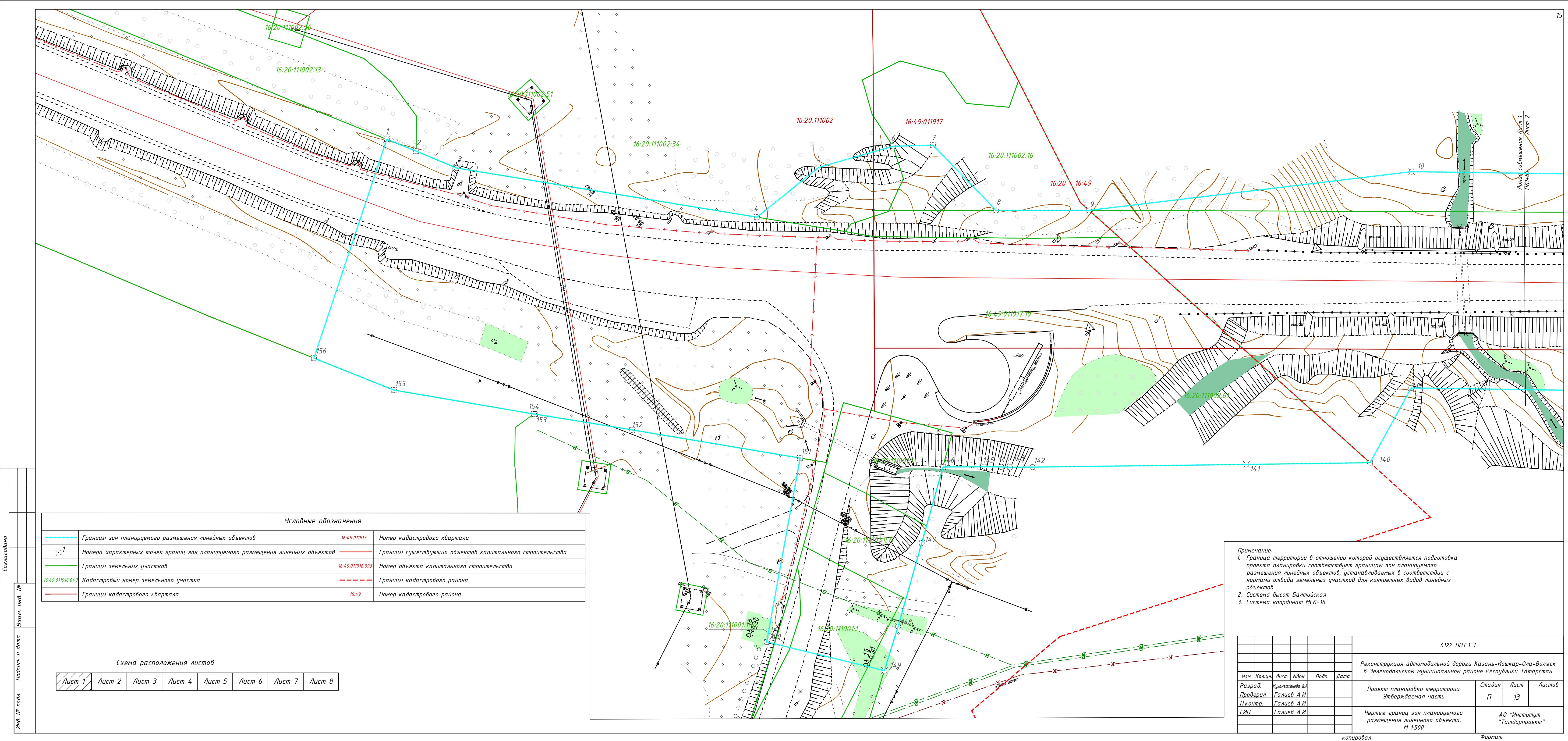
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

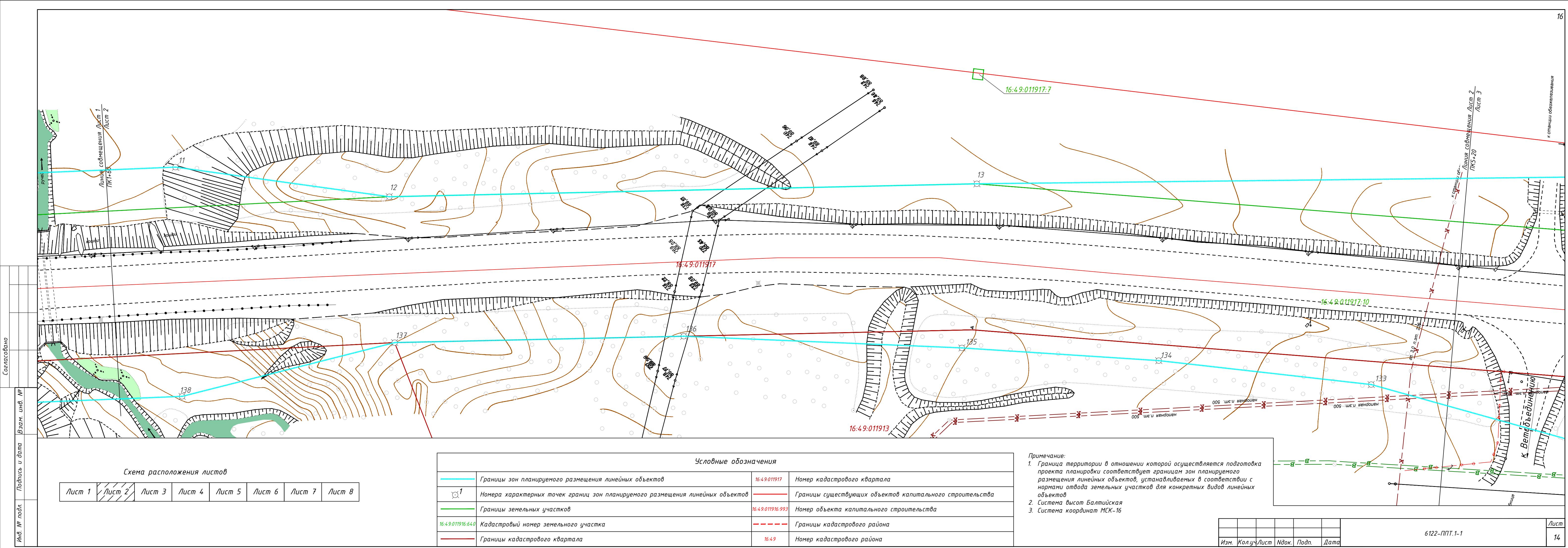
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						6122-ППТ.1
						11

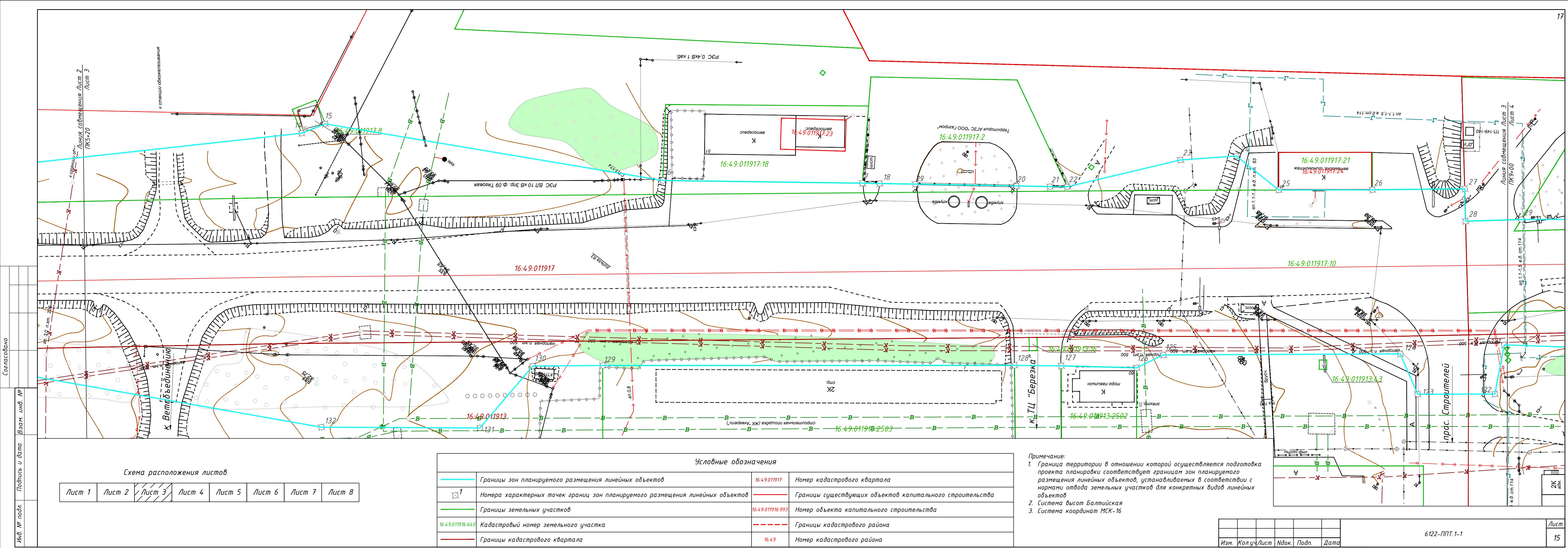
119	483142,60	1271330,09
120	483172,16	1271360,39
121	483206,92	1271408,93
122	483218,85	1271402,90
123	483231,48	1271419,18
124	483225,81	1271429,48
125	483264,67	1271479,41
126	483271,73	1271482,94
127	483283,61	1271499,20
128	483291,13	1271509,15
129	483358,32	1271596,24
130	483369,85	1271610,95
131	483391,55	1271612,02
132	483417,25	1271645,68
133	483456,70	1271720,95
134	483490,94	1271766,68
135	483524,49	1271807,29
136	483573,13	1271863,55
137	483627,26	1271918,60
138	483676,62	1271950,11
139	483711,62	1271984,40
140	483734,66	1271977,12
141	483760,40	1272000,93
142	483804,78	1272042,14
143	483809,44	1272046,49
144	483811,15	1272048,27
145	483814,58	1272051,60
146	483823,11	1272059,61
147	483842,34	1272048,18
148	483863,47	1272035,68
149	483874,90	1272029,32
150	483893,46	1272058,18
151	483850,71	1272089,36
152	483879,71	1272128,01
153	483896,48	1272150,12
154	483896,73	1272150,38
155	483920,79	1272182,65
156	483930,96	1272204,81

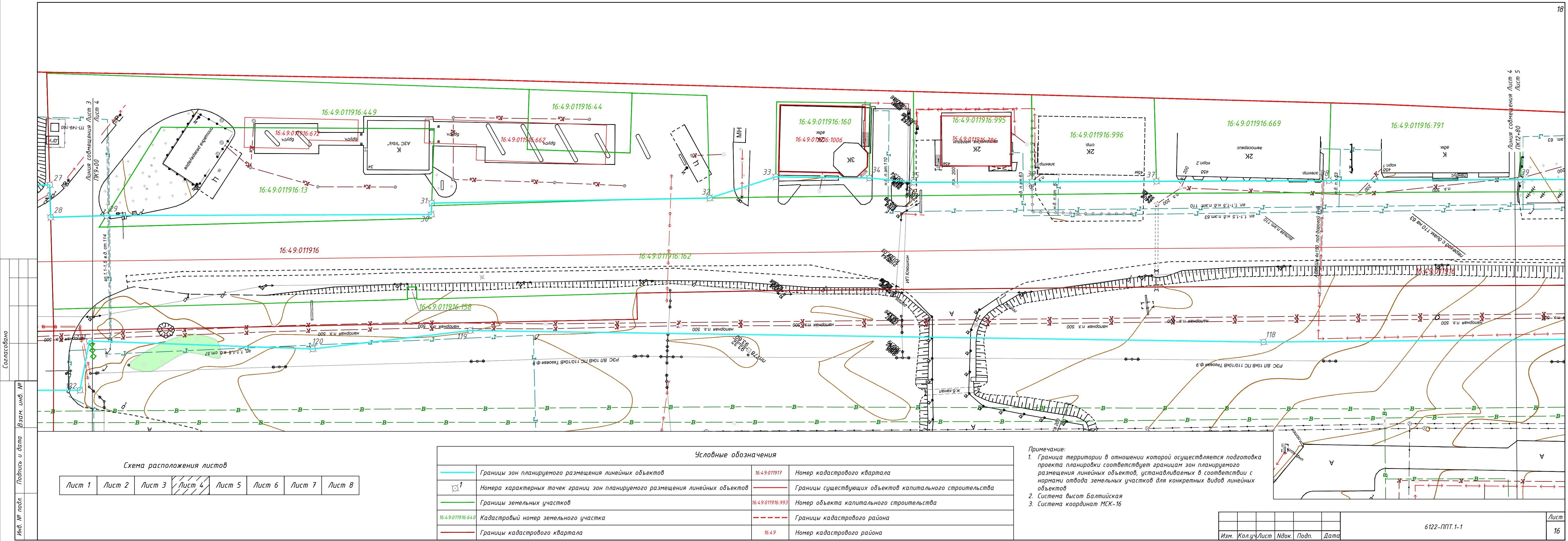
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

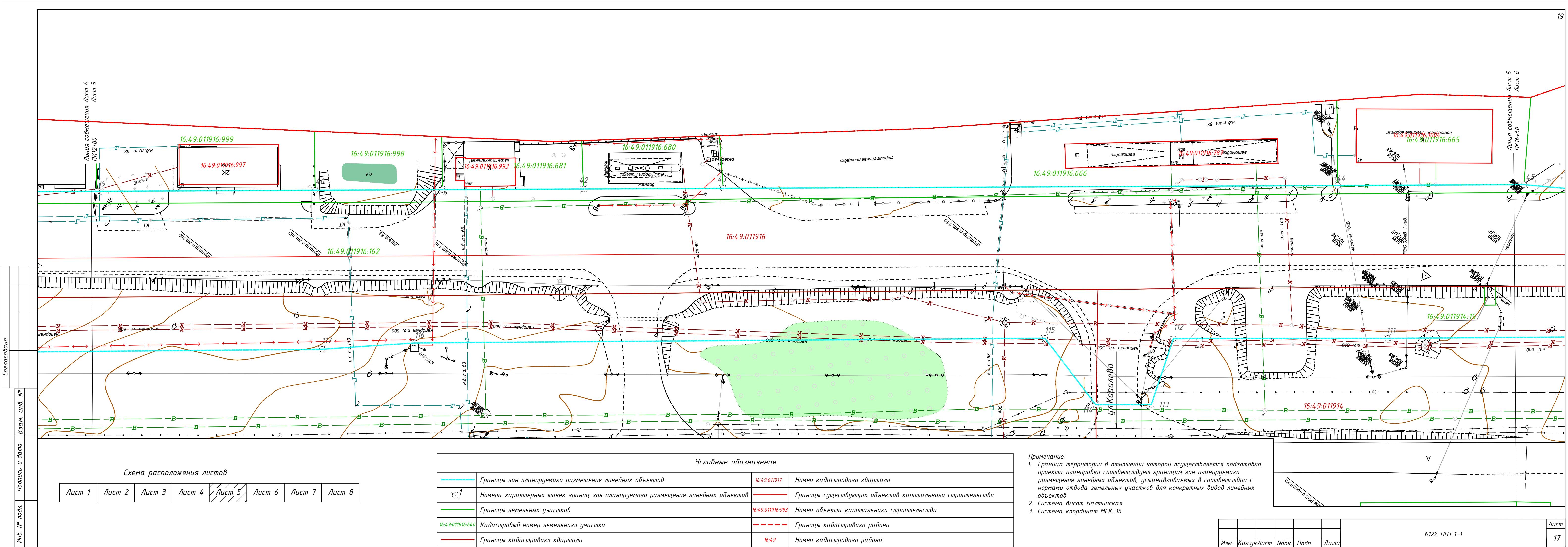
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Лист
						6122-ППТ.1
						12

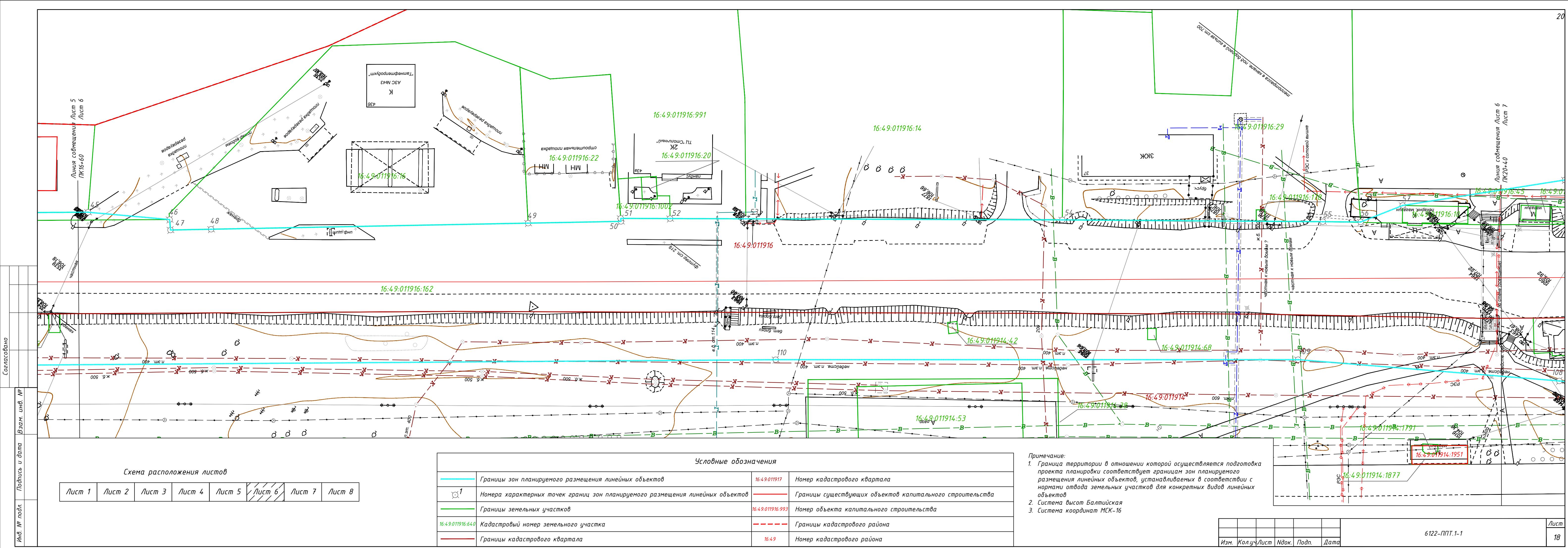


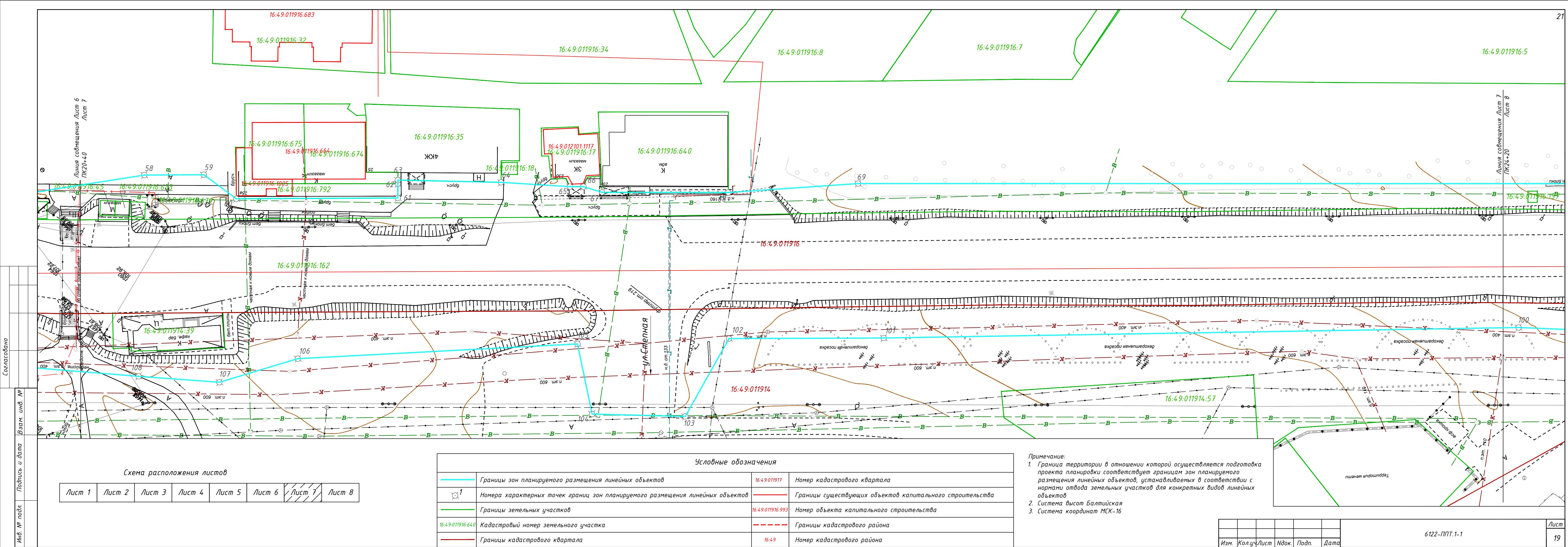


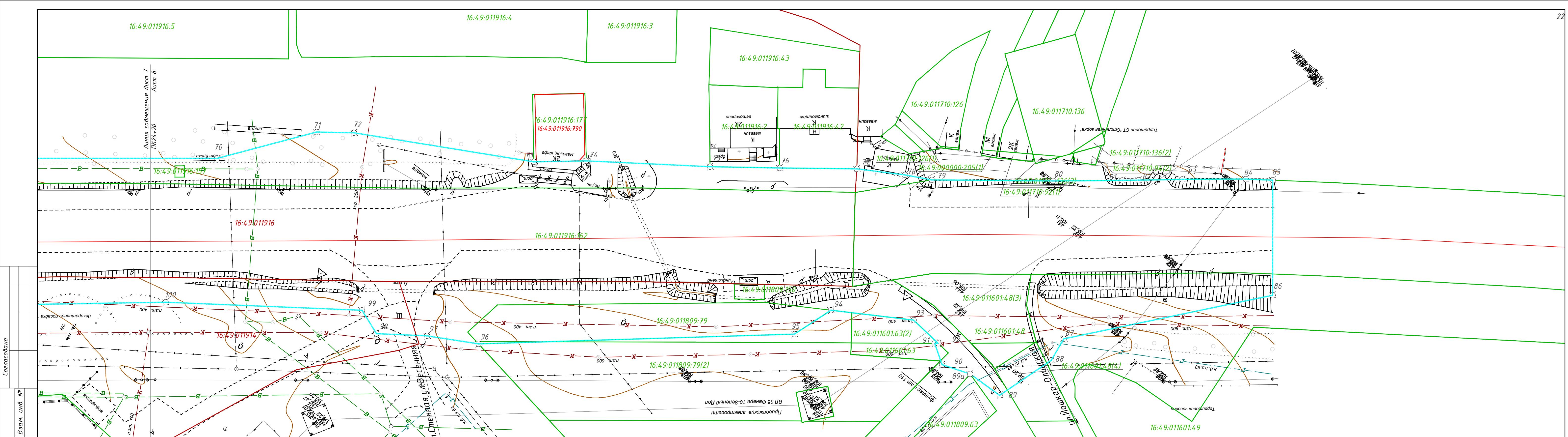












Инф. № подл. Подпись и дата

Схема расположения листов

Лист 1 Лист 2 Лист 3 Лист 4 Лист 5 Лист 6 Лист 7 Лист 8

Условные обозначения

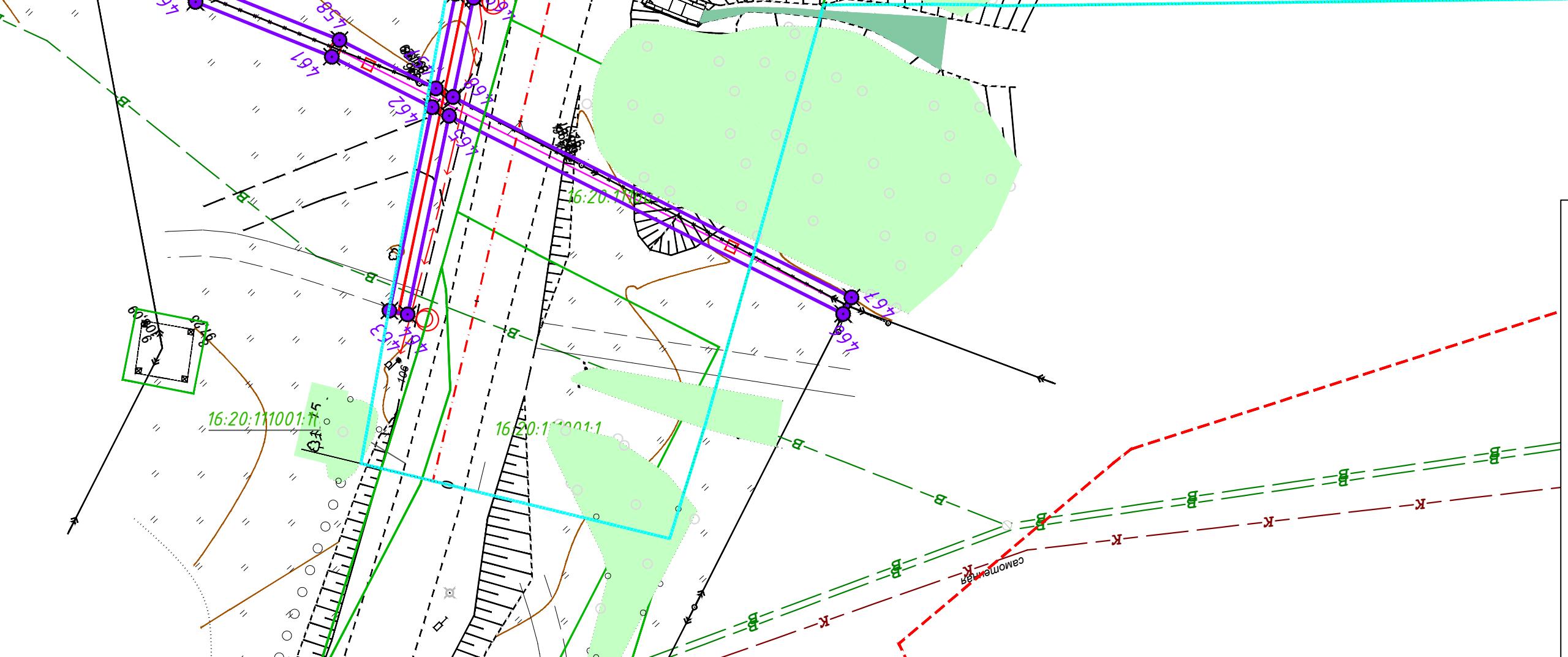
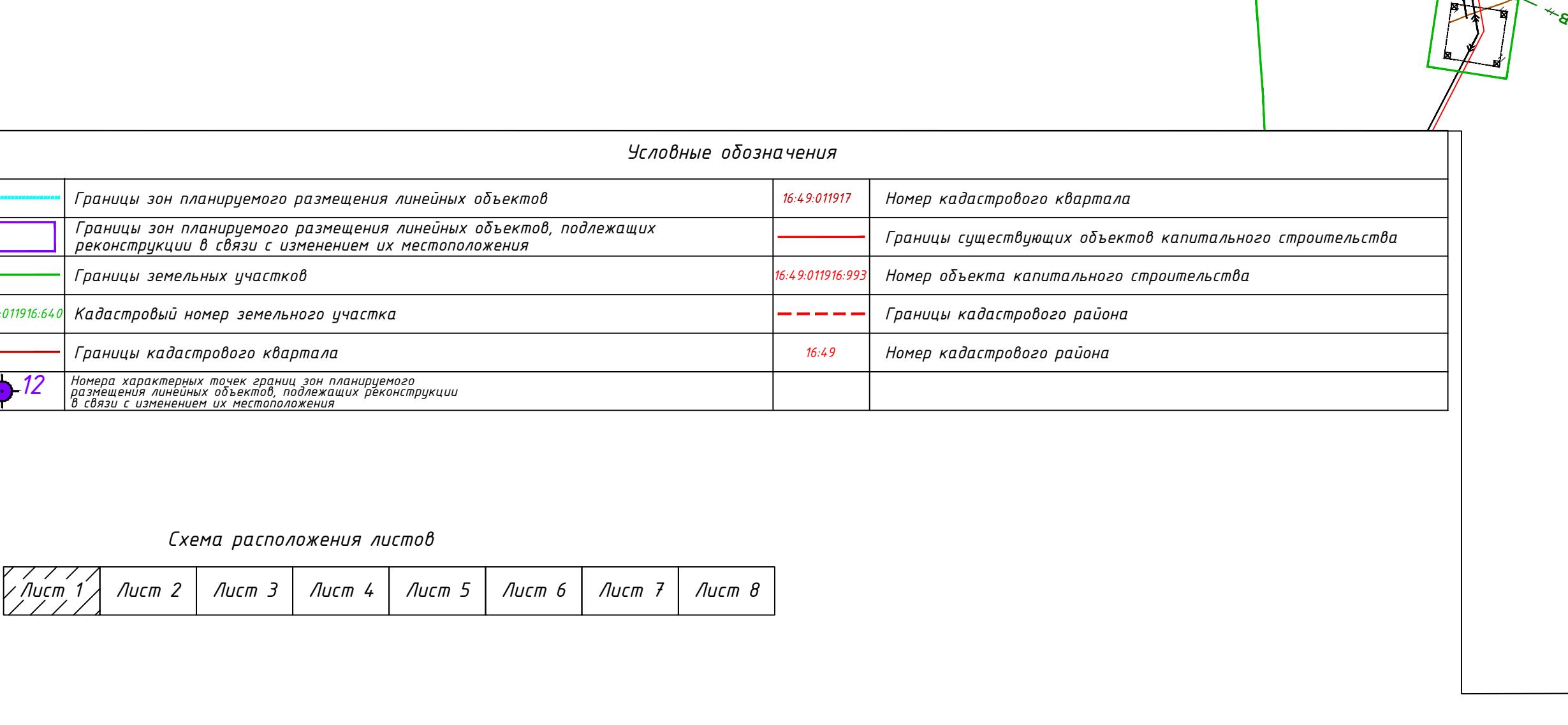
Условные обозначения		
Линии зон планируемого размещения линейных объектов	16:49:011917	Номер кадастрового квартала
Линии характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов	_____	Границы существующих объектов капитального строительства
Линии земельных участков	16:49:011916:993	Номер объекта капитального строительства
Границы земельного участка	-----	Границы кадастрового района
Линии кадастрового квартала	16:49	Номер кадастрового района

пории в отношении которой осуществляется оценка соответствует границам земельных объектов, устанавливаемым земельных участков для конкретного

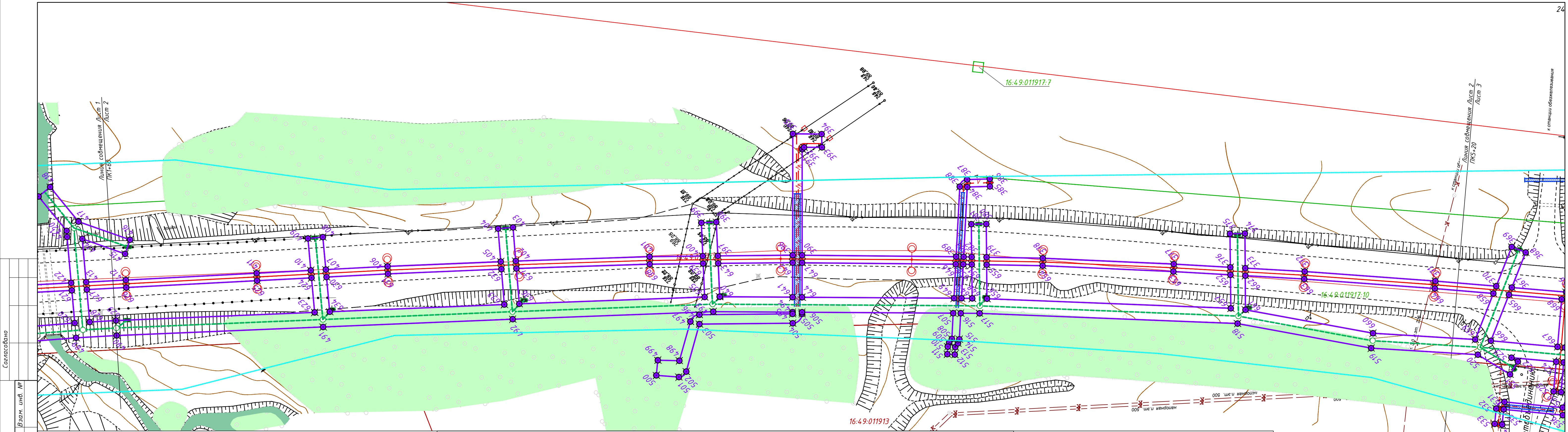
Согласовано
Инв. № подл.: Подпись и дата Взам. инв. №

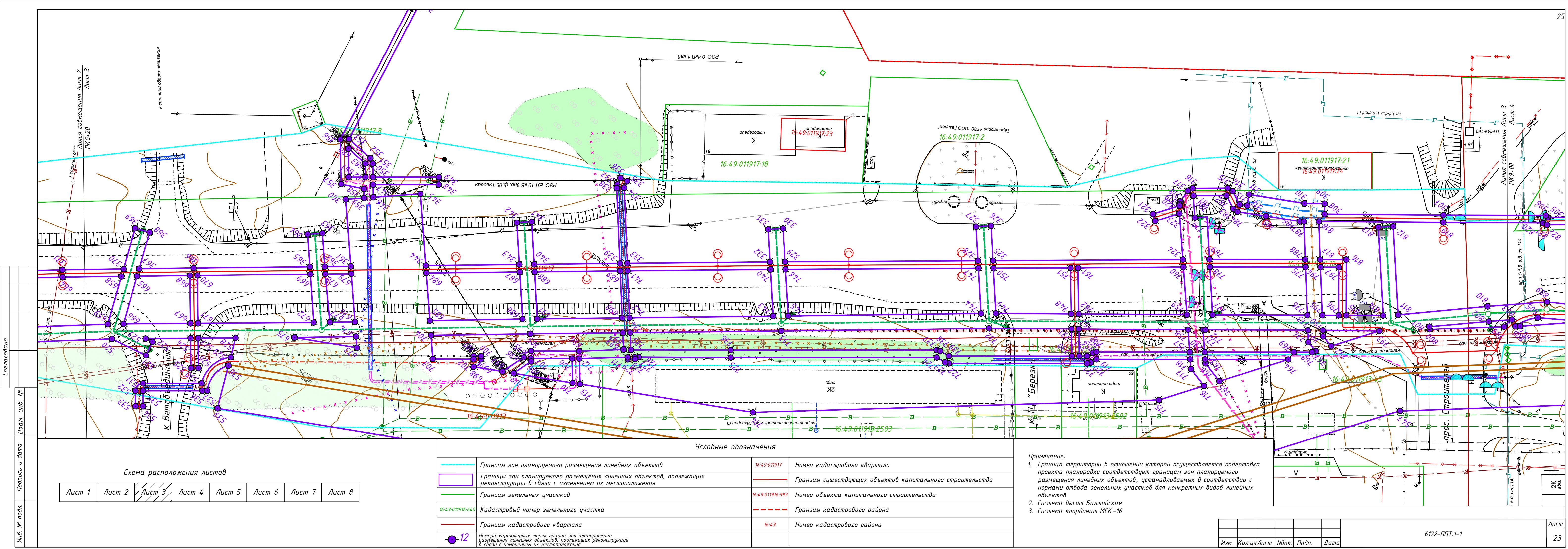
Условные обозначения	
Границы зон планируемого размещения линейных объектов	16:49:011917 Номер кадастрового квартала
Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	16:49:011916:993 Номер объекта капитального строительства
Границы земельных участков	16:49:011916:640 Кадастровый номер земельного участка
Границы кадастрового квартала	16:49 Номер кадастрового района
Номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения	

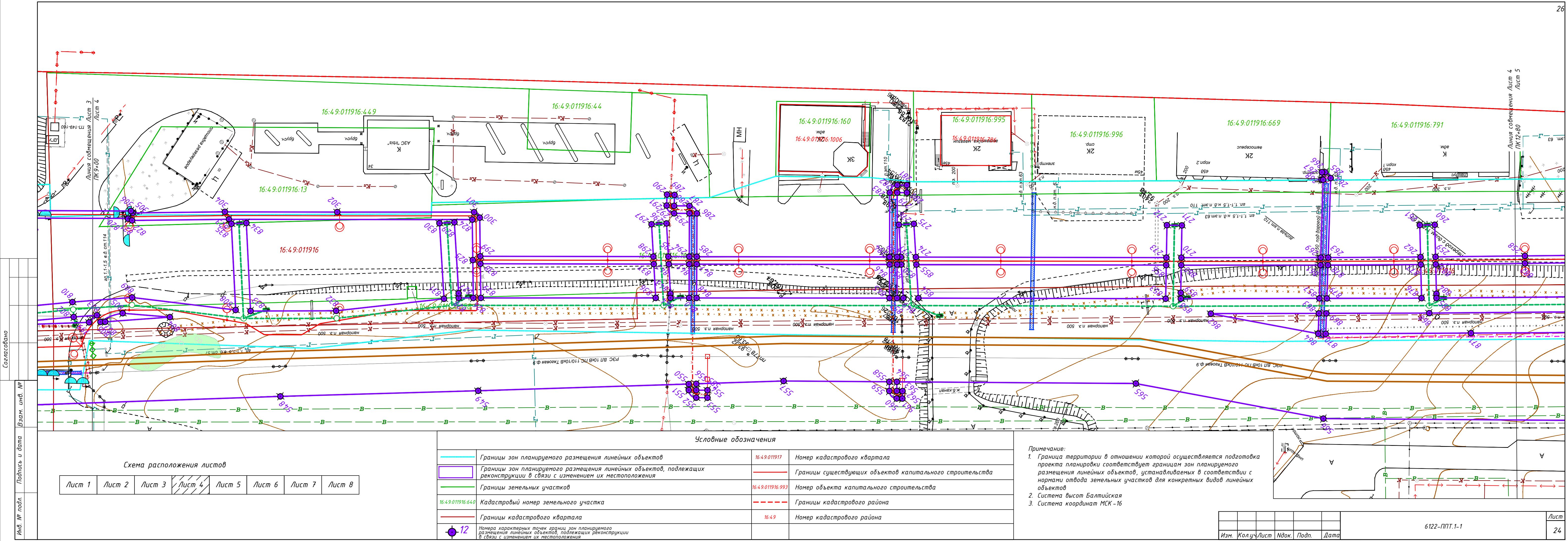
Схема расположения листов							
Лист 1	Лист 2	Лист 3	Лист 4	Лист 5	Лист 6	Лист 7	Лист 8

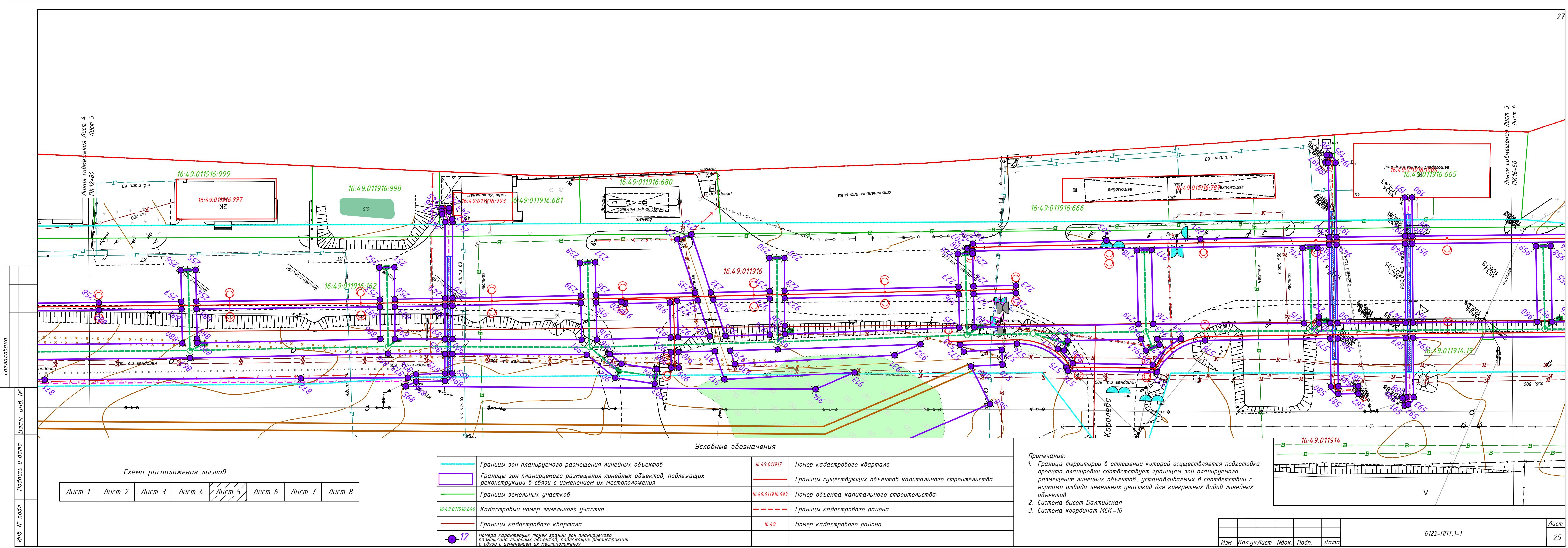


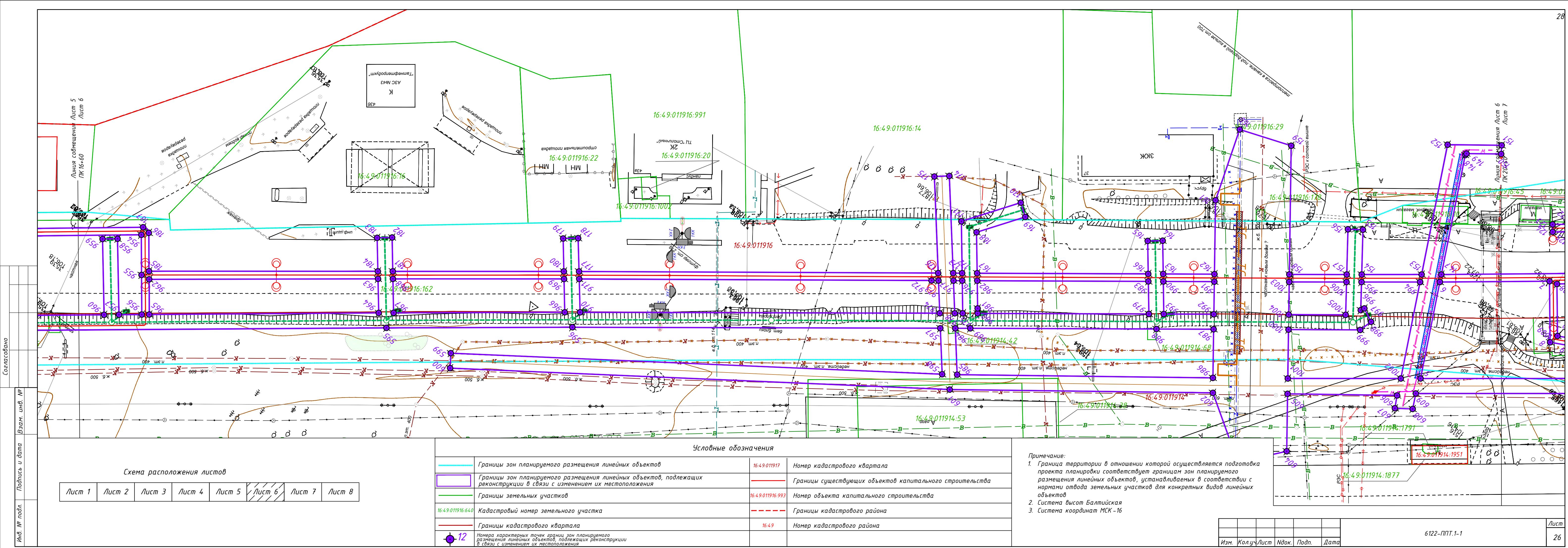
6122-ППТ.1-1					
Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан					
Проект планировки территории. Утверждаемая часть					
Стадия	Лист	Листов			
П	21				
Чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения. М 1:500					
АО "Институт "Татдорпроект"					

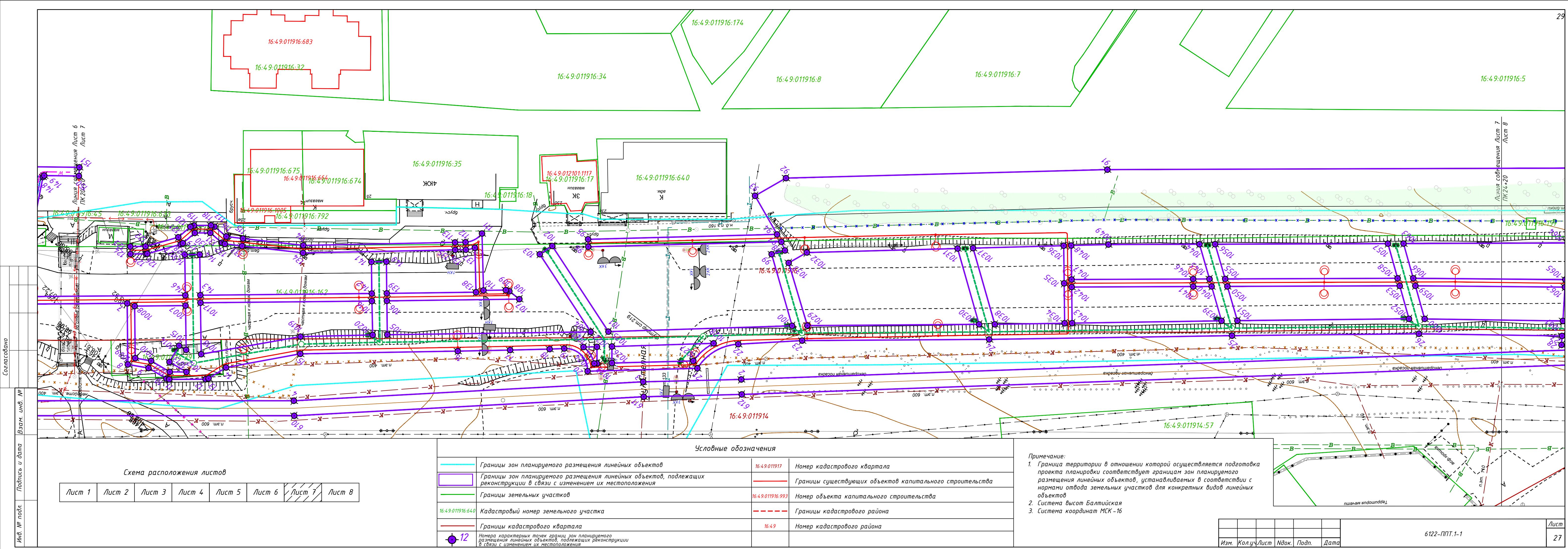


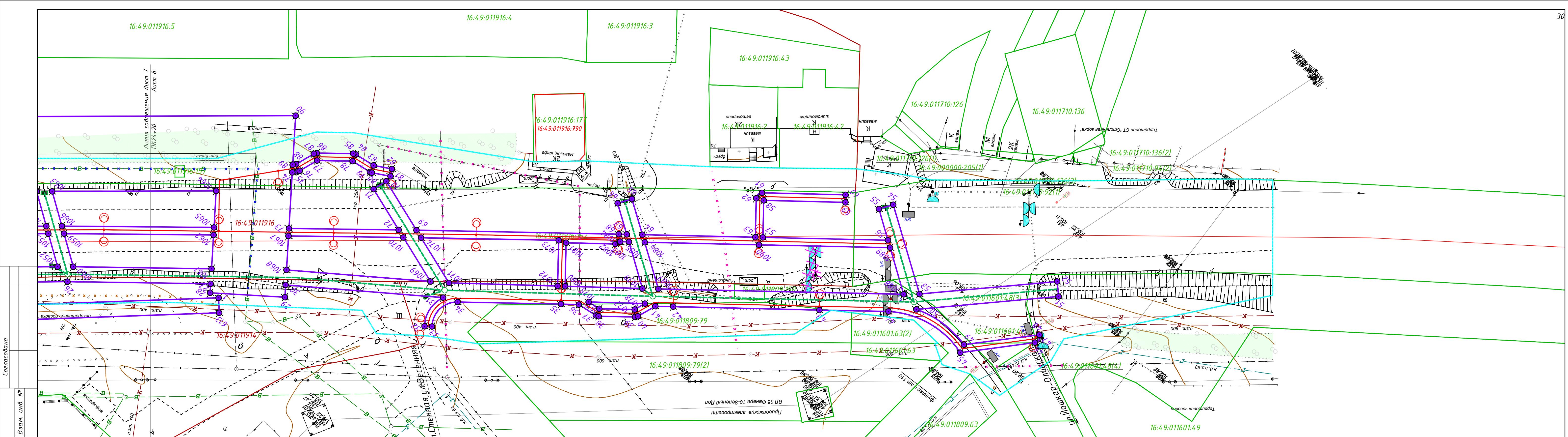












<i>Инв. № подл.</i>	<i>Подпись и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>

Условные обозна

Изм.	Кол.уч.лист	Ндок.	Под.

Раздел 2. Положение о размещении линейных объектов.

ВВЕДЕНИЕ

Проект планировки территории - документация по планировке территории, подготовлена в целях: обеспечение процесса архитектурно-строительного проектирования, строительства и ввода в эксплуатацию планируемых к размещению объектов капитального строительства.

Подготовка документации по планировке территории выполняется в связи с реконструкцией объекта «Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском районе Республики Татарстан» для необходимости изменения параметров земельных участков, а также установления границ элементов планировочной структуры в отношении территории, на которой будет проведено строительство.

Документация по планировке территории разрабатывается на основе законов, иных нормативно-правовых актов Российской Федерации, а также нормативно-технических документов и исходных данных для разработки раздела:

1. Законы и кодексы Российской Федерации:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации (№190-ФЗ от 29.12.2004г.) (ред. от 23.04.2018г.);
- Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный Закон «О содействии развитию жилищного строительства» и отдельные законодательные акты Российской Федерации (№343-ФЗ от 23.12.2009г.) (ред. от 26.07.2017г.);
- Земельный кодекс Российской Федерации (№136-ФЗ от 28.09.2001г.) (ред. от 03.07.2018г.);
- Лесной кодекс Российской Федерации (№200-ФЗ от 04.12.2006г.) (ред. от 29.12.2017г.);
- Водный кодекс Российской Федерации (№74-ФЗ от 29.07.2017г.) (ред. от 22.10.2014г.);
- Федеральный закон «Об особо охраняемых природных территориях» (№33-ФЗ от 14.03.1995г.) (с изменениями на 28.12.2016г.);

Подп. и дата						

Изв. № под	Разработал	Мухаметханова Д				
	Проверил	Гапиев АИ				
	Нач. отдела					
	Н.контр.	Гапиев АИ				
	ГИП	Гапиев АИ				

Положение о размещении линейных объектов	Стадия	Лист	Листов
	П	1	74
	АО «Институт «Татдорпроект»		

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

- Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (№131-ФЗ от 06.10.2003г.) (в ред. от 3.07.2018г.);
- Федеральный закон «О Стратегическом планировании в Российской Федерации» (№172-ФЗ от 28.06.2014г.) (в ред. от 31.12.2017г.);
- Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (№257-ФЗ от 8.11.2007г.) (Редакция подготовлена на основе изменений, внесенных Федеральным законом от 03.08.2018 N 342-ФЗ);
- Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (№123-ФЗ от 04.07.2008г.);
- Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009 №384-ФЗ (Редакция подготовлена на основе изменений, внесенных Федеральным законом 02.07.2013 N 185-ФЗ);
- Постановление Правительства РФ «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (№160 от 24.02.2009г.) (в ред. от 17.05.2016г.);
- Постановление Правительства РФ «О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса» (№717 от 02.09.2009г.) (в ред. от 11.03.2011г.);
- Приказ Министерства экономического развития РФ «Об утверждении классификатора видов разрешенного использования земельных участков» (№540 от 01.09.2014г.) (в ред. от 06.10.2017г.);
- Постановление Правительства РФ «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов» (№564 от 12.05.2017г.).
- Приказ Минстроя России от 25.04.2017г. № 739/пр «Об утверждении требований к цифровым топографическим картам и цифровым топографическим планам, используемым при подготовке графической части документации по планировке территории»
- Приказ Минстроя России от 25.04.2017г. № 740/пр «Об установлении случаев подготовки и требований к подготовке входящей в состав материалов по обоснованию проекта планировки территории схем вертикальной планировки, инженерной подготовки и инженерной защиты территории»

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

2. Строительные нормы и правила:

- СП 42.13330.2016 Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*;
- СП 34.13330.2021 Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85;
- СП 47.13330.2016 Свод правил. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96;
- СП 115.13330.2016 Свод правил. Геофизика опасных природных воздействий. Актуализированная редакция СНиП 22-01-95;
- СП 22.13330.2016. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*;
- СП 58.13330.2012. Гидротехнические сооружения. Основные положения проектирования;
- СП 131.13330.2012 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* (с Изменениями N 1, 2);
- СП 116.13330.2012. Инженерная защита зданий и сооружений от опасных геологических процессов. Основные положения проектирования;
- СП 104.13330.2016. Инженерная защита территории от затопления и подтопления.

3. Санитарные правила и нормы (СанПиН):

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 от 25.09.2007г. «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (в ред. от 25.04.2014г.);
- СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» (в ред. от 25.09.2014г.);
- Правила землепользования и застройки, утвержденные решением Казанского Совета народных депутатов от 22.04.2004г.№51-19 в ред. Решения Казанской городской Думы от 26.02.2016г.№18-5;
- Решение Казанской городской Думы от 16.06.2020 №20-49 о внесении изменений в решение Казанской городской Думы «О местных нормативах градостроительного проектирования городского округа Казань».

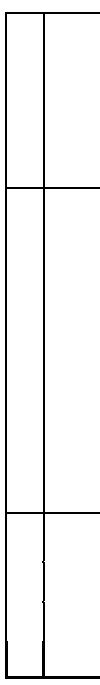
Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Документация по планировке территории подготовлена на основании документов территориального планирования, правил землепользования и застройки в соответствии с требованиями технических регламентов, градостроительных регламентов, нормативов градостроительного проектирования с учетом границ, зон с особыми условиями использования.

ГИП

« » 2021 г.

Галиев А.И.



						6122-ППТ.1.ПЗ	Лист
							4

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

1. Наименование, основные характеристики (категория, протяженность, проектная мощность, пропускная способность, грузонапряженность, интенсивность движения) и назначение планируемых для размещения линейных объектов, а также линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

Данный проект подготовлен в целях реконструкции объекта: «Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском районе Республики Татарстан».

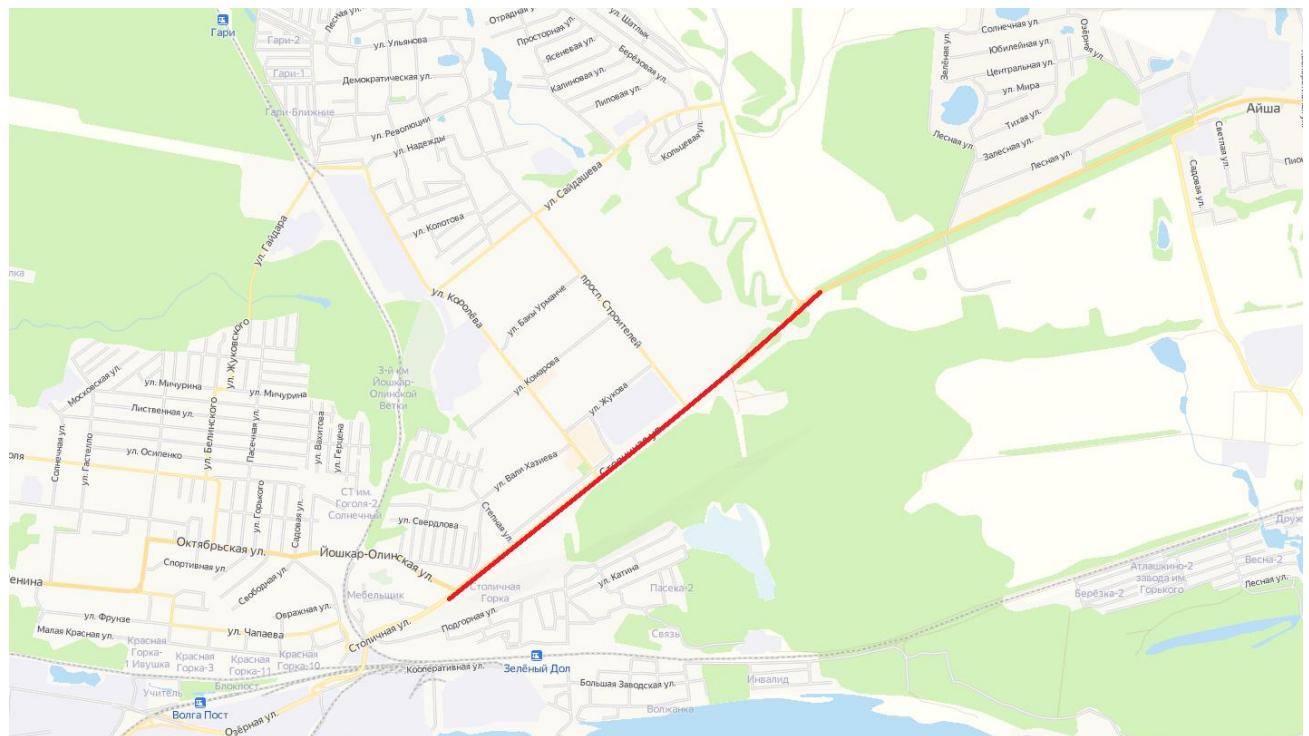


Рис. 1. Обзорная карта расположения участка работ

В административном отношении объект расположен в г. Зеленодольск Республики Татарстан.

Согласно функциональному назначению дороги и техническому заданию, категория улицы магистральная общегородского значения, 2 класса с шириной проезжей части 7,25м*2, согласно СП 34.13330.2021 «Автомобильные дороги». Проект планировки разработан на территории 13,95 га.

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Технические показатели участка линейного объекта строительства

Технические характеристики и параметры проектируемого участка представлены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Измеритель	Показатель
1	Вид строительства		Капитальное строительство
2	Категория улицы		Магистральная улица общегородского значения, 2 класса
3	Длина проектируемого участка:	км	2,636 (уточнить проектом)
4	Ширина полосы движения:	м	3,5-3,75
5	Число полос движения		4
6	Ширина разделительной полосы:	м	4,0
7	Тип покрытия		Капитальный, асфальтобетон
8	Ширина тротуаров:	м	3,0
9	Наружное освещение		Предусмотреть на всем протяжении объекта
10	Ливневая канализация		Предусмотреть проект закрытой ливневой канализации на всем протяжении объекта

Согласно исходным данным, расчетная интенсивность движения на перспективный период с учетом коэффициента роста интенсивности на проектируемом участке объекта – «Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском районе Республики Татарстан» приведена в Таблице 2.

Методика проведения расчёта

Определение исходной интенсивности движения

При проектировании новых и реконструкции эксплуатирующихся дорог (ГОСТ Р 52398-2005) одним из главных параметров, используемых в технико-экономических расчётах, является интенсивность движения. Среднегодовая суточная интенсивность движения используется для расчётов дорожной одежды и экономических показателей, а часовая - для расчёта пропускной способности дороги, разработки мероприятий по повышению безопасности движения.

Обследование интенсивности движения и состава транспортных потоков в ключевых транспортных узлах является одним из основных источников данных о транспортной ситуации на территории анализируемого участка проекта планировки. Задачей данного обследования является получение актуальной информации об интенсивности и составе транспортных потоков и о существующем состоянии сети (данных о дорожном полотне, его размерах, дорожных знаках, разрешенных направлениях движения, светофорных объектах и других элементах улично-дорожной сети), выявление наиболее загруженных участков УДС, определение соотношения количества автомобилей по видам транспорта, выявление пикового периода загрузки УДС.

Натурное обследование улично-дорожной сети проводилось инженерами АО «Институт «Татдорпроект». Сотрудники выезжали на территорию объекта, производили сбор информации о ТП.

Для выполнения натурного обследования транспортных потоков необходимо определить ключевые транспортные узлы (точки замеров). Определение точек проводится на транспортных узлах, характер изменения дорожного движения на которых качественно отражает динамику ТП на улично-дорожной сети в целом и (или) на УДС конкретного условного района. В перечень обследования включаются пересечения, через которые проходят внешние и внутригородские транзитные потоки, перекрестки с постоянными нагрузками (обычно это бизнес-центр города), где движение очень плотное на протяжении всего дня.

Точки замеров определяются по следующим признакам:

- наличие входящего/исходящего трафика в обследуемый район;
- распределение потоков по нескольким направлениям в транспортные районы или к точкам притяжения;
- въезды/выезды из транспортных районов (микрорайонов, отдельных районов населенного пункта и т.п.);

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

- ожидаемое увеличение трафика около точек притяжения (торговые и бизнес-центры, учреждения культуры и досуга и т.п.);

- светофорные объекты, распределяющие транспортные потоки по нескольким направлениям;

- места с затрудненным движением (на основании анализа исходных данных);

После выбора ключевых узлов необходимо разработать план замеров. В план замеров входит картограмма точек замеров, расписание снятия каждой камеры по дате и времени и ответственные за выполнение натурного обследования на каждой точке.

Перед началом видеосъемки перекрестка проводится анализ его картографической основы и натурное обследование с целью определения возможности съемки всего пересечения одной или несколькими камерами, предварительного выбора точек. Для съемок используются камеры, позволяющие записывать поток видео в HD формате, который за счет высокого разрешения дает возможность получить четкое изображение всего перекрестка, отдельных транспортных средств и маршрутов их движения, а также пешеходов.

После выполнения видеосъемки производится подсчет транспортных потоков в ручном режиме на основании видеоматериалов, полученных в результате обследования, оформляются отчетные формы.

При использовании данных, основывающихся на учёте часовой интенсивности движения в различные периоды года, обоснования мероприятий по организации движения, оценки уровня удобства движения, инженерных мероприятий по повышению безопасности движения и пропускной способности, за расчётную принимают часовую интенсивность движения. Исходя из суточной интенсивности движения, часовой интенсивность движения рассчитывается по формуле:

$$N_c = N_{ch} / 0,076$$

Где N_{ch} – часовая пиковая интенсивность движения в обоих направлениях, авт/час.

Для регулируемых пересечений рекомендуется использовать следующие коэффициенты приведения различных транспортных средств к легковым автомобилям.

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 2 Рекомендуемые коэффициенты приведения

Транспортные средства	Значение коэффициента приведения
Легковой автомобиль	1,0
Микроавтобус	1,1
Грузовой автомобиль, до 2 т	1,2
Автобус малой вместимости	1,4
Грузовой автомобиль, от 2 до 6 т	1,5
Автобус большой вместимости	1,8
Грузовой автомобиль, более 6 т	1,6
Сочлененный автобус / троллейбус	2,4
Автопоезд	2,2

Определение прогнозируемой интенсивности движения авт/сут на перспективный год

В соответствии с Руководством по прогнозированию интенсивности движения на автомобильных дорогах выбран упрощённый метод прогнозирования интенсивности движения.

При разработке технико-экономических обоснований реконструкции отдельных автомобильных дорог или сооружений на них можно использовать упрощённый метод прогнозирования интенсивности движения - метод экстраполяции.

При использовании метода экстраполяции прогнозирование интенсивности движения на автомобильной дороге выполняют по формуле:

$$N_t = N_0 \cdot (1 + B)^{(t-1)},$$

где N_t - прогнозируемая интенсивность движения на t -й год, авт./сут;

N_0 - исходная интенсивность движения, авт./сут;

B - среднегодовой прирост интенсивности движения;

t - перспективный период, лет.

Расчёт пропускной способности створов улиц и дорог

На пропускную способность участков дорог в пределах городских территорий (на входах в города) влияет большое количество различных параметров. Их можно разделить на две группы: геометрические и транспортные.

К геометрическим параметрам относятся:

- число полос n ;
- средняя ширина полосы b , м;
- продольный уклон i , %;
- наличие паркования;
- наличие автобусных остановок;
- радиус кривой в плане R , м.

К транспортным параметрам относятся:

- интенсивность движения N, прив. ед./ч;
- величина максимальной практической пропускной способности Pmax, прив. авт./ч;
- доля грузовых транспортных средств в потоке, %;
- число манёвров паркирующихся автомобилей nм, манёвр/ч;
- скорость V, км/ч.

Расчётное значение пропускной способности P группы полос в конкретных дорожных условиях определяется по формуле

$$P = P_{\max} n f_b f_{ep} f_i f_p f_{asem} f_{map} f_R f_V,$$

где Pmax - максимальная практическая пропускная способность, прив. авт./ч;

n - количество полос движения в одном направлении;

f_b - коэффициент, учитывающий ширину полосы движения;

f_{gr} - коэффициент, учитывающий долю грузовых автомобилей в потоке;

f_t - коэффициент, учитывающий продольные уклоны;

f_p - коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые паркирующимися транспортными средствами;

f_{авт} - коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые автобусами;

f_{тер} - коэффициент, учитывающий тип территории;

f_R - коэффициент, учитывающий радиусы кривой в плане;

f_V - коэффициент, учитывающий ограничение скорости;

Pmax - максимальная практическая пропускная способность двухполосных дорог составляет 3600 прив. авт/час в оба направления или 1800 прив. авт/час на полосу.

Определение уровня загрузки интенсивности движения к пропускной способности

Основными характеристиками уровней обслуживания являются: коэффициент (уровень) загрузки дороги движением z, коэффициент скорости с и коэффициент насыщения движением p.

Коэффициент загрузки z определяется отношением фактической интенсивности движения к практической пропускной способности участка дороги

$$z = N/P$$

где N - интенсивность движения, авт./ч;

P - практическая пропускная способность участка дороги, авт./ч.

Уровень обслуживания движения

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 3

Уровень обслуживания движения	Коэффициент загрузки z	Характеристика потока автомобилей	Состояние потока	Эмоциональная загруженность водителя	Удобство работы водителя	Экономическая эффективность работы дороги
A	< 0,20	Автомобили движутся в свободных условиях, взаимодействие между автомобилями отсутствует	Свободное движение одиночных автомобилей с большой скоростью	Низкая	Удобно	Неэффективная
B	0,20 - 0,45	Автомобили движутся группами, совершаются много обгонов	Движение автомобилей малыми группами (2 - 5 шт.). Обгоны возможны	Нормальная	Малоудобно	Малоэффективная
C	0,45 - 0,70	В потоке ещё существуют большие интервалы между автомобилями, обгоны запрещены	Движение автомобилей большими группами (5 - 14 шт.). Обгоны затруднены	Высокая	Неудобно	Эффективная
D	0,70 - 0,90	Сплошной поток автомобилей, движущихся с малыми скоростями	Колонное движение автомобилей с малой скоростью. Обгоны невозможны	Очень высокая	Очень неудобно	Неэффективная
E	0,90 - 1,00	Поток движется с остановками, возникают заторы, режим пропускной способности	Плотное	Очень высокая	Очень неудобно	Неэффективная
F	> 1,00	Полная остановка движения, заторы	Сверхплотное	Крайне высокая	Крайне неудобно	Неэффективная

Примечание. К участкам автомобильной дороги, обслуживающих движение в режиме перегрузки, относятся участки автомобильной дороги с уровнем обслуживания D, E или F.

Уровень обслуживания А соответствует условиям, при которых отсутствует взаимодействие между автомобилями. Максимальная интенсивность движения не превышает 20% от пропускной способности. Водители свободны в выборе скоростей. Скорость практически не снижается с ростом интенсивности движения. По мере увеличения загрузки число дорожно-транспортных происшествий несколько уменьшается, но практически все они имеют тяжелые последствия.

При уровне обслуживания В проявляется взаимодействие между автомобилями, возникают отдельные группы автомобилей, увеличивается число обгонов. При верхней границе обслуживания В число обгонов наибольшее. Максимальная скорость на горизонтальном участке составляет примерно 80% от скорости в свободных условиях, максимальная интенсивность - 50% от пропускной способности. Скорости движения быстро снижаются по

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

мере роста интенсивности. Число дорожно-транспортных происшествий увеличивается с ростом интенсивности движения.

При уровне обслуживания С происходит дальнейший рост интенсивности движения, что приводит к появлению колонн автомобилей. Максимальная интенсивность составляет 75% от пропускной способности. Число обгонов сокращается по мере приближения интенсивности к предельной для данного уровня. Максимальная скорость на горизонтальном участке составляет 70% от скорости в свободных условиях; отмечаются колебания интенсивности движения в течение часа. С ростом интенсивности движения скорости снижаются незначительно. Общее число дорожно-транспортных происшествий увеличивается с ростом интенсивности движения.

При уровне обслуживания D скорость начинает уменьшаться с увеличением загрузки дороги движением, плотность движения резко возрастает. Свобода маневрирования автомобилей ограничена, и водители ощущают снижение физического и психологического уровня комфорта. Даже при небольших дорожно-транспортных происшествиях возникают заторы, связанные с отсутствием возможности объезда мест совершения ДТП.

При уровне обслуживания D формируется колонное движение с небольшими разрывами между колоннами. Обгоны отсутствуют. Между проходами автомобилей в потоке преобладают интервалы меньше 2 с. Наибольшая скорость составляет 50-55% от скорости движения в свободных условиях. Скорости движения с ростом интенсивности меняются незначительно. Число дорожно-транспортных происшествий непрерывно увеличивается и начинает несколько снижаться при интенсивности движения, близкой к пропускной способности.

При уровне обслуживания Е автомобильная дорога работает в режиме пропускной способности, автомобили движутся непрерывной колонной с частыми остановками; скорость в периоды их движения составляет 35-40% от скорости в свободных условиях, а при заторах равна нулю. Интенсивность меняется от нуля при возникновении "пробок" и заторов до интенсивности, равной пропускной способности.

Число дорожно-транспортных происшествий снижается по сравнению с другими уровнями загрузки, снижаются тяжесть и величина потерь от ДТП. Могут иметь место цепные дорожно-транспортные происшествия с участием более 5 автомобилей.

При уровне обслуживания F наличие участков слияния и переплетения транспортных потоков; интенсивность в час пик превышает пропускную способность дороги, возникает полная остановка движения транспортного потока и заторы. Наблюдаются большие очереди автомобилей перед участками заторов и полной остановки движения. Полная остановка потока автомобилей происходит, как правило, из-за возникновения дорожно-транспортных происшествий, когда количество автомобилей, прибывающих к месту ДТП, значительно

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

превышает количество автомобилей способных проехать место ДТП. Следует отметить, что во всех указанных выше случаях остановки движения коэффициент загрузки превышает 1,0.

Коэффициент загрузки Z определяется отношением фактической интенсивности движения к практической пропускной способности участка дороги

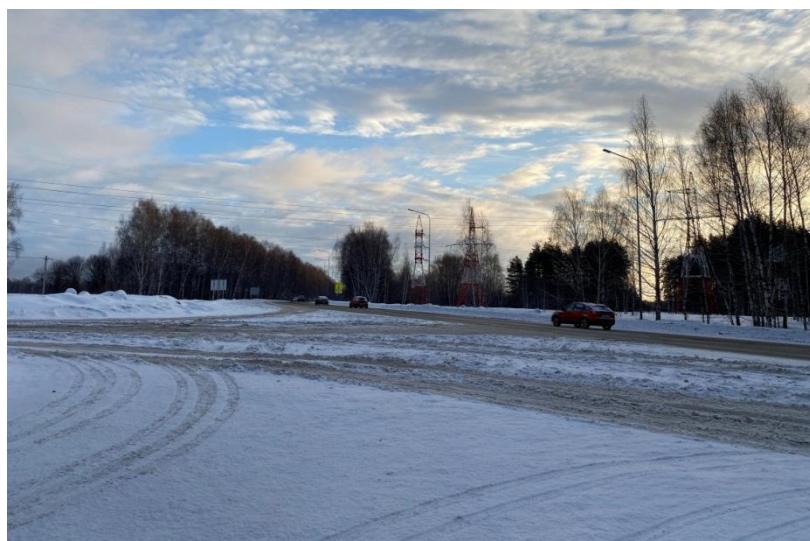
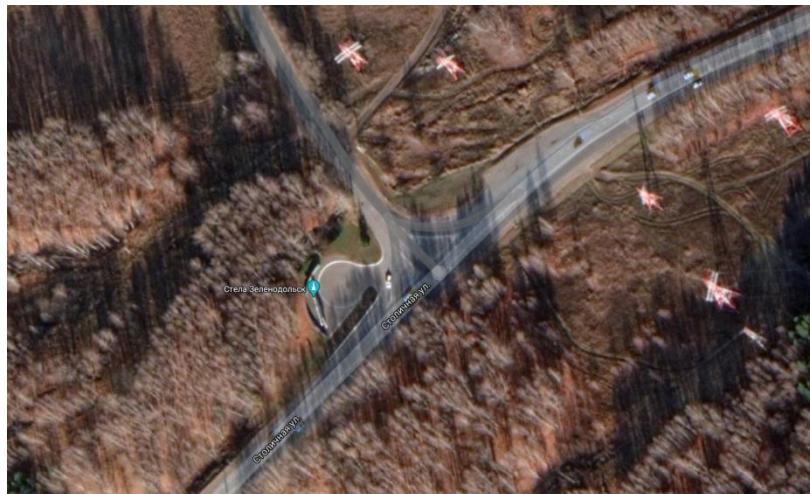
$$Z = N/P$$

де N - интенсивность движения, авт./ч;

P - практическая пропускная способность участка дороги, авт./ч.

Натурные обследования

Точка 1. Стела «Зеленодольск»



Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

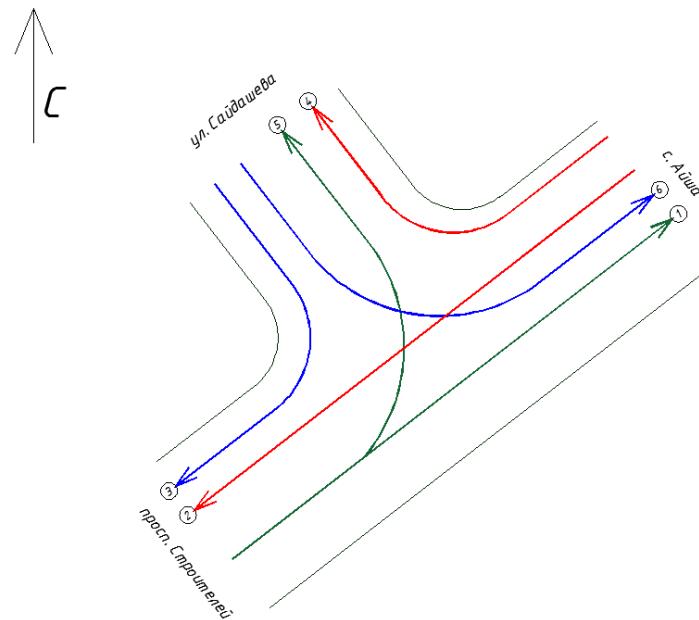


Таблица 4

Утренний час пик на 04.03.2021 (7:30-8:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	971	528	23	74	19	56	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	34	41	0	4	1	1	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	11	8	0	4	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	1	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	8	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	5	1	0	1	0	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые	2	0	0	2	0	0	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

14

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

		св. 30т											
	Автомобили с семьёй и более осяями и др.	Автопоезда тяжёлые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	12	6	1	0	0	1	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			1046	584	26	86	20	58	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			1108	619	29	96	21	60	-	-	-	-	-

Таблица 5

Вечерний час пик на 04.03.2021 (16:30-17:30)

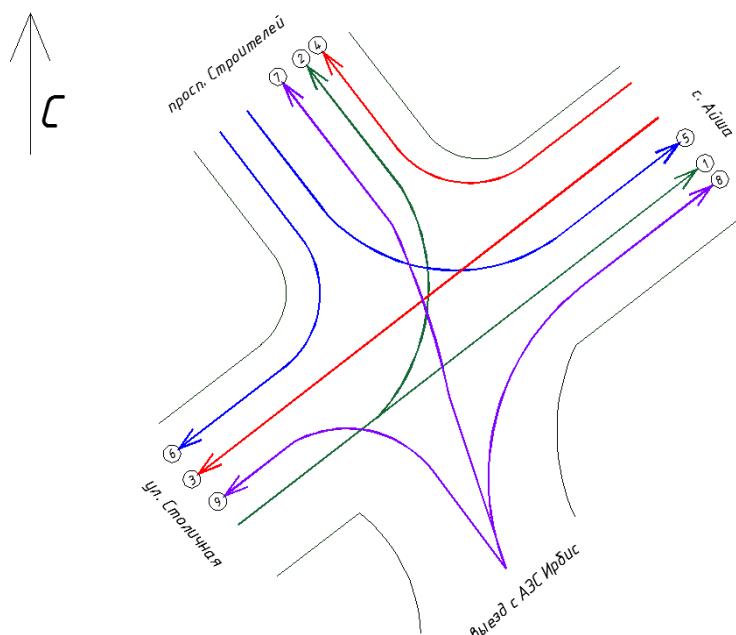
Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	562	813	34	67	23	47	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	29	28	0	4	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	1	0	0	2	0	1	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	3	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжёлые св. 30т	1	5	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжёлые св. 30т	8	2	0	3	0	2	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжёлые св. 30т	0	4	0	1	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семьёй и более осяями и др.	Автопоезда тяжёлые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	16	17	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			617	869	36	80	23	50	-	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			666	920	39	92	23	53	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Точка 2. ул. Столичная – пр. Строителей



Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 6

Утренний час пик на 04.03.2021 (7:30-8:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	770	150	450	109	262	146	12	67	3	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	0	3	31	15	5	3	2	5	0	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	8	0	17	1	6	0	0	0	1	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	1	0	0	0	0	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	2	0	0	1	0	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	0	0	0	2	0	0	0	0	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Автомобили с семью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	11	4	9	0	1	5	0	0	0	-	-	-
Итого: авто/час			800	157	507	125	279	154	14	73	4	-	-	-
Итого: прив.авто/час			834	165	546	134	293	163	15	77	5	-	-	-

6122-ППТ.1.ПЗ

Лист

17

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 7

Вечерний час пик на 04.03.2021 (16:30-17:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	400	260	490	250	110	150	11	30	1	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	25	6	22	16	5	4	0	3	1	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	3	0	2	1	0	0	1	0	0	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	5	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	3	0	5	1	2	0	0	0	0	-	-	-
	Автомобили с семьью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	14	7	16	6	1	5	0	0	0	-	-	-
Итого: авто/час			446	273	540	274	118	159	12	33	2	-	-	-
Итого: прив.авто/час			485	286	587	293	125	168	13	35	3	-	-	-

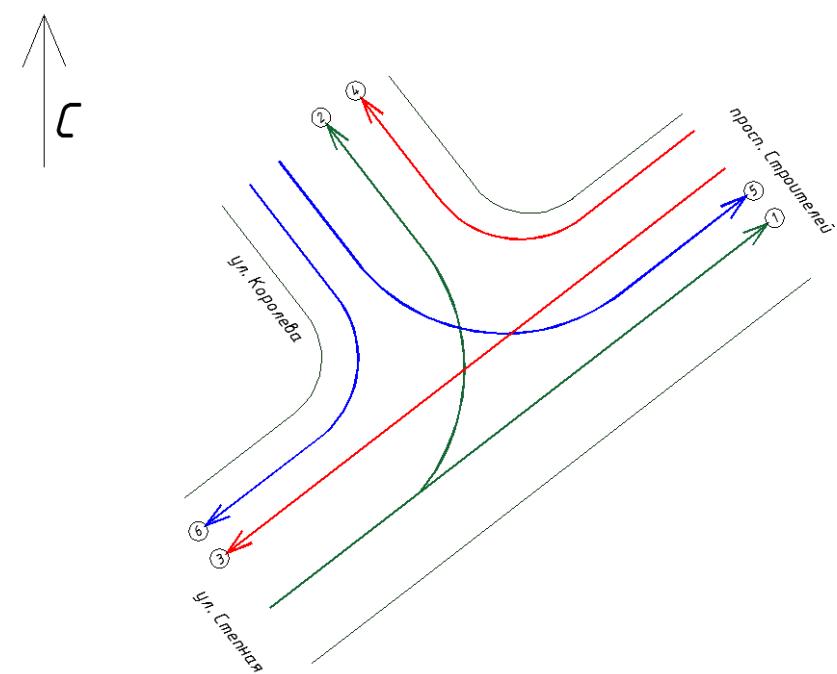
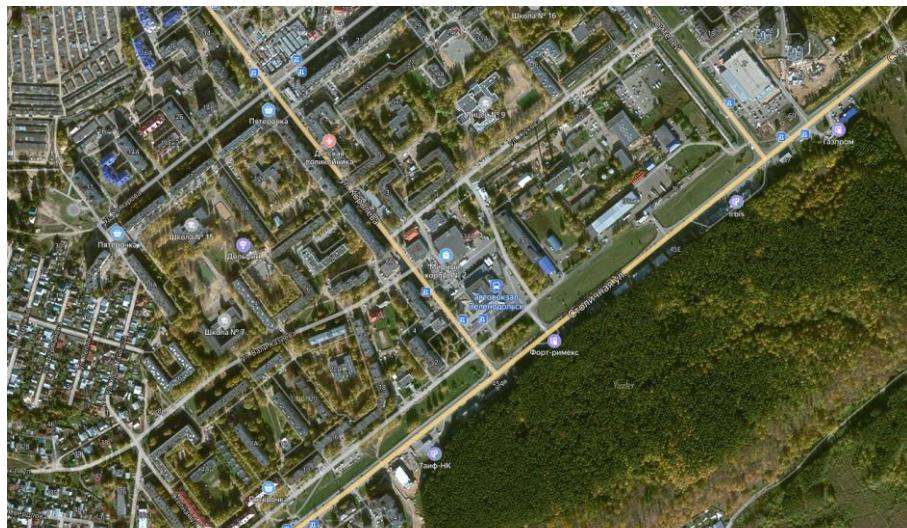
Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

18

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Точка 3. ул. Столичная – ул. Королева



Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 8

Утренний час пик на 04.03.2021 (7:30-8:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	689	264	466	28	216	290	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	31	6	31	4	13	7	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	7	1	11	1	2	2	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	4	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	5	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	6	18	2	0	11	15	-	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			742	289	514	33	242	314	-	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			781	318	543	36	266	340	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

20

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 9

Вечерний час пик на 04.03.2021 (16:30-17:30)

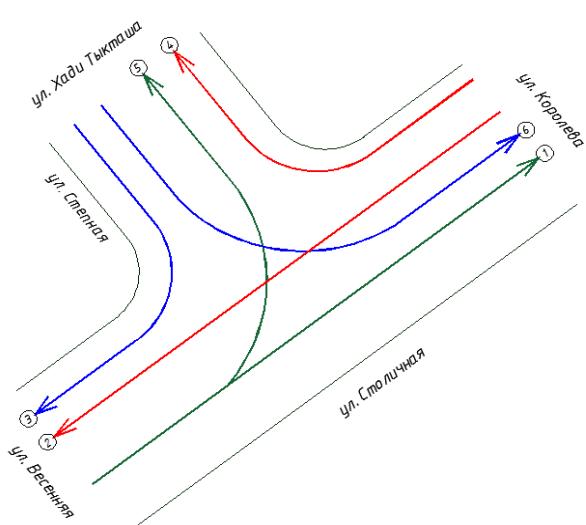
Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	640	400	610	57	135	293	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	27	11	27	2	6	3	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	2	1	1	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	5	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	1	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	0	4	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	10	21	7	0	17	21	-	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			684	433	655	59	158	317	-	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			719	469	691	60	185	348	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Точка 4. ул. Столичная – ул. Степная



Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 10

Утренний час пик на 04.03.2021 (7:30-8:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	887	754	134	13	90	11	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	27	24	4	0	3	3	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	8	13	1	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	5	2	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	22	18	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			954	811	139	13	93	14	-	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			1016	859	142	13	95	16	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

23

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 11

Вечерний час пик на 04.03.2021 (16:30-17:30)

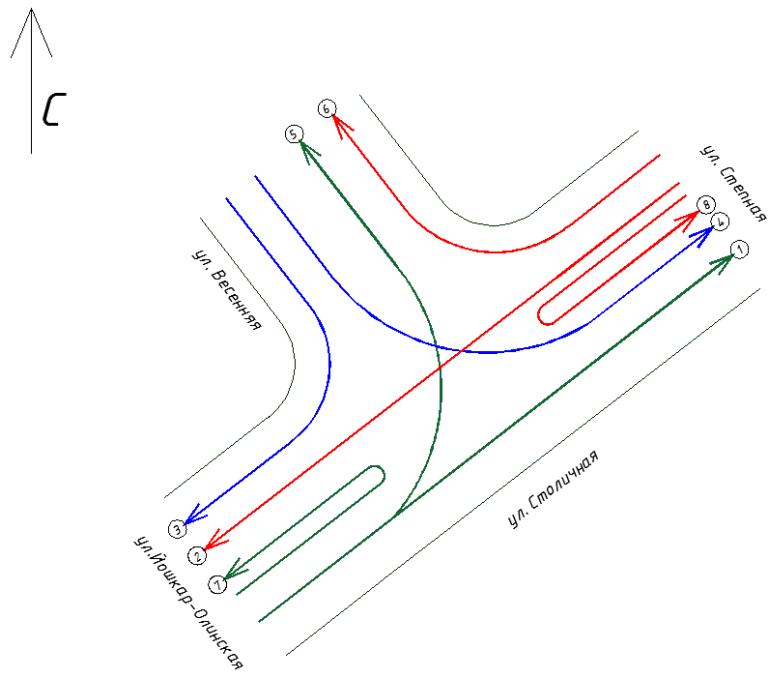
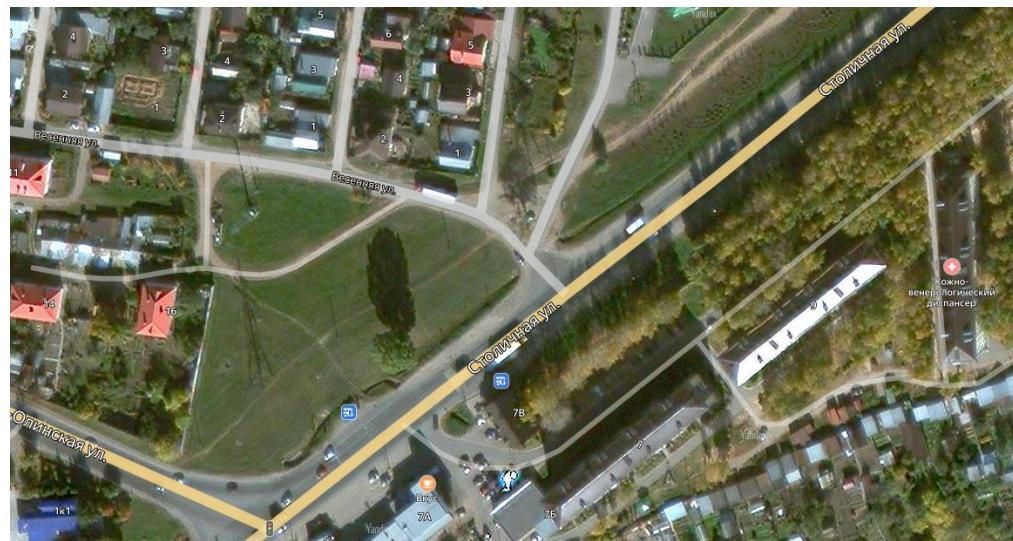
Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1011	828	115	25	159	9	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	25	19	3	0	2	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	2	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	1	6	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	3	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	2	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семьью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	30	30	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			1073	888	118	25	161	9	-	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			1135	953	120	25	162	9	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Точка 5. ул. Столичная – ул. Весенняя



Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 12

Утренний час пик на 04.03.2021 (7:30-8:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	995	871	23	4	58	39	20	0	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	34	28	1	0	1	1	2	0	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	9	11	1	0	1	1	2	0	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	2	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	4	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	2	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Автомобили с семьью и более осьми и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	22	19	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
Итого: авто/час			1069	933	25	4	60	41	24	0	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			1133	984	27	4	62	43	27	0	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 13

Вечерний час пик на 04.03.2021 (16:30-17:30)

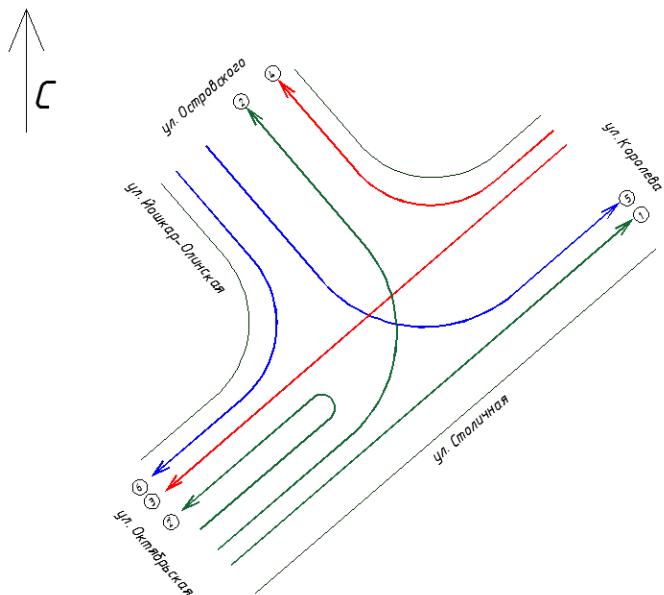
Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1141	898	6	2	42	20	24	1	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	25	23	0	0	2	1	4	0	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	2	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	3	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Автомобили с семью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	29	28	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
Итого: авто/час			1202	959	6	2	44	21	28	1	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			1263	1022	6	2	45	22	30	1	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Точка 6. ул. Столичная – ул. Йошкар-Олинская



Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 14

Утренний час пик на 04.03.2021 (7:30-8:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.												
			1	2	2'	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	502	2	3	155	727	541	122	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	25	0	0	5	33	27	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	7	0	0	5	9	3	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	1	0	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	1	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	4	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	1	0	0	1	0	2	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	1	1	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семьью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	2	0	0	2	17	21	3	-	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			539	2	3	170	788	599	125	-	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			562	2	3	181	837	653	130	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

29

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 15

Вечерний час пик на 04.03.2021 (16:30-17:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.												
			1	2	2'	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	561	11	1	74	871	635	89	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	15	0	0	8	21	21	3	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	1	0	0	1	0	2	3	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	9	1	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	1	0	0	0	2	2	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	1	0	0	3	1	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семьью и более осьми и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	3	0	0	2	22	23	0	-	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			581	12	1	85	928	685	95	-	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			595	14	1	93	987	734	99	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Расчет пиковой интенсивности в г. Зеленодольск

Согласно данным натурных обследований выбран участок с наибольшей интенсивностью движения в г. Зеленодольск, определена расчетная суточная интенсивность и сформирован створ с максимальной транспортной нагрузкой.

Точка 6. ул. Столичная – ул. Йошкар-Олинская

Участок с наибольшей интенсивностью движения в г. Зеленодольск

Таблица 16

Вечерний час пик на 04.03.2021 (16:30-17:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.												
			1	2	2'	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	561	11	1	74	871	635	89	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	15	0	0	8	21	21	3	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	1	0	0	1	0	2	3	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	9	1	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с	Автопоезда тяжелые св. 30т	1	0	0	0	2	2	0	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	(полуприцепом)													
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	1	0	0	3	1	0	-	-	-	-	-
	Автомобили с семьью и более осьми и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	3	0	0	2	22	23	0	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			581	12	1	85	928	685	95	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			595	14	1	93	987	734	99	-	-	-	-	-

Точка 6. ул. Столичная – ул. Йошкар-Олинская - участок с наибольшей интенсивностью движения в г. Зеленодольск расчётная суточная интенсивность движения

Таблица 17

Расчет по упрощенной методике

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.												
			1	2	2'	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	7382	145	14	974	11461	8356	1172	-	-	-	-	-	-
															
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	198	0	0	106	277	277	40	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	14	0	0	14	0	27	40	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	119	14	0	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

32

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	14	0	0	0	27	27	0	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	14	0	0	40	14	0	-	-	-	-	-
	Автомобили с семьью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	40	0	0	27	290	303	0	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			7648	159	14	1121	12214	9018	1252	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			7829	176	14	1221	12982	9663	1296	-	-	-	-	-

(Расчетная суточная интенсивность движения)

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная в г. Зеленодольск
на 2021 год**

Таблица 18

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.							
			На 2021 год (часовой)			На 2021 год (суточный)				
			В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар-Олинская	Створ	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар-Олинская	Створ		
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1196	945	2141	15737	12435	28172		
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	36	29	65	474	382	856		
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	3	1	4	40	14	54		
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0		
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезд а легкие до 20т	0	0	0	0	0	0		
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезд а легкие до 20т	0	0	0	0	0	0		
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с	Автопоезд а легкие до 20т	0	0	0	0	0	0		

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	полуприцепом)							
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезд а легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезд а тяжелые св. 30т	1	9	10	14	119	133
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезд а тяжелые св. 30т	3	2	5	40	27	67
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезд а тяжелые св. 30т	1	3	4	14	40	54
	Автомобили с семьью и более осьми и др.	Автопоезд а тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	26	24	50	343	316	659
Итого физические единицы:			1266	1013	2279	16662	13333	29995
Итого приведенные единицы:			1329	1079	2407	17485	14198	31683

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная в г. Зеленодольск
на 10 лет (2031 год)**

Таблица 19

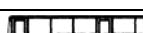
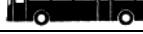
Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2031 год (часовой)			На 2031 год (суточный)		
			В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар-Олинская	Створ	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар-Олинская	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1608	1271	2879	21158	16724	37882
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	49	39	65	645	514	1159
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	5	2	4	66	27	93
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный)	Автопоезд а легкие до 20т	0	0	0	0	0	0

6122-ППТ.1.ПЗ

Лист

34

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	(седельный тягач с полуприцепом)							
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезд а легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезд а легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезд а легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезд а тяжелые св. 30т	2	13	10	27	172	199
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезд а тяжелые св. 30т	5	3	5	66	40	106
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезд а тяжелые св. 30т	2	5	4	27	66	93
	Автомобили с семьёй и более осёмыми и др.	Автопоезд а тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	35	33	50	461	435	896
Итого физические единицы:			1706	1366	3017	22450	17978	40428
Итого приведенные единицы:			1794	1459	3145	23602	19194	42796

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная в г. Зеленодольск
на 15 лет (2036 год)**

Таблица 20

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2036 год (часовой)			На 2036 год (суточный)		
			В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	Створ	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1864	1473	3337	24527	19382	43909
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	49	46	65	645	606	1251
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	5	2	4	66	27	93
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	15	10	27	198	225
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	5	4	5	66	53	119
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	5	4	27	66	93
	Автомобили с семьью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	35	38	50	461	500	961

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Итого физические единицы:	1962	1583	3475	25819	20832	46651
Итого приведенные единицы:	2050	1690	3603	26971	22232	49203

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная в г. Зеленодольск
на 18 лет (2039 год)**

Таблица 21

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2039 год (часовой)		На 2039 год (суточный)			
			В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	Створ	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	2037	1609	3646	26803	21172	47975
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	62	50	65	816	658	1474
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	6	2	4	79	27	106
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	16	10	27	211	238
	Пятиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	6	4	5	79	53	132

6122-ППТ.1.ПЗ

Лист

37

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	(двухосный седельный тягач с полуприцепом)							
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	6	4	27	79	106
	Автомобили с семьёй и более осёми и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	45	41	50	593	540	1133
Итого физические единицы:			2160	1728	3784	28424	22740	51164
Итого приведенные единицы:			2270	1843	3912	29870	24253	54122

Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная в г. Зеленодольск на 20 лет (2041 год)

Таблица 22

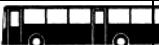
Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2041 год (часовой)			На 2041 год (суточный)		
			В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар-Олинская	Створ	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар-Олинская	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	2161	1707	3868	28435	22461	50896
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	66	53	65	869	698	1567
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	6	2	4	79	27	106
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные седельные	Автопоезда легкие до	0	0	0	0	0	0

6122-ППТ.1.ПЗ

Лист

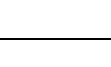
38

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	20т						
	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	17	10	27	224	251
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	6	4	5	79	53	132
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	6	4	27	79	106
	Автомобили с семью и более осами и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	47	44	50	619	579	1198
Итого физические единицы:			2290	1833	4006	30135	24121	54256
Итого приведенные единицы:			2405	1955	4134	31644	25724	57368

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная в г. Зеленодольск
на 24 года (2045 год)**

Таблица 23

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2045 год (часовой)			На 2045 год (суточный)		
			В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	Створ	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	2432	1921	4353	32000	25277	57277
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	74	59	65	974	777	1751
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	7	3	4	93	40	133
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	0	0	0
	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	3	19	10	40	250	290
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	7	5	5	93	66	159
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	3	7	4	40	93	133
	Автомобили с семьёй и более осьми и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	53	49	50	698	645	1343
Итого физические единицы:			2579	2063	4491	33938	27148	61086
Итого приведенные единицы:			2710	2201	4619	35666	28955	64620

Расчет пиковой интенсивности на въезде в г. Зеленодольск

Согласно данным натурных обследований выбран участок с наибольшей интенсивностью движения на въезде в г. Зеленодольск, определена расчетная суточная интенсивность и сформирован створ с максимальной транспортной нагрузкой.

Точка 1. Стела «Зеленодольск»

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 24

Утренний час пик на 04.03.2021 (7:30-8:30)

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	971	528	23	74	19	56	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	34	41	0	4	1	1	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	11	8	0	4	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	1	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	8	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	5	1	0	1	0	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	0	0	2	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	12	6	1	0	0	1	-	-	-	-	-	-
	Итого: авто/час		1046	584	26	86	20	58	-	-	-	-	-	-
	Итого: прив.авто/час		1108	619	29	96	21	60	-	-	-	-	-	-

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

41

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Точка 1. Стела «Зеленодольск» - участок с наибольшей интенсивностью движения на въезде в г. Зеленодольск, расчётная суточная интенсивность движения

Таблица 25

Расчет по упрощенной методике

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	12777	6948	303	974	250	737	-	-	-	-	-	-
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	448	540	0	53	14	14	-	-	-	-	-	-
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	145	106	0	53	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	27	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	14	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	0	0	14	0	0	-	-	-	-	-	-
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	14	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	14	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные автопоезда (трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	106	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	66	14	0	14	0	0	-	-	-	-	-	-
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	27	0	0	27	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автомобили с семьью и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	158	79	14	0	0	14	-	-	-	-	-	-
Итого: авто/час			13769	7687	344	1135	264	765	-	-	-	-	-	-
Итого: прив.авто/час			14591	8148	380	1260	271	792	-	-	-	-	-	-

(Расчетная суточная интенсивность движения)

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная на въезде в Зеленодольск на 2021 год

Таблица 26

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2021 год (часовой)			На 2021 год (суточный)		
			В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	Створ	В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1027	602	2141	13514	7922	21436
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	35	45	65	461	593	1054
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	11	12	4	145	158	303
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	14	0	14
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	1	0	0	14	14
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	14	0	14
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	1	0	0	14	0	14
	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом	Автопоезда тяжелые св. 30т	8	0	10	106	0	106
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	5	2	5	66	27	93
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	2	2	4	27	27	54

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

43

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	Автомобили с семьёй и более осью и др.	Автопоезда тяжёлые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	13	6	50	172	79	251
Итого физические единицы:			1104	670	2279	14533	8820	23353
Итого приведенные единицы:			1168	715	2407	15381	9404	24784

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная на въезде в Зеленодольск
на 10 лет (2031 год)**

Таблица 27

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2031 год (часовой)			На 2031 год (суточный)		
			В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	Створ	В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1381	810	2191	18172	10658	28830
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	48	61	65	632	803	1435
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	15	17	4	198	224	422
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	2	0	0	27	27
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

44

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	11	0	10	145	0	145
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	7	3	5	93	40	133
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	3	3	4	40	40	80
	Автомобили с семьью и более осьми и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	18	9	50	237	119	356
Итого физические единицы:			1489	905	2329	19598	11911	31509
Итого приведенные единицы:			1580	968	2457	20796	12742	33538

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная на въезде в Зеленодольск
на 15 лет (2036 год)**

Таблица 28

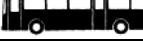
Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2036 год (часовой)			На 2036 год (суточный)		
			В сторону пр. Строителей	В сторону пос. Айша	Створ	В сторону пр. Строителей	В сторону пос. Айша	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1601	938	2539	21066	12343	33409
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	55	61	65	724	803	1527
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	18	17	4	237	224	461
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с	Автопоезда легкие до 20т	0	2	0	0	27	27

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

45

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	(прицепом)							
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	13	0	10	172	0	172
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	8	3	5	106	40	146
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	3	4	53	40	93
	Автомобили с семьёй и более осёмыми и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	21	9	50	277	119	396
Итого физические единицы:			1726	1033	2677	22716	13596	36312
Итого приведенные единицы:			1831	1096	2805	24103	14427	38530

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная на въезде в Зеленодольск
на 18 лет (2039 год)**

Таблица 29

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2039 год (часовой)			На 2039 год (суточный)		
			В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителя	Створ	В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителя	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1749	1025	2774	23014	13487	36501
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	60	77	65	790	1014	1804
	Трехосные грузовые	Грузовые до 8т	19	21	4	250	277	527

6122-ППТ.1.ПЗ

Лист

46

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	автомобили							
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	2	0	0	27	27
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Пятиосные седельные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	14	0	10	185	0	185
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	9	4	5	119	53	172
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	4	4	53	53	106
	Автомобили с семьёй и более осями и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	23	11	50	303	145	448
Итого физические единицы:			1884	1144	2912	24795	15056	39851
Итого приведенные единицы:			1998	1223	3040	26290	16092	42382

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная на въезде в Зеленодольск
на 20 лет (2041 год)**

Таблица 30

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2041 год (часовой)			На 2041 год (суточный)		
			В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	Створ	В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	1855	1088	2943	24408	14316	38724
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	64	82	65	843	1079	1922
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	20	22	4	264	290	554
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	2	0	0	27	27
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	2	0	0	27	0	27
	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом	Автопоезда тяжелые св. 30т	15	0	10	198	0	198
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	10	4	5	132	53	185
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	4	4	4	53	53	106

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

48

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	Автомобили с семьёй и более осью и др.	Автопоезда тяжёлые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	24	11	50	316	145	461
Итого физические единицы:			1998	1213	3081	26295	15963	42258
Итого приведенные единицы:			2118	1295	3209	27875	17040	44914

**Створ с пиковой интенсивностью по ул. Столичная на въезде в Зеленодольск
на 24 года (2045 год)**

Таблица 31

Рисунок	Описание	Вид	Количество транспортных средств по каждому направлению, шт.					
			На 2045 год (часовой)			На 2045 год (суточный)		
			В сторону пр. Строителей	В сторону пос. Айша	Створ	В сторону пр. Строителей	В сторону пос. Айша	Створ
	Легковые автомобили, небольшие грузовики (фургоны) и другие автомобили с прицепом и без него	Легковые	2088	1224	3312	27474	16106	43580
	Двухосные грузовые автомобили	Грузовые от 2т до 6т	72	92	65	948	1211	2159
	Трехосные грузовые автомобили	Грузовые до 8т	23	25	4	303	329	632
	Четырехосные грузовые автомобили	Грузовые св. 14т	0	0	0	0	0	0
	Трехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	3	0	0	40	0	40
	Четырехосные автопоезда (двухосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда легкие до 20т	0	3	0	0	40	40
	Четырехосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	3	0	0	40	0	40
	Пятиосные седельные автопоезда (трехосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда легкие до 20т	3	0	0	40	0	40

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

49

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

	Пятиосные автопоезда трехосный грузовой автомобиль с прицепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	17	0	10	224	0	224
	Пятиосные седельные автопоезда (двухосный седельный тягач с полуприцепом)	Автопоезда тяжелые св. 30т	11	5	5	145	66	211
	Шестиосные седельные автопоезда	Автопоезда тяжелые св. 30т	5	5	4	66	66	132
	Автомобили с семьью и более осьми и др.	Автопоезда тяжелые св. 30т	0	0	0	0	0	0
	Автобусы и троллейбусы	Автобусы	27	13	50	356	172	528
Итого физические единицы:			2252	1367	3450	29636	17990	47626
Итого приведенные единицы:			2390	1462	3578	31457	19241	50697

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

грузонапряженности, грузооборота и интенсивности движения по

перегонам дороги ул. Столичная за 2021 г. и на 2045 г.

Таблица 32

№	Наименование дороги и перегона	Протяженность дороги, км	Грузонапряженность перегона, тыс. т. км	Грузооборот перегона, тыс. т. км	Среднегодовая интенсивность движения в обоих направлениях, авт./сут												Общая интенсивность движения	
					Грузовое движение						Пассажирское движение							
					Всего	в том числе					легковых автомобилей	Автобусы + троллейбусы		Всего				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Фактическая 2021	Реконструкция ул. Столичная г. Зеленодольск	0,246	0,486	0,732	2,196	88	65	0	4	19	2141	0	50	50	2191	2279		
Перспективная 2031	Реконструкция ул. Столичная г. Зеленодольск	3,0	0,348	0,664	1,012	3,036	121	88	0	7	26	2879	0	68	68	2947	3068	

6122-ППТ.1.ПЗ

Лист

50

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Перспективная 2036		0,394	0,768	1,162	3,486	140	103	0	7	30	3337	0	79	79	3416	3556
Перспективная 2039		0,442	0,836	1,278	3,834	153	112	0	8	33	3646	0	86	86	3732	3885
Перспективная 2041		0,480	0,902	1,382	4,146	163	119	0	8	36	3868	0	91	91	3959	4122
Перспективная 2045		0,534	1,012	1,546	4,638	183	133	0	10	40	4353	0	102	102	4455	4638

Расчёт пропускной способности по ул. Столичная с учетом проектных решений

При оценке практической пропускной способности в конкретных дорожных условиях рекомендуется использовать уравнение согласно рекомендации ОДМ 218.2.020-2012

$$P = P_{max} * n * f_b * f_{gr} * f_t * f_p * f_{avt} * f_{ter} * f_R * f_V, (x)$$

где P_{max} - максимальная практическая пропускная способность, прив. авт./ч;

n - количество полос движения в одном направлении;

f_b - коэффициент, учитывающий ширину полосы движения;

f_{gr} - коэффициент, учитывающий долю грузовых автомобилей в потоке;

f_t - коэффициент, учитывающий продольные уклоны;

f_p - коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые парирующими транспортными средствами;

f_{avt} - коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые автобусами;

f_{ter} - коэффициент, учитывающий тип территории;

f_R - коэффициент, учитывающий радиусы кривой в плане;

f_V - коэффициент, учитывающий ограничение скорости.

В случае, когда элемент коэффициента отсутствует на рассматриваемом участке дороге, коэффициент не учитывается.

P_{max} - максимальная практическая пропускная способность, легковых авт./ч.

																	Лист
																	51

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 33

Направление		В сторону пос. Айша		В сторону ул. Йошкар-Олинская	
Количество грузовых авто в %	nГр	4	4		
Средняя ширина полос, м	b	3,75	3,75		
Продольный уклон, %0	%0	15	-15		
Паркование		парковка вдоль проезжей части отсутствует	парковка вдоль проезжей части отсутствует		
Тип территории		остальное	остальное		
Автобусные остановки		остановка в кармане	остановка в кармане		
Ограничение скорости	км/ч	60 км/ч	60 км/ч		
Радиус кривой в плане	м	> 600	> 600		
Число полос, шт	n	2,00	2,00		
Максимальная практическая пропускная способность	Pmax	2100	2100		
Коэффициент ширины полос	fb	1,02	1,02		
Коэффициент доли грузовых автомобилей	fgr	0,96	0,96		
Коэффициент продольного уклона	fi	0,93	1,08		
Коэффициент снижения пропускной способности при парковании	fp	1,00	1,00		
Коэффициент использования автобусных остановок	fabt	0,88	0,88		
Коэффициент типа территории	fter	1,00	1,00		
Коэффициент радиуса кривой в плане	fr	1,00	1,00		
Коэффициент ограничения скорости	fv	1,00	1,00		
Итог по направлениям	P	3350	3894		
На полосу по направлениям	P	1675	1947		
На створ	P		7244		

Расчёт уровня обслуживания по ул. Столичная в г. Зеленодольск

с учетом проектных решений

Таблица 34

Направления Года	Интенсивность		Пропускная способность		Коэффициент загрузки Z		Уровень Обслуживания движения	
	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская	В сторону ул. Весенняя	В сторону ул. Йошкар- Олинская
Фактическая, на 2021 год ед/час	1329	1079	3350	3894	0,40	0,28	B	B
Перспективная на 10 лет вперед (2031 год), ед/час	1794	1459	3350	3894	0,54	0,37	C	B
Перспективная на 15 лет вперед (2036 год), ед/час	2050	1690	3350	3894	0,61	0,43	C	B
Перспективная на 18 лет вперед (2039 год), ед/час	2270	1843	3350	3894	0,68	0,47	C	C
Перспективная на 20 лет вперед (2041 год), ед/час	2405	1955	3350	3894	0,72	0,50	D	C
Перспективная на 24 года вперед (2045 год), ед/час	2710	2201	3350	3894	0,81	0,57	D	C

Лист

6122-ППТ.1.ПЗ

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Расчёт уровня обслуживания на въезде в г. Зеленодольск
с учетом проектных решений

Таблица 35

Направления Года	Интенсивность		Пропускная способность		Коэффициент загрузки Z		Уровень Обслуживания движения	
	В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей	В сторону пос. Айша	В сторону пр. Строителей
Фактическая, на 2021 год ед/час	1168	715	3350	3894	0,35	0,18	B	A
Перспективная на 10 лет вперед (2031 год), ед/час	1580	968	3350	3894	0,47	0,25	C	B
Перспективная на 15 лет вперед (2036 год), ед/час	1831	1096	3350	3894	0,55	0,28	C	B
Перспективная на 18 лет вперед (2039 год), ед/час	1998	1223	3350	3894	0,60	0,31	C	B
Перспективная на 20 лет вперед (2041 год), ед/час	2118	1295	3350	3894	0,63	0,33	C	B
Перспективная на 24 года вперед (2045 год), ед/час	2390	1462	3350	3894	0,71	0,38	D	B

Таблица 36

Уровень обслуживания движения	Коэффициент загрузки z	Характеристика потока автомобилей	Состояние потока	Эмоциональная загрузка водителя	Удобство работы водителя	Экономическая эффективность работы дороги
A	< 0,20	Автомобили движутся в свободных условиях, взаимодействие между автомобилями отсутствует	Свободное движение одиночных автомобилей с большой скоростью	Низкая	Удобно	Неэффективная
B	0,20 - 0,45	Автомобили движутся группами, совершается много обгонов	Движение автомобилей малыми группами (2 - 5 шт.). Обгоны возможны	Нормальная	Мало удобно	Малоэффективная
C	0,45 - 0,70	В потоке еще существуют большие интервалы между автомобилями, обгоны запрещены	Движение автомобилей большими группами (5 - 14 шт.). Обгоны затруднены	Высокая	Неудобно	Эффективная
D	0,70 - 0,90	Сплошной поток автомобилей, движущихся с малыми скоростями	Колонное движение автомобилей с малой скоростью. Обгоны невозможны	Очень высокая	Очень неудобно	Неэффективная

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Уровень обслуживания А соответствует условиям, при которых отсутствует взаимодействие между автомобилями. Максимальная интенсивность движения не превышает 20% от пропускной способности. Водители свободны в выборе скоростей. Скорость практически не снижается с ростом интенсивности движения. По мере увеличения загрузки число дорожно-транспортных происшествий несколько уменьшается, но практически все они имеют тяжелые последствия.

При уровне обслуживания В проявляется взаимодействие между автомобилями, возникают отдельные группы автомобилей, увеличивается число обгонов. При верхней границе обслуживания В число обгонов наибольшее. Максимальная скорость на горизонтальном участке составляет примерно 80% от скорости в свободных условиях, максимальная интенсивность - 50% от пропускной способности. Скорости движения быстро снижаются по мере роста интенсивности. Число дорожно-транспортных происшествий увеличивается с ростом интенсивности движения.

При уровне обслуживания С происходит дальнейший рост интенсивности движения, что приводит к появлению колонн автомобилей. Максимальная интенсивность составляет 75% от пропускной способности. Число обгонов сокращается по мере приближения интенсивности к предельной для данного уровня. Максимальная скорость на горизонтальном участке составляет 70% от скорости в свободных условиях; отмечаются колебания интенсивности движения в течение часа. С ростом интенсивности движения скорости снижаются незначительно. Общее число дорожно-транспортных происшествий увеличивается с ростом интенсивности движения.

При уровне обслуживания D скорость начинает уменьшаться с увеличением загрузки дороги движением, плотность движения резко возрастает. Свобода маневрирования автомобилей ограничена, и водители ощущают снижение физического и психологического уровня комфорта. Даже при небольших дорожно-транспортных происшествиях возникают заторы, связанные с отсутствием возможности объезда мест совершения ДТП.

При уровне обслуживания D формируется колонное движение с небольшими разрывами между колоннами. Обгоны отсутствуют. Между проходами автомобилей в потоке преобладают интервалы меньше 2 с. Наибольшая скорость составляет 50-55% от скорости движения в свободных условиях. Скорости движения с ростом интенсивности меняются незначительно. Число дорожно-транспортных происшествий непрерывно увеличивается и начинает несколько снижаться при интенсивности движения, близкой к пропускной способности.

Заключение по расчёту перспективной интенсивности движения и пропускной способности по ул. Столичная с учетом проектных решений

Согласно проведённым расчётам фактическая интенсивность движения соответствует нормативным требованиям, уровень загрузки в рекомендуемых пределах (уровень обслуживания «В») при условии принятия проектных решений и уширения проезжей части до 4-х полос.

Перспективный уровень загрузки соответствует уровню обслуживания «С» и «D» при сохранении статичного роста интенсивности в 3,0% по данному направлению. Перспективная грузонапряженность составит 1,546 тыс. тонн в час, а перспективный грузооборот участка дороги составит 4,638 тыс. тонн на км в час.

2. Перечень субъектов Российской Федерации, перечень муниципальных районов, городских округов в составе субъектов Российской Федерации, перечень поселений, населенных пунктов, внутригородских территорий городов федерального значения, на территориях которых устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов

В административном отношении объект реконструкции автомобильной дороги «Казань-Йошкар-Ола-Волжск» расположен в Зеленодольском районе Республики Татарстан.

3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта.

Проектом планировки территории красные линии (территории линейного объекта) устанавливаются равными границам зоны планируемого размещения линейного объекта (на основании приказа Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 25 апреля 2017 года № 742/пр), определяемой в соответствии с нормами отвода земельных участков.

Перечень координат границы зоны планируемого размещения линейного объекта указан в Таблице 37.

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Таблица 37

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
1	483873,28	1272235,45
2	483869,58	1272227,31
3	483864,57	1272215,95
4	483812,53	1272147,20
5	483790,16	1272145,36
6	483770,78	1272135,18
7	483762,36	1272127,59
8	483762,13	1272101,90
9	483743,04	1272083,73
10	483669,29	1272028,67
11	483633,23	1271993,37
12	483599,85	1271946,34
13	483489,81	1271834,42
14	483358,35	1271697,80
15	483352,51	1271694,31
16	483309,43	1271613,70
17	483277,44	1271571,05
18	483274,71	1271567,34
19	483269,01	1271559,71
20	483252,90	1271538,01
21	483247,59	1271530,83
22	483244,81	1271527,14
23	483220,66	1271507,56
24	483210,70	1271496,38
25	483210,95	1271481,87
26	483195,65	1271462,10
27	483180,39	1271442,74
28	483187,10	1271437,27
29	483177,64	1271425,75
30	483124,42	1271357,22
31	483121,95	1271358,99
32	483075,55	1271301,03
33	483060,27	1271290,52
34	483045,26	1271270,53
35	483038,92	1271260,43
36	483019,55	1271235,47
37	482999,14	1271209,26
38	482970,87	1271172,95
39	482939,43	1271132,57

Лист

6122-ППТ.1.П3

56

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
40	482903,57	1271086,53
41	482882,73	1271059,76
42	482859,54	1271029,98
43	482836,63	1271000,55
44	482735,79	1270871,03
45	482705,25	1270831,81
46	482693,50	1270813,37
47	482695,57	1270811,48
48	482688,78	1270803,02
49	482635,79	1270736,97
50	482620,28	1270717,63
51	482619,68	1270718,16
52	482611,66	1270707,69
53	482599,37	1270691,64
54	482547,97	1270624,52
55	482505,86	1270569,12
56	482499,75	1270561,08
57	482489,40	1270554,88
58	482457,52	1270524,71
59	482447,75	1270512,18
60	482447,52	1270501,39
61	482421,02	1270467,36
62	482418,01	1270469,67
63	482417,22	1270470,27
64	482400,88	1270448,08
65	482390,57	1270432,82
66	482388,36	1270429,97
67	482386,51	1270425,08
68	482365,96	1270398,35
69	482342,90	1270372,38
70	482226,78	1270221,76
71	482205,02	1270205,03
72	482199,07	1270196,99
73	482175,88	1270154,24
74	482167,12	1270143,30
75	482148,16	1270116,17
76	482137,08	1270101,24
77	482124,68	1270084,78
78	482118,10	1270073,60
79	482114,78	1270067,11
80	482095,25	1270041,34
81	482083,80	1270026,73

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
82	482081,11	1270023,34
83	482073,80	1270014,21
84	482063,40	1270000,86
85	482059,22	1269994,96
86	482083,55	1269976,24
87	482126,82	1270013,29
88	482133,41	1270012,46
89	482149,22	1270017,67
89а	482149,53	1270027,39
90	482152,14	1270034,85
91	482148,84	1270039,87
92	482148,28	1270039,13
93	482147,36	1270048,11
94	482158,75	1270067,20
95	482169,75	1270071,03
96	482223,35	1270136,27
97	482230,05	1270148,46
98	482237,83	1270159,50
99	482235,26	1270166,39
100	482265,58	1270209,22
101	482371,35	1270341,78
102	482396,71	1270374,42
103	482420,29	1270370,98
104	482434,99	1270391,07
105	482422,55	1270405,58
106	482471,27	1270462,33
107	482489,06	1270475,08
108	482500,98	1270493,13
109	482539,08	1270551,85
110	482624,30	1270662,33
111	482759,93	1270835,60
112	482794,94	1270880,87
113	482812,47	1270874,76
114	482821,59	1270886,49
115	482815,80	1270908,10
116	482919,62	1271040,67
117	482936,03	1271059,10
118	483015,63	1271160,42
119	483142,60	1271330,09
120	483172,16	1271360,39
121	483206,92	1271408,93
122	483218,85	1271402,90

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
123	483231,48	1271419,18
124	483225,81	1271429,48
125	483264,67	1271479,41
126	483271,73	1271482,94
127	483283,61	1271499,20
128	483291,13	1271509,15
129	483358,32	1271596,24
130	483369,85	1271610,95
131	483391,55	1271612,02
132	483417,25	1271645,68
133	483456,70	1271720,95
134	483490,94	1271766,68
135	483524,49	1271807,29
136	483573,13	1271863,55
137	483627,26	1271918,60
138	483676,62	1271950,11
139	483711,62	1271984,40
140	483734,66	1271977,12
141	483760,40	1272000,93
142	483804,78	1272042,14
143	483809,44	1272046,49
144	483811,15	1272048,27
145	483814,58	1272051,60
146	483823,11	1272059,61
147	483842,34	1272048,18
148	483863,47	1272035,68
149	483874,90	1272029,32
150	483893,46	1272058,18
151	483850,71	1272089,36
152	483879,71	1272128,01
153	483896,48	1272150,12
154	483896,73	1272150,38
155	483920,79	1272182,65
156	483930,96	1272204,81

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

Перечень координат границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения указан в Таблице 38.

Таблица 38

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
1	482256,01	1270198,73
2	482397,41	1270369,19
3	482413,91	1270389,57
4	482474,90	1270460,35
5	482523,10	1270522,88
6	482499,53	1270534,54
7	482481,48	1270511,47
8	482494,30	1270501,39
9	482491,68	1270496,42
10	482491,01	1270490,92
11	482490,70	1270490,18
12	482484,74	1270482,52
13	482484,08	1270482,03
14	482478,93	1270480,11
15	482463,94	1270466,65
16	482437,66	1270433,77
17	482428,91	1270422,87
18	482422,25	1270414,67
19	482419,77	1270411,69
20	482420,73	1270403,04
21	482402,22	1270380,29
22	482390,45	1270375,57
23	482379,28	1270362,66
24	482348,51	1270323,29
25	482308,13	1270272,55
26	482277,25	1270233,33
27	482254,35	1270202,70
28	482256,33	1270201,35
29	482245,07	1270184,82
30	482242,36	1270186,67
31	482219,35	1270151,28

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
32	482228,44	1270150,56
33	482227,26	1270148,95
34	482217,92	1270147,51
35	482201,51	1270125,32
36	482198,69	1270121,45
37	482198,20	1270116,12
38	482197,92	1270115,37
39	482192,15	1270107,55
40	482191,52	1270107,05
41	482186,56	1270105,01
42	482183,73	1270101,16
43	482160,62	1270069,69
44	482149,64	1270054,84
45	482146,63	1270032,93
46	482132,33	1270018,80
47	482130,07	1270018,99
48	482129,95	1270019,14
49	482144,35	1270033,50
50	482144,65	1270049,30
51	482118,73	1270021,31
52	482115,80	1270024,03
53	482140,89	1270051,12
54	482126,31	1270071,22
55	482129,55	1270073,56
56	482134,67	1270066,56
57	482154,48	1270093,48
58	482146,52	1270099,34
59	482133,62	1270081,73
60	482132,01	1270082,92
61	482145,20	1270100,93
62	482147,30	1270101,25
63	482155,67	1270095,09
64	482173,55	1270119,39
65	482167,72	1270127,42
66	482170,96	1270129,77
67	482176,04	1270122,77
68	482177,31	1270124,50
69	482209,46	1270167,93
70	482204,04	1270182,27
71	482207,78	1270183,68
72	482212,30	1270171,72
73	482229,89	1270195,16

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
74	482217,50	1270203,60
75	482216,42	1270202,58
76	482215,96	1270202,29
77	482210,94	1270200,25
78	482205,29	1270192,67
79	482204,75	1270187,25
80	482204,60	1270186,73
81	482202,31	1270182,19
82	482200,53	1270183,09
83	482202,77	1270187,54
84	482203,32	1270193,01
85	482203,60	1270193,75
86	482209,42	1270201,56
87	482210,06	1270202,06
88	482215,12	1270204,11
89	482215,81	1270204,75
90	482204,97	1270212,13
91	482293,35	1270325,97
92	482347,57	1270392,57
93	482356,36	1270396,22
94	482360,91	1270385,25
95	482392,77	1270424,44
96	482394,32	1270423,18
97	482361,78	1270383,16
98	482363,02	1270380,99
99	482365,99	1270383,18
100	482377,79	1270367,19
101	482408,98	1270405,09
102	482400,03	1270430,91
103	482403,81	1270432,22
104	482411,93	1270408,78
105	482445,70	1270451,36
106	482438,61	1270456,96
107	482416,63	1270429,22
108	482416,60	1270432,61
109	482416,93	1270433,56
110	482420,64	1270438,24
111	482408,85	1270447,82
112	482413,39	1270449,88
113	482415,14	1270452,07
114	482440,50	1270483,66
115	482448,90	1270497,55

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
116	482451,20	1270501,40
117	482451,03	1270505,48
118	482451,34	1270506,46
119	482454,12	1270510,03
120	482455,00	1270510,58
121	482459,18	1270511,43
122	482466,46	1270516,87
123	482468,97	1270520,08
124	482470,54	1270518,85
125	482467,99	1270515,59
126	482467,71	1270515,31
127	482460,29	1270509,77
128	482459,69	1270509,50
129	482455,58	1270508,65
130	482453,03	1270505,38
131	482453,20	1270501,33
132	482452,99	1270500,50
133	482450,61	1270496,52
134	482442,14	1270482,51
135	482416,70	1270450,82
136	482414,92	1270448,60
137	482413,03	1270447,00
138	482422,24	1270439,51
139	482437,04	1270458,20
140	482430,40	1270463,45
141	482432,88	1270466,59
142	482439,52	1270461,34
143	482467,84	1270497,33
144	482459,33	1270504,09
145	482461,82	1270507,22
146	482470,31	1270500,47
147	482497,70	1270535,44
148	482468,53	1270549,88
149	482468,01	1270549,85
150	482462,45	1270542,45
151	482460,53	1270543,76
152	482469,21	1270555,31
153	482500,92	1270539,62
154	482510,70	1270552,28
155	482501,02	1270559,34
156	482503,37	1270562,57
157	482513,14	1270555,45

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
158	482522,48	1270567,61
159	482494,94	1270588,20
160	482499,91	1270601,75
161	482518,84	1270595,31
162	482534,64	1270583,49
163	482542,95	1270594,36
164	482536,00	1270599,90
165	482538,49	1270603,03
166	482545,38	1270597,53
167	482573,15	1270633,83
168	482564,58	1270640,64
169	482553,38	1270632,83
170	482551,10	1270636,11
171	482564,74	1270645,62
172	482575,58	1270637,01
173	482577,04	1270638,91
174	482557,09	1270655,58
175	482559,66	1270658,65
176	482579,47	1270642,09
177	482637,71	1270718,31
178	482630,80	1270723,94
179	482633,31	1270727,05
180	482640,18	1270721,52
181	482668,06	1270757,72
182	482661,00	1270763,39
183	482663,51	1270766,50
184	482670,49	1270760,88
185	482707,78	1270809,30
186	482699,70	1270815,61
187	482699,45	1270817,72
188	482726,55	1270852,10
189	482726,55	1270852,10
190	482718,42	1270858,46
191	482719,65	1270860,03
192	482727,79	1270853,66
193	482739,15	1270867,96
194	482723,55	1270880,28
195	482723,05	1270882,83
196	482723,42	1270883,49
197	482725,16	1270882,51
198	482724,79	1270881,85
200	482740,39	1270869,53

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
201	482761,78	1270896,44
203	482777,40	1270916,10
205	482799,82	1270943,82
206	482801,74	1270944,39
207	482801,81	1270944,16
208	482801,54	1270942,77
209	482741,96	1270868,29
210	482758,43	1270855,28
211	482760,28	1270857,65
212	482758,85	1270858,76
213	482744,53	1270870,28
214	482747,04	1270873,39
215	482762,73	1270860,78
216	482787,44	1270892,55
217	482772,06	1270904,96
218	482774,57	1270908,08
219	482789,92	1270895,69
220	482817,31	1270929,85
221	482810,36	1270935,47
222	482803,26	1270926,69
223	482801,70	1270927,94
224	482808,80	1270936,73
225	482801,98	1270942,24
226	482804,50	1270945,35
227	482811,31	1270939,84
228	482840,51	1270975,97
229	482833,62	1270981,34
230	482836,07	1270984,49
231	482843,03	1270979,08
232	482852,91	1270991,29
233	482843,83	1271004,85
234	482847,15	1271007,07
235	482855,54	1270994,55
236	482872,24	1271015,19
237	482865,44	1271020,67
238	482867,95	1271023,79
239	482874,75	1271018,30
240	482896,26	1271044,97
241	482880,12	1271057,37
242	482879,61	1271057,95
243	482878,49	1271059,88
244	482877,79	1271060,42

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
245	482879,00	1271062,01
246	482879,71	1271061,47
247	482880,22	1271060,89
248	482881,34	1271058,96
249	482897,51	1271046,54
250	482905,89	1271057,02
251	482899,21	1271062,32
252	482901,70	1271065,46
253	482908,39	1271060,15
254	482938,75	1271098,61
255	482932,14	1271103,94
256	482934,65	1271107,06
257	482941,23	1271101,75
258	482954,91	1271119,11
259	482969,68	1271137,85
260	482963,03	1271143,25
261	482965,55	1271146,36
262	482972,16	1271140,99
263	482987,34	1271160,45
264	482970,14	1271172,86
265	482969,80	1271174,95
266	482970,34	1271175,69
267	482971,96	1271174,52
268	482971,72	1271174,19
269	482988,57	1271162,03
270	483011,31	1271191,48
271	483004,41	1271196,62
272	483006,80	1271199,83
273	483013,75	1271194,65
274	483054,49	1271247,72
275	483047,80	1271253,56
276	483050,43	1271256,58
277	483056,93	1271250,90
278	483057,54	1271251,71
279	483043,92	1271262,17
280	483042,34	1271260,12
281	483040,76	1271261,34
282	483042,33	1271263,39
283	483045,14	1271263,76
284	483058,77	1271253,29
285	483090,14	1271294,13
286	483080,97	1271301,15

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
287	483080,60	1271303,95
288	483083,09	1271307,20
289	483080,71	1271308,90
290	483081,87	1271310,53
291	483084,25	1271308,83
292	483084,68	1271305,98
293	483082,19	1271302,73
294	483091,36	1271295,71
295	483094,76	1271300,14
296	483088,05	1271305,95
297	483090,66	1271308,97
298	483097,20	1271303,32
299	483125,37	1271339,98
300	483117,30	1271346,38
301	483117,04	1271348,47
302	483139,35	1271377,43
304	483157,63	1271401,23
305	483172,87	1271420,53
306	483172,77	1271421,25
307	483189,40	1271442,96
308	483208,59	1271468,27
309	483206,38	1271469,95
310	483209,64	1271474,25
311	483216,80	1271487,46
312	483219,42	1271485,99
313	483220,43	1271487,80
314	483218,74	1271491,45
315	483218,91	1271493,00
316	483224,67	1271500,41
317	483225,95	1271500,99
318	483229,43	1271500,75
319	483230,21	1271500,47
320	483230,45	1271500,30
321	483236,56	1271504,57
322	483237,71	1271502,93
323	483232,14	1271499,04
324	483241,31	1271490,82
325	483272,52	1271530,81
326	483265,50	1271536,89
327	483268,12	1271539,91
328	483274,98	1271533,97
329	483306,67	1271574,60

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
330	483299,96	1271580,41
331	483302,58	1271583,43
332	483309,14	1271577,75
333	483332,71	1271607,71
334	483317,26	1271620,70
335	483315,38	1271621,12
336	483315,81	1271623,07
337	483317,69	1271622,65
338	483318,55	1271622,23
339	483333,95	1271609,28
340	483348,11	1271627,24
341	483339,54	1271634,69
342	483342,17	1271637,71
343	483350,59	1271630,38
344	483366,04	1271649,97
345	483351,77	1271662,77
346	483360,21	1271672,19
347	483357,55	1271674,29
348	483346,85	1271660,44
349	483345,27	1271661,67
350	483355,98	1271675,53
351	483353,14	1271677,77
352	483352,38	1271679,20
353	483351,83	1271686,82
354	483312,70	1271693,76
355	483313,05	1271695,73
356	483353,36	1271688,59
357	483362,63	1271681,14
358	483359,94	1271675,55
359	483361,87	1271674,03
360	483365,13	1271677,66
361	483378,46	1271665,71
362	483382,76	1271671,16
363	483376,08	1271677,08
364	483378,74	1271680,08
365	483385,24	1271674,31
366	483404,44	1271698,67
367	483413,47	1271710,06
368	483404,11	1271713,80
369	483405,59	1271717,51
370	483416,07	1271713,33
371	483426,21	1271726,11

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
372	483448,28	1271753,29
373	483458,50	1271765,47
374	483451,82	1271771,86
375	483454,59	1271774,74
376	483461,06	1271768,52
377	483470,78	1271780,11
378	483493,60	1271806,65
379	483503,71	1271817,78
380	483497,29	1271823,92
381	483500,06	1271826,80
382	483506,38	1271820,72
383	483507,83	1271822,32
384	483493,59	1271834,39
385	483489,32	1271830,09
386	483487,90	1271831,50
387	483492,17	1271835,80
388	483494,88	1271835,92
389	483509,18	1271823,80
390	483537,09	1271854,03
391	483516,43	1271873,42
392	483515,73	1271873,40
393	483512,46	1271869,92
394	483509,93	1271872,40
395	483515,15	1271878,05
396	483538,80	1271855,87
397	483552,62	1271870,31
398	483546,34	1271876,79
399	483549,20	1271879,58
400	483555,41	1271873,20
401	483565,28	1271883,45
402	483590,61	1271908,67
403	483584,57	1271915,36
404	483587,54	1271918,04
405	483593,47	1271911,47
406	483615,10	1271932,63
407	483627,03	1271944,05
408	483621,26	1271950,58
409	483624,25	1271953,24
410	483629,93	1271946,83
411	483640,40	1271956,84
412	483665,67	1271981,04
413	483673,34	1271988,38

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
414	483665,62	1271997,06
415	483660,72	1271985,98
416	483657,07	1271987,59
417	483662,96	1272000,94
418	483661,42	1272012,80
419	483665,39	1272013,31
420	483666,92	1272001,55
421	483668,04	1272000,36
422	483676,23	1271991,15
423	483715,90	1272029,14
424	483709,52	1272037,21
425	483712,66	1272039,69
426	483718,80	1272031,91
427	483761,30	1272072,60
428	483769,53	1272080,74
429	483762,04	1272089,36
430	483765,05	1272091,99
431	483772,38	1272083,57
432	483781,67	1272092,76
433	483771,06	1272103,70
434	483776,30	1272115,92
435	483776,94	1272118,41
436	483799,01	1272137,79
437	483801,36	1272138,19
438	483810,78	1272140,96
439	483820,05	1272150,03
440	483821,54	1272148,69
441	483811,91	1272139,30
442	483800,97	1272136,03
443	483778,67	1272117,12
444	483778,47	1272116,33
445	483773,56	1272104,00
446	483783,80	1272093,45
447	483795,57	1272081,16
448	483804,85	1272083,90
449	483802,93	1272102,22
450	483811,78	1272111,99
451	483830,47	1272112,08
452	483830,54	1272112,88
453	483832,53	1272112,69
454	483832,41	1272111,04
455	483839,60	1272095,26

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
456	483851,06	1272087,90
457	483859,66	1272081,96
458	483863,59	1272092,92
459	483870,20	1272107,45
460	483872,02	1272106,62
461	483865,45	1272092,17
462	483861,36	1272080,78
463	483879,84	1272068,02
464	483878,70	1272066,37
465	483860,67	1272078,83
466	483844,60	1272033,99
467	483842,71	1272034,66
468	483858,96	1272080,01
469	483849,95	1272086,23
470	483838,41	1272093,65
471	483830,42	1272110,08
472	483813,71	1272110,00
473	483805,12	1272100,51
474	483806,84	1272084,08
475	483825,29	1272081,76
476	483823,96	1272076,62
477	483822,03	1272077,12
478	483822,88	1272080,41
479	483806,99	1272082,09
480	483805,06	1272081,88
481	483795,16	1272078,69
482	483783,06	1272091,32
483	483773,70	1272082,06
484	483780,58	1272074,16
485	483781,23	1272075,39
486	483784,77	1272073,53
487	483782,42	1272069,29
488	483727,31	1272017,70
489	483686,02	1271980,15
490	483678,13	1271972,67
491	483638,70	1271934,07
492	483602,48	1271898,63
493	483564,32	1271860,99
494	483549,90	1271845,46
495	483550,24	1271845,14
496	483567,45	1271863,13
497	483570,42	1271863,62

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
498	483580,06	1271858,60
499	483583,91	1271862,88
500	483587,13	1271860,40
501	483583,33	1271855,70
502	483580,92	1271855,28
503	483569,26	1271861,41
504	483552,03	1271843,40
505	483548,51	1271843,31
506	483548,18	1271843,62
507	483520,70	1271814,03
508	483525,95	1271809,58
509	483527,19	1271809,42
510	483528,21	1271808,97
511	483529,75	1271807,68
512	483528,47	1271806,14
513	483526,93	1271807,43
514	483525,69	1271807,60
515	483524,66	1271808,05
516	483519,34	1271812,56
517	483515,90	1271808,87
518	483470,68	1271756,82
519	483451,01	1271726,33
520	483432,75	1271704,37
521	483430,70	1271694,51
522	483426,78	1271695,33
523	483427,19	1271697,29
524	483419,80	1271687,84
525	483426,06	1271682,91
526	483424,82	1271681,34
527	483418,56	1271686,27
528	483412,40	1271678,39
529	483417,29	1271676,29
530	483427,55	1271678,20
531	483437,09	1271690,57
532	483439,89	1271690,94
533	483443,14	1271688,44
534	483441,92	1271686,85
535	483438,67	1271689,35
536	483428,99	1271676,79
537	483428,17	1271675,76
538	483419,40	1271675,39
539	483430,20	1271670,76

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
540	483362,10	1271544,54
541	483350,22	1271530,06
542	483393,26	1271529,69
543	483393,09	1271509,70
544	483340,13	1271510,14
545	483336,17	1271512,93
546	483290,05	1271456,73
547	483237,89	1271420,22
548	483187,57	1271359,42
549	483154,12	1271318,50
550	483118,35	1271275,06
551	483119,65	1271274,07
552	483120,02	1271271,27
553	483118,20	1271268,89
554	483116,61	1271270,10
555	483118,43	1271272,48
556	483117,08	1271273,52
557	483102,25	1271255,50
558	483085,16	1271233,02
559	483087,10	1271231,52
560	483087,49	1271228,75
561	483086,59	1271227,52
562	483084,98	1271228,71
563	483085,88	1271229,94
564	483083,95	1271231,42
565	483045,32	1271180,59
566	483022,16	1271135,22
567	482871,06	1270936,38
568	482831,01	1270914,07
569	482826,10	1270924,24
570	482820,57	1270917,82
571	482817,54	1270920,42
572	482824,20	1270928,16
573	482823,32	1270929,99
574	482813,80	1270918,21
575	482810,82	1270903,85
576	482811,23	1270903,00
577	482796,99	1270883,85
578	482782,44	1270878,94
579	482761,63	1270852,76
580	482771,68	1270844,82
581	482772,01	1270842,02

Лист

6122-ППТ.1.П3

73

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
582	482768,70	1270837,83
583	482767,13	1270839,07
584	482770,43	1270843,25
586	482760,39	1270851,19
587	482749,17	1270836,94
588	482761,68	1270827,14
590	482762,52	1270827,75
591	482763,69	1270826,13
592	482762,86	1270825,52
593	482760,45	1270825,57
594	482747,93	1270835,36
595	482681,05	1270749,85
596	482650,59	1270710,62
597	482590,79	1270632,64
598	482600,23	1270624,75
599	482675,91	1270732,11
600	482679,18	1270729,80
601	482602,23	1270620,65
602	482560,00	1270564,45
603	482570,59	1270547,87
604	482560,33	1270539,30
605	482548,03	1270548,50
606	482530,51	1270525,08
607	482533,58	1270523,45
608	482530,82	1270519,57
609	482527,04	1270521,44
610	482478,01	1270457,83
611	482416,98	1270387,00
612	482400,50	1270366,65
613	482259,09	1270196,18
614	483770,84	1272079,23
615	483778,20	1272070,76
616	483726,44	1272022,33
617	483720,05	1272030,34
618	483762,69	1272071,17
619	483723,45	1272019,59
620	483683,38	1271983,11
621	483677,56	1271989,66
622	483717,15	1272027,56
623	483637,40	1271938,40
624	483631,26	1271945,33
625	483641,78	1271955,40

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
626	483667,05	1271979,60
627	483674,67	1271986,89
628	483680,45	1271980,39
629	483675,36	1271975,55
630	483628,36	1271942,55
631	483616,49	1271931,19
632	483594,81	1271909,98
633	483601,17	1271902,94
634	483634,52	1271935,58
635	483563,04	1271865,35
636	483598,30	1271900,16
637	483591,95	1271907,19
638	483566,71	1271882,05
639	483556,81	1271871,76
640	483560,23	1271862,46
641	483546,98	1271848,20
642	483540,26	1271854,50
643	483554,02	1271868,87
644	483545,27	1271846,35
645	483517,65	1271816,62
646	483510,70	1271822,50
647	483538,55	1271852,66
648	483514,34	1271813,06
649	483516,28	1271815,15
650	483509,36	1271821,02
651	483507,82	1271819,33
652	483462,50	1271767,13
653	483472,31	1271778,82
654	483495,10	1271805,33
655	483505,15	1271816,39
656	483511,72	1271810,12
657	483468,95	1271760,92
658	483418,01	1271712,56
659	483430,29	1271707,66
660	483447,78	1271728,70
661	483466,56	1271757,80
662	483459,95	1271764,08
663	483449,82	1271752,01
664	483427,76	1271724,86
665	483415,41	1271709,29
666	483427,68	1271704,40
667	483416,65	1271690,32

Лист

6122-ППТ.1.П3

75

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
668	483406,63	1271698,22
669	483386,74	1271672,98
670	483405,39	1271696,65
671	483415,42	1271688,75
672	483396,38	1271664,42
673	483394,68	1271651,16
674	483392,46	1271653,15
675	483402,68	1271665,98
676	483389,52	1271655,79
677	483393,68	1271661,00
678	483384,26	1271669,83
679	483379,95	1271664,37
680	483353,94	1271685,36
681	483359,98	1271680,70
682	483357,22	1271677,14
683	483354,37	1271679,34
684	483367,54	1271648,64
685	483377,02	1271640,13
686	483361,60	1271620,80
687	483352,10	1271629,07
688	483349,62	1271625,92
689	483335,48	1271608,00
690	483345,10	1271599,91
691	483359,16	1271617,73
692	483348,16	1271597,33
693	483351,55	1271594,48
694	483359,12	1271603,54
695	483366,93	1271613,77
696	483369,51	1271614,30
697	483375,94	1271616,46
698	483379,65	1271623,34
699	483376,87	1271622,98
700	483376,19	1271623,50
701	483377,40	1271625,09
702	483378,08	1271624,58
703	483384,68	1271633,26
704	483379,98	1271637,47
705	483363,43	1271616,68
706	483361,89	1271603,88
707	483368,52	1271612,56
708	483369,16	1271612,03
709	483374,53	1271613,86

Лист

6122-ППТ.1.П3

76

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
710	483366,94	1271599,80
711	483352,55	1271592,33
712	483360,68	1271602,29
713	483365,97	1271598,01
714	483343,75	1271556,87
715	483274,94	1271473,01
716	483264,56	1271465,74
717	483263,13	1271471,27
718	483261,23	1271472,98
719	483276,51	1271492,84
720	483278,16	1271493,57
721	483278,93	1271494,18
722	483301,43	1271523,39
723	483301,83	1271524,34
724	483302,19	1271526,96
725	483335,77	1271570,49
726	483350,68	1271590,03
727	483351,29	1271590,78
728	483351,67	1271590,46
729	483352,96	1271591,99
730	483279,84	1271498,56
731	483274,15	1271503,09
732	483287,49	1271520,63
733	483321,95	1271564,13
734	483346,92	1271595,76
735	483350,39	1271592,84
736	483334,18	1271571,71
737	483300,61	1271528,18
738	483300,21	1271527,23
739	483299,85	1271524,61
740	483310,65	1271576,44
741	483334,24	1271606,42
742	483343,86	1271598,34
743	483320,10	1271568,25
744	483285,64	1271524,74
745	483317,59	1271565,06
746	483308,18	1271573,28
747	483276,49	1271532,66
748	483271,01	1271505,58
749	483283,18	1271521,57
750	483274,03	1271529,49
751	483261,38	1271513,23

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
752	483272,93	1271501,49
753	483278,58	1271497,00
754	483277,35	1271495,40
755	483275,70	1271494,67
756	483274,93	1271494,06
757	483259,73	1271474,31
758	483255,29	1271478,29
759	483252,30	1271480,97
760	483242,80	1271489,49
761	483260,15	1271511,65
762	483269,80	1271503,98
763	483258,78	1271469,80
764	483245,27	1271452,24
765	483261,07	1271463,27
766	483259,56	1271469,10
767	483238,97	1271447,83
768	483239,80	1271448,41
769	483242,77	1271452,26
770	483257,29	1271471,14
771	483252,86	1271475,10
772	483252,47	1271474,58
773	483235,87	1271452,88
774	483238,33	1271450,83
775	483222,89	1271463,67
776	483232,79	1271455,43
777	483248,16	1271475,53
778	483238,44	1271483,91
779	483230,51	1271495,14
780	483226,24	1271498,97
781	483226,08	1271498,98
782	483220,68	1271492,02
783	483222,35	1271488,40
784	483222,30	1271487,04
785	483218,57	1271480,37
786	483214,20	1271472,32
787	483213,54	1271471,44
788	483221,35	1271464,94
789	483236,93	1271485,22
790	483233,44	1271449,70
791	483234,71	1271448,64
792	483235,41	1271445,33
793	483224,38	1271437,61

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
794	483220,45	1271460,49
795	483230,36	1271452,26
796	483227,69	1271448,77
797	483217,47	1271456,61
798	483220,45	1271460,49
799	483203,13	1271411,95
800	483215,82	1271427,28
801	483215,29	1271427,76
802	483204,51	1271416,07
803	483200,34	1271411,44
804	483188,85	1271395,71
805	483195,73	1271406,34
806	483201,20	1271409,61
807	483200,39	1271408,63
808	483176,62	1271382,96
809	483190,85	1271406,89
810	483201,56	1271418,77
811	483217,90	1271436,28
812	483200,02	1271451,73
813	483202,64	1271454,76
814	483220,48	1271439,33
815	483226,48	1271447,18
816	483214,67	1271456,24
817	483218,91	1271461,77
818	483211,10	1271468,26
819	483190,99	1271441,75
820	483174,87	1271420,70
821	483174,88	1271420,60
822	483174,58	1271419,46
823	483158,54	1271399,15
824	483118,93	1271347,64
825	483127,38	1271340,94
826	483135,30	1271334,66
827	483137,69	1271337,76
828	483136,72	1271338,51
829	483122,42	1271350,98
830	483125,04	1271354,00
831	483140,26	1271340,73
832	483160,40	1271361,58
833	483174,40	1271379,65
834	483156,49	1271394,87
835	483159,09	1271397,91

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
836	483105,55	1271296,09
837	483098,72	1271302,01
838	483126,94	1271338,74
839	483134,08	1271333,08
840	483100,11	1271289,02
841	483092,95	1271294,50
842	483096,28	1271298,83
843	483102,23	1271293,68
844	483103,15	1271292,97
845	483067,45	1271246,62
846	483060,35	1271252,07
847	483091,73	1271292,91
848	483098,89	1271287,44
849	483065,19	1271243,68
850	483058,44	1271249,58
851	483059,13	1271250,49
852	483066,23	1271245,03
853	483022,55	1271188,10
854	483062,75	1271240,51
855	483056,00	1271246,40
856	483015,35	1271193,46
857	482997,41	1271155,65
858	483020,08	1271184,91
859	483018,83	1271185,88
860	483012,91	1271190,29
861	482990,19	1271160,85
862	483018,41	1271176,26
863	483000,65	1271153,31
864	483005,07	1271150,12
865	482909,31	1271037,47
866	482918,54	1271049,55
867	482951,75	1271090,72
868	482982,59	1271130,01
869	482999,43	1271151,73
870	483003,86	1271148,53
871	482980,01	1271117,94
872	482937,97	1271063,99
873	482920,38	1271041,43
874	482918,31	1271040,31
875	482913,43	1271034,30
876	482980,69	1271134,08
877	482973,71	1271139,73

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
878	482988,97	1271159,27
879	482996,18	1271154,07
880	482949,86	1271094,79
881	482942,79	1271100,50
882	482956,48	1271117,87
883	482971,24	1271136,59
884	482977,33	1271131,66
885	482978,24	1271130,94
886	482916,65	1271053,58
887	482909,96	1271058,90
888	482940,31	1271097,35
889	482946,48	1271092,38
890	482947,37	1271091,66
891	482906,14	1271039,90
892	482914,24	1271050,51
893	482907,46	1271055,78
894	482899,09	1271045,32
895	482922,56	1271040,52
896	482919,86	1271039,05
898	482914,99	1271033,04
899	482912,21	1271032,72
900	482908,10	1271035,88
901	482886,32	1271007,36
902	482886,59	1270997,57
903	482881,40	1270988,24
904	482877,90	1270990,18
905	482882,56	1270998,55
906	482882,45	1271002,59
907	482872,11	1270989,95
908	482875,28	1270987,38
909	482874,03	1270985,83
910	482870,85	1270988,40
911	482864,69	1270980,87
912	482869,13	1270974,25
913	482846,40	1270947,83
914	482856,33	1270953,36
915	482873,79	1271013,93
916	482881,48	1271007,72
917	482869,00	1270992,47
918	482861,75	1270998,33
919	482869,21	1271007,55
920	482869,54	1271008,66

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
921	482862,37	1270984,35
922	482867,74	1270990,92
923	482860,15	1270997,06
924	482856,70	1270992,81
925	482859,72	1270981,11
926	482852,21	1270971,93
927	482844,61	1270977,85
928	482854,07	1270989,55
929	482862,05	1270977,64
930	482864,11	1270974,55
931	482836,26	1270942,18
932	482829,65	1270938,50
933	482854,07	1270967,88
934	482849,62	1270968,79
935	482819,84	1270932,95
936	482812,87	1270938,59
937	482842,09	1270974,74
938	482847,90	1270970,22
939	482804,90	1270907,98
940	482792,63	1270892,68
941	482794,25	1270889,82
942	482790,77	1270887,85
943	482789,96	1270889,28
944	482786,05	1270884,25
945	482796,11	1270886,02
946	482808,91	1270903,23
947	482808,22	1270908,71
948	482807,60	1270907,13
947	482746,02	1270839,40
948	482729,37	1270852,43
949	482740,72	1270866,72
950	482757,20	1270853,71
951	482728,13	1270850,86
954	482701,33	1270816,87
955	482709,80	1270810,27
956	482718,14	1270803,76
957	482721,89	1270808,56
958	482706,05	1270821,26
959	482708,56	1270824,38
960	482724,34	1270811,69
961	482744,78	1270837,83
962	482709,47	1270807,94

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
963	482672,05	1270759,62
964	482679,15	1270753,91
965	482716,91	1270802,18
966	482648,67	1270714,67
967	482676,71	1270750,78
968	482669,62	1270756,47
969	482641,73	1270720,27
970	482646,16	1270711,42
971	482639,26	1270717,05
972	482582,13	1270642,28
973	482581,00	1270640,81
974	482587,72	1270635,20
975	482583,98	1270630,33
976	482577,14	1270635,76
977	482578,57	1270637,63
978	482585,28	1270632,03
979	482553,76	1270590,85
980	482581,56	1270627,18
981	482580,50	1270627,99
982	482574,71	1270632,59
983	482546,95	1270596,29
984	482588,35	1270629,46
985	482597,87	1270621,51
986	482556,83	1270566,89
987	482546,43	1270574,67
988	482555,70	1270586,80
989	482585,92	1270626,28
990	482544,52	1270593,11
991	482536,24	1270582,29
992	482543,22	1270577,07
993	482551,35	1270587,70
994	482502,75	1270538,71
995	482512,31	1270551,10
996	482518,40	1270546,66
997	482517,43	1270546,19
998	482519,17	1270542,59
999	482522,65	1270543,56
1000	482534,28	1270558,78
1001	482544,75	1270550,96
1002	482526,32	1270527,05
1003	482524,08	1270566,41
1004	482531,08	1270561,18

Лист

6122-ППТ.1.П3

83

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
1005	482521,85	1270549,10
1006	482514,76	1270554,27
1007	482472,45	1270498,78
1008	482480,84	1270509,45
1009	482491,76	1270500,85
1010	482489,74	1270497,03
1011	482489,04	1270491,30
1012	482486,34	1270487,74
1013	482486,98	1270492,97
1014	482481,98	1270493,61
1015	482481,71	1270491,42
1016	482441,09	1270460,10
1017	482469,41	1270496,09
1018	482480,17	1270487,54
1019	482460,25	1270469,39
1020	482448,14	1270454,40
1021	482416,30	1270407,85
1022	482414,06	1270405,03
1023	482417,57	1270402,33
1024	482418,02	1270402,88
1025	482411,55	1270401,92
1026	482415,05	1270399,23
1027	482401,32	1270382,35
1028	482394,29	1270380,93
1029	482375,25	1270364,01
1030	482346,97	1270327,87
1031	482334,46	1270344,78
1032	482359,90	1270376,03
1033	482365,05	1270378,17
1034	482332,80	1270309,97
1035	482324,44	1270316,58
1036	482316,56	1270322,80
1037	482331,85	1270341,58
1038	482344,42	1270324,56
1039	482306,69	1270277,17
1040	482301,04	1270284,87
1041	482304,06	1270288,76
1042	482323,99	1270314,38
1043	482331,55	1270308,40
1044	482294,10	1270294,32
1045	482299,81	1270286,55
1046	482302,48	1270289,99

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
1047	482322,42	1270315,62
1048	482315,30	1270321,25
1049	482309,01	1270313,53
1050	482298,46	1270281,55
1051	482304,07	1270273,86
1052	482275,69	1270237,87
1053	482270,23	1270245,20
1054	482298,46	1270281,55
1055	482297,23	1270283,23
1056	482291,55	1270291,03
1057	482263,24	1270254,57
1058	482268,99	1270246,86
1059	482267,67	1270241,90
1060	482273,16	1270234,54
1061	482251,04	1270204,95
1062	482243,56	1270210,05
1063	482260,68	1270251,28
1064	482233,82	1270216,68
1065	482241,90	1270211,17
1066	482266,43	1270243,57
1067	482231,54	1270194,03
1068	482239,05	1270188,92
1069	482218,01	1270156,59
1070	482213,14	1270169,50
1071	482215,29	1270152,47
1072	482198,23	1270128,96
1073	482188,40	1270136,19
1074	482210,29	1270165,71
1075	482196,53	1270119,81
1076	482196,22	1270116,44
1077	482190,63	1270108,84
1078	482187,69	1270107,64
1079	482184,92	1270110,63
1080	482197,06	1270127,34
1081	482187,70	1270134,23
1082	482179,94	1270123,59
1083	482178,88	1270122,98
1084	482178,66	1270122,96
1085	482177,27	1270121,07
1086	482174,78	1270117,69
1087	482182,41	1270107,18
1088	482143,53	1270054,42

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

Номер поворотной точки	Координаты	
	X	Y
1089	482135,90	1270064,88
1090	482156,69	1270093,10

5. Предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов в границах зон их планируемого размещения.

В ходе разработки документации по планировке территории использованы Генеральный план города Зеленодольск Республики Татарстан.

В соответствии с частью 4 статьи 36 Градостроительного кодекса Российской Федерации, действие градостроительных регламентов, в том числе предельные размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, установленные правилами застройки и землепользования муниципальных образований, на территории которых устанавливается зона планируемого размещения линейного объекта, на земельные участки предназначенные для размещения линейных объектов не распространяются.

6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства (здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено), существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.

В границах зоны планируемого размещения линейного объекта расположены объекты капитального строительства посторонних организаций. Перечень мероприятий включает:

1. Проведение наблюдений за состоянием, своевременным выявлением и развитием имеющихся отклонений в поведении вновь строящихся сооружений, их оснований и окружающего массива грунта от проектных данных, разработка мероприятий по предупреждению и устранению возможных негативных последствий, обеспечение сохранности

существующей застройки, находящейся в зоне влияния нового строительства, а также сохранение окружающей природной среды;

2. Разработка прогноза состояния строящегося объекта, воздействия его на окружающие здания и сооружения, на атмосферную, геологическую, гидрогеологическую и гидрологическую среду в период строительства и последующие годы эксплуатации для оценки изменений их состояния, своевременного выявления дефектов, предупреждения и устранения негативных процессов, а также оценки правильности принятых методов расчета, проектных решений и результатов прогноза.

Состав и объемы работ по обследованию в каждом конкретном случае определяются программой работ с учетом требований действующих нормативных документов и ознакомления с проектно-технической документацией строящегося сооружения, а также зданий, находящихся в зоне влияния строительства.

7. Информация о необходимости осуществления мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением линейных объектов.

Согласно информации от Комитета Республики Татарстан по охране объектов культурного наследия на указанных землях объекта отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия народов Российской Федерации. Земельные участки расположены вне зон охраны объектов культурного наследия.

8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Согласно письму Министерства экологии и природных ресурсов Республики Татарстан №5378/11 от 04.05.2021г. «О наличии (отсутствии) месторождений общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод в недрах под участком предстоящего строительства по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском районе Республики Татарстан», по данным, имеющимся в фонде геологической информации Министерства, на запрашиваемом участке разведанные и числящиеся на территориальном балансе запасов твердых полезных ископаемых Республики Татарстан месторождения общераспространенных полезных ископаемых и подземных вод отсутствуют. На

						6122-ППТ.1.ПЗ	Лист
							87

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

запрашиваемом участке месторождения подземных вод с утвержденными запасами не более 500м³/сут отсутствуют.

Согласно письму Министерства лесного хозяйства Республики Татарстан №14-4246 от 17.05.2021г. «О предоставлении информации о наличии (отсутствии) в границах участка проектируемого объекта: «Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском районе Республики Татарстан» земель лесного фонда, рассматриваемый объект проектируется за пределами земель лесного фонда.

Согласно письму Главного управления ветеринарии Кабинета Министров Республики Татарстан №10-27/2475 от 21.05.2021г. «О предоставлении информации», на территории Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан имеется сибиреязвенный скотомогильник с.Айша, кадастровый номер 16:20:000000:1415.

Согласно письму Департамента по недропользованию по Приволжскому Федеральному округу №РТ-ПФО-09-00-18/1492 от 29.04.2021г. «О выдаче заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки на земельном участке по объекту: «Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском районе Республики Татарстан», залегания полезных ископаемых отсутствуют.

Согласно письму Государственного Комитета Республики Татарстан по Биологическим Ресурсам №1562-исх от 28.04.2021г. «О предоставлении информации», испрашиваемый объект не затрагивает ООПТ регионального значения.

В состав природоохранных мероприятий на объекте «Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском районе Республики Татарстан» должны быть включены оперативные и предупредительные мероприятия на время планируемых работ:

- Строительно-монтажные работы должны осуществляться при строгом соблюдении действующих требований, норм природоохранного законодательства, в режимах постоянного производственного, ведомственного и государственного инженерно-экологического контроля.
- При выполнении строительно-монтажных работ на объектах принять меры по предотвращению поступления вредных примесей в воздушную среду, почвы, поверхностные воды или их ограничению.
- Сырье и отходы строительно-монтажных работ не должны приводить к заболеваниям и гибели объектов животного мира или ухудшению условий среды их обитания.
- Необходимо установить запреты на выжигание растительности и на хранение и применение ядохимикатов, химических реагентов, горюче-смазочных материалов и других, опасных для объектов животного мира и среды их обитания.

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

- Масла и смазки хранить в герметично-закрытых бочках на водонепроницаемых и огороженных бордюром площадках, для недопущения их попадания в объекты окружающей среды, а после использования переработать или ликвидировать в специальных установках.
- Максимально использовать существующие дороги.
- Проводить мероприятия по восстановлению растительности.
- За счет запланированных организационно-технических мероприятий необходимо уменьшить количество производственных и бытовых отходов.
- Складирование строительных материалов и отходов строительства осуществлять на специально отведенных бетонированных площадках.
- Рабочий персонал необходимо обучить сбору отходов, сортировке, обработке и их утилизации. При этом все отходы, которые невозможно использовать вторично, необходимо собрать в контейнеры и вывезти на официально существующие или специально оборудованные полигоны (свалки) для хранения (утилизации) отходов.
- Организовать сбор и вывоз хозяйственно-бытовых сточных вод.
- После окончания строительных работ убрать неиспользованные конструкции и оборудование, территорию необходимо убрать от остатков мусора и отходов.

На заключительном этапе предусмотреть проведение технической и биологической этапов рекультивации нарушенных участков, в соответствии с действующими нормативными требованиями: «Закон об охране окружающей среды», 2002 г.; «Земельный кодекс РФ», 2001 г.; ГОСТы: 17.4.3.02-85; 17.5.1.01-83; 17.5.1.02-85; 17.5.1.03-86; 17.5.1.06-84; 17.5.3.04-83; 17.5.3.05-84; 17.5.3.06-85 и др.

После проведения работ должны быть прокультурированы нарушенные участки почв.

В зоне воздействия запрещается:

- перемещать, засыпать, ломать опознавательные и сигнальные знаки;
- устраивать свалки;
- разводить огонь и размещать какие-либо источники огня;
- высаживать деревья и кустарники всех видов;
- складывать материалы;
- устраивать стоянки автомашин;
- размещать сады и огороды;
- производить мелиоративные работы, сооружать оросительные и осушительные системы;

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

- производить геологические, поисковые, изыскательские работы, не запланированные по графику.

Для уменьшения негативного воздействия и сохранения оптимальных условий существования животных должен быть предусмотрен ряд биотехнических и организационных мероприятий:

- организация контроля группой специалистов за выполнением природоохранных мероприятий с момента начала работ;
- строительная техника для производства работ должна перемещаться только по специально отведенным дорогам;

не оставлять не закопанными ямы под столбы или котлованы на длительное время.

Мероприятия по охране земельных ресурсов при производстве строительных работ

При строительных работах основными природными средами воздействия будут являться почвенный покров с биотой.

При проектировании для охраны земельных ресурсов предусмотрено:

- максимально возможное сокращение площади объекта;
- оптимизация размещения сооружений на территории объекта;
- выявление и использование всех технических и технологических возможностей предотвращения и сокращения загрязнения воды, воздуха и почвенного покрова.

Для минимизации вредного влияния на территорию, отводимую под производство работ, должно обеспечиваться следующее:

- предварительная срезка растительного слоя почв;
- предотвращение слива горюче-смазочных материалов и сточных вод на рельеф и в водные объекты при эксплуатации грузоподъемных механизмов и автомобилей;
- минимизация отходов потребления и строительства;
- оснащение рабочих мест контейнерами для отходов;
- своевременный вывоз всех образующихся отходов в соответствии с санитарными нормами и правилами;
- рациональное и эффективное использование земли в границах отвода;
- ведение работ строго в границах отводимой под строительство территории во избежание сверхнормативного изъятия земельных участков;
- запрещение деятельности, непредусмотренной технологией проведения работ по строительству и эксплуатации, особенно вне границ отвода и с использованием техники;

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

- передвижение строительной техники строго в пределах полосы отвода, по существующим подъездным дорогам, временным и внутриплощадочным проездам, временным переездам;
- специальный режим передвижения по дороге обслуживания, контроль движения транспортных средств;
- недопущение проведение технического ремонта, обслуживания и мойки автотранспорта и строительной техники на территории строительства;
- заправка строительной техники только при помощи специальных топливозаправщиков на оборудованной территории с твердым покрытием;
- стоянка машин и механизмов в нерабочее время на специальных площадках;
- запрещение выжигания растительности;
- запрещение применения реагентов, гарантирующих предупреждение ухудшения среды обитания;
- рекультивация земель.

Соблюдение периодичности вывоза, сохранение герметичности контейнеров и целостности покрытия площадок, на которых установлены контейнеры, позволит исключить загрязняющее воздействие отходов на атмосферный воздух, почву, подземные и поверхностные воды.

Сразу после окончания строительства необходимо провести комплекс рекультивационных мероприятий по восстановлению нарушенных земель: техническую и биологическую рекультивацию. Техническая рекультивация представляет собой очистку территории от строительного мусора, планировку территории, восстановление плодородного слоя почвы. Биологическая рекультивация предусматривает внесение минеральных и органических удобрений, восстановление травянистой растительности. Это позволит улучшить структуру почвенных горизонтов, сформировать верхний плодородный слой почвы, способствовать восстановлению напочвенного покрова.

Выполнение данных мероприятий позволит существенно снизить воздействие на земельные ресурсы в период проведения работ по строительству объектов.

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

При проведении строительных работ

Для уменьшения количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период капитального ремонта предусматриваются следующие мероприятия:

6122-ППТ.1.ПЗ

Лист

91

1. При выборе подрядной строительной организации предпочтение следует отдать организации, способной обеспечить наиболее чистые технологии ведения работ и применяющей строительную технику, отвечающую современным экологическим нормам качества и стандартам.
2. Контроль за работой техники в период вынужденного простоя или технического перерыва в работе. Стоянка техники в эти периоды разрешается только при неработающем двигателе;
3. Контроль за точным соблюдением технологии строительных работ;
4. Применение закрытой транспортировки и разгрузки строительных материалов, связанных с загрязнением атмосферы;
5. Работа строительных машин и механизмов отрегулирована на минимально допустимый выброс выхлопных газов и уровень шума;
6. Своевременный ремонт, техническое обслуживание и регулирование систем питания топлива и зажигания позволяет на 10% снизить количество выбросов в атмосферу.
7. При прогреве двигателей рекомендуется применение устройств по прогреву и облегчению запуска двигателей, что позволяет на 30% сократить выбросы на стоянках техники.
8. Запрещение на оставление техники, не задействованной в технологии строительства с работающими двигателями в любое время, исключение холостого пробега. По возможности сокращать количество одновременно работающей дорожной и строительной техники.
9. Производственная база строительной организации оборудована средствами контроля за токсичностью и дымностью отработанных газов.
10. Строгое соблюдение сроков проведения ТО и контроля токсичности и дымности подвижного состава.
11. Применяемые топливо и масла соответствуют требованиям стандартов или технических условий.
12. Запрещение эксплуатации техники с неисправными или не отрегулированными двигателями и на несоответствующем стандартам топливе.
13. Зону складирования материалов оградить забором с трех сторон, оборудовать навесом.
14. Регулировка топливной аппаратуры двигателей внутреннего сгорания, установка на них нейтрализаторов окисления продуктов неполного сгорания;
15. Регулярное проведение работ по контролю токсичности отработанных газов в соответствии с ГОСТ 2.02.03-84 и ГОСТ 21393-75;

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

16. Рассредоточение во время работы строительных машин и механизмов, не задействованных в едином непрерывном технологическом процессе;

17. Пылевидные материалы и отходы (грунт, песок) периодически смачивать водой, что гарантирует исключение разноса этих отходов и материалов ветром.

18. Порошкообразные и другие сыпучие материалы следует транспортировать в плотно закрытой таре.

19. При проведении работ в пределах водного объекта, водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы устанавливаются особые требования и меры по минимизации вредного воздействия на окружающую среду, недопущению загрязнения водного объекта водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, которые предусмотрены в проекте производства работ.

20. Заправка строительной техники на асфальтированной площадке.

21. Запрет на сжигание любых видов отходов.

При эксплуатации объекта

К мероприятиям, позволяющим снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, относятся планировочные и технологические.

1. Планировочные:

- определение санитарного разрыва.

Санитарный разрыв по химическому воздействию при удельных выбросах загрязняющих веществ, соответствующих требованиям Евро-4 составит – <10 м.

- устройство пыле- и газозащитных зеленых полос.

2. Технологические:

- повышение технического состояния автомобильной дороги и снижение проблемных участков, ограничивающих скорость движения,

- перевод автотранспортных средств на малотоксичные виды топлива путем строительства в городах автомобильных газонаполнительных компрессорных станций и создания специализированных центров для выполнения комплекса работ по переоборудованию, освидетельствованию и сервисному обслуживанию газобаллонных автомобилей,

- развитие сети пунктов сервисного обслуживания автомобилей с выполнением комплекса контрольно-регулировочных и диагностических работ введение в действие жестких требований к показателям токсичности (Евро-4 и Евро-5).

3. При неблагоприятных метеоусловиях

К мероприятиям, позволяющим снизить выбросы загрязняющих веществ в атмосферу относятся:

							Лист
							93

- оптимизация движения автотранспорта, которая состоит из разработки схемы движения транспортных потоков, позволяющей до минимума снизить образование автомобильных пробок;
- снижение нагрузки на автотрассу путем снижения интенсивности движения.

Мероприятия по охране поверхностных и подземных вод

В целях предотвращения негативного воздействия строительных работ на природные воды, рекомендуются следующие мероприятия:

- соблюдение границ территорий, отведённых под строительство;
- запрещается проезд транспорта вне имеющихся дорог;
- на въезде и выезде с территории предусматривается устройство повышенных участков дорог высотой 200 мм;
- организация мест стоянки дорожно-строительной техники с твердым покрытием, за пределами водоохранной зоны водных объектов;
- ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов на территории специализированных организаций;
- организация хранения материалов, содержащих вредные вещества в герметично закрытой таре в специально выделенных местах;
- оборудование на выезде со строительной площадки поста мойки колес автотранспорта, оснащенного комплектом с обратным водоснабжением;
- исключается сброс загрязненных хозяйствственно-бытовых стоков в водный объект или на рельеф местности. Предусматривается сбор хозяйственно-бытовых стоков в биотуалеты и вывоз их на очистные сооружения г. Казань подрядной организацией;
- демонтируются временные здания и сооружения, проводится рекультивация земель почвы на нарушенных участках;
- организуется сбор и своевременная утилизация отходов производства и потребления;
- хранение отходов в специально отведённом для этого месте, чтобы избежать захламления территории во время строительства;
- асфальтированная территория по периметру обрамляется бордюрным камнем;
- сбор и временное хранение образующихся отходов в соответствии с требованиями законодательства в области обращения с отходами, своевременный вывоз образующихся отходов (см. подраздел «Отходы производства и потребления»).

Перечисленные мероприятия способны предотвратить негативное воздействие строительных работ на природные воды и обеспечить охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

1. Временное хранение строительных отходов, в соответствии с существующими санитарно-экологическими требованиями, запланировано в местах их основного образования, т.е. на участках, непосредственно прилегающих к объекту. В период строительства общее количество единовременно хранящихся отходов будет составлять незначительную величину.

2. Строительство объекта будет осуществляться специализированной организацией. Поэтому отходы, образующиеся при эксплуатации автотранспорта и спецтехники, временно хранятся на территории этой организации, с последующей передачей на утилизацию, обезвреживание и захоронение.

3. Проектом предусмотрена установка мусорных контейнеров на площадке с твердым покрытием.

4. Зона временного складирования отходов ограждена забором с трех сторон.

5. При своевременном вывозе строительного мусора не произойдет захламления и загрязнения территории. Заключение договоров на регулярный вывоз отходов необходимо заключать со специализированными фирмами, имеющими лицензию на обращение с данными видами отходов.

6. Временно используемые строительные материалы и конструкции возвращаются на базу строительной организации для повторного использования.

7. Временное хранение отходов производства и потребления предусмотрено в соответствии с существующими санитарно-экологическими требованиями.

8. Своевременный вывоз отходов обеспечивается согласно договорам, заключенным со специализированными организациями по вывозу отходов или принимающей отходы и имеющей лицензию на обращение с данным видом отходов.

9. При использовании, переработке и очистке отходов должны соблюдаться все меры безопасности, обязательные в основном производстве. На все операции подготовки каждого вида (продукта) отходов должна быть разработана технологическая документация, содержащая специальные меры безопасности.

10. Места временного хранения отходов производства и потребления до вывоза их на городской полигон, на передачу сторонним организациям для утилизации и обезвреживания

						6122-ППТ.1.ПЗ	Лист
							95

Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

оборудуются в соответствии с СанПиН 2.1.7.1322-03. Тем самым предотвращается захламление и загрязнение территории.

11. В соответствии с законом «О сертификации продукции и услуг» все указанные в проекте изделия, материалы, приборы и оборудование сертифицированы, в соответствии с требованиями действующего законодательства на момент строительства.

9. Информация о необходимости осуществления мероприятий по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе по обеспечению пожарной безопасности и гражданской обороны

На территории размещении объекта «Реконструкция автомобильной дороги Казань-Йошкар-Ола-Волжск в Зеленодольском районе Республики Татарстан», проведения работ комплексного мониторинга по обследованию опасных геологических и гидрогеологических процессов и системе защиты от них не проводилось. Проект планировки территории, предусматривающий размещение линейного объекта в границах проекта планировки территории не предусматривает размещение объектов, указанных в ст. 65-77 федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Мероприятия по предотвращению риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера носят рекомендательно-инструктивный характер.

Проект планировки территории, предусматривающий размещение линейного объекта в границах проекта планировки территории не предусматривает размещение объектов, указанных в ст. 65-77 федерального закона Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Природная чрезвычайная ситуация - обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлек за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Различают природные чрезвычайные ситуации по характеру источника и масштабам.

Источник природной чрезвычайной ситуации - опасное природное явление или процесс, в результате которого на определенной территории или акватории произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

							Лист

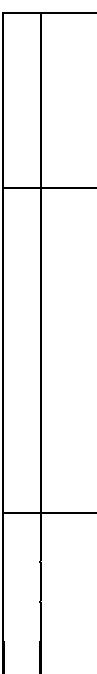
Книга 1. Проект планировки территории. Утверждаемая часть.

План мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда, а также лесов, не входящих в лесной фонд

Разработка и утверждение плана мероприятий по профилактике лесных пожаров, противопожарному обустройству лесного фонда, а также лесов, не входящих в лесной фонд.

Проверка подготовки лесозаготовительных и других организаций, работающих в лесу и на торфяных месторождениях, к пожароопасному сезону, контроль оснащенности противопожарным оборудованием и выполнения правил пожарной безопасности в лесах сельского поселения.

Санитарная очистка лесосек, придорожных полос, трасс линий электропередачи и газопроводов, проходящих в лесах на всей территории сельского поселения.



						6122-ППТ.1.ПЗ	Лист
							97



РЕШЕНИЕ
09.09.2016

г.Зеленодольск

КАРАР
№ 126

О внесении изменений в Схему
территориального планирования
муниципального образования
«Зеленодольский муниципальный район»
Республики Татарстан, утвержденную
решением Совета Зеленодольского
муниципального района №454 от 29 июня
2009 года

В соответствии со статьей 15 Федерального закона от 6 октября 2003 года №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статьей 20 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Уставом муниципального образования «Зеленодольский муниципальный район» Республики Татарстан, Совет Зеленодольского муниципального района **решил:**

1. Внести изменения в Схему территориального планирования муниципального образования «Зеленодольский муниципальный район» Республики Татарстан, утвержденную решением Совета Зеленодольского муниципального района №454 от 29 июня 2009 года, согласно приложению.

2. Разместить настоящее решение с его приложением на официальном портале правовой информации Республики Татарстан (<http://pravo.tatarstan.ru>) и в федеральной государственной информационной системе территориального планирования (ФГИС ТП) не позднее десяти дней со дня утверждения.

Глава Зеленодольского
муниципального района,
председатель Совета

А.В. Тыгин



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

17.05.2021

г.Зеленодольск

КАРАР

№ 1043

О начале разработки проекта
планировки и проекта межевания
территории

Рассмотрев обращение АО «Институт по проектированию объектов дорожного хозяйства Республики Татарстан» о принятии решения о начале разработки проекта планировки и проекта межевания территории по линейному объекту: «Реконструкция автомобильной дороги «Казань - Йошкар-Ола» - Волжск в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан», в соответствии со статьями 41-43, 45 Градостроительного кодекса Российской Федерации, Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Приступить к разработке проекта планировки и проекта межевания территории по линейному объекту: «Реконструкция автомобильной дороги «Казань - Йошкар-Ола» - Волжск в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан».

2. ГКУ «Главтатдортранс» обеспечить подготовку указанной в пункте 1 настоящего постановления документации за счет собственных средств.

3. Проект планировки и проект межевания территории по линейному объекту: «Реконструкция автомобильной дороги «Казань - Йошкар-Ола» - Волжск в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан» представить в Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района Республики Татарстан для его утверждения.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Руководитель



И.Р. Ганиев



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

13.08.2021

г.Зеленодольск

КАРАР

№ 1903

Об утверждении проекта планировки и проекта межевания территории по линейному объекту: «Реконструкция автомобильной дороги «Казань - Йошкар-Ола» - Волжск в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан»

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительным кодексом РФ, Положением о порядке организации и проведения публичных слушаний, общественных обсуждений в муниципальном образовании «Зеленодольский муниципальный район» Республики Татарстан, утвержденным решением Совета Зеленодольского муниципального района от 20.05.2020 №495, Уставом муниципального образования «Зеленодольский муниципальный район» Республики Татарстан, в целях соблюдения прав жителей г. Зеленодольск, учитывая заключение о результатах общественных обсуждений, Исполнительный комитет Зеленодольского муниципального района

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемый проект планировки и проект межевания территории по линейному объекту: «Реконструкция автомобильной дороги «Казань - Йошкар-Ола» - Волжск в Зеленодольском муниципальном районе Республики Татарстан».

2. Разместить настоящее постановление с приложением на сайте Зеленодольского муниципального района в составе портала муниципальных образований Республики Татарстан (<http://zelenodolsk.tatarstan.ru>) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего постановления **оставляю за собой.**

И.о. руководителя

А.В. Старостин

