



6812-ППТ

ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

Проект планировки территории земельных участков с кадастровыми номерами 64:48:000000:142, 64:48:030219:22, 64:48:030219:130, 64:48:030219:103, прилегающих территорий общего пользования и элементов улично-дорожной сети (территория бывшего аэропорта "Саратов-Центральный") в Кировском и Волжском районах города Саратова

ТОМ №2 Проект планировки территории
Материалы по обоснованию

**КОМИТЕТ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ
В СТРОИТЕЛЬСТВЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ
ПРОЕКТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«ИНСТИТУТ САРАТОВГРАЖДАНПРОЕКТ»
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Заказчик: БФПГИ "Созидание"

Шифр: 6812-ППТ

**Проект планировки территории земельных участков с
кадастровыми номерами 64:48:000000:142, 64:48:030219:22,
64:48:030219:130, 64:48:030219:103, прилегающих территорий
общего пользования и элементов улично-дорожной сети
(территория бывшего аэропорта "Саратов-Центральный") в
Кировском и Волжском районах города Саратова**

Том № 2

МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ

Пояснительная записка

Главный инженер института

Заместитель директора по архитектуре

Главный инженер проекта



М.С. Коновалов

Н.Н. Шитова

Т.Ю. Волгина

Саратов 2022 г.

Том №2 Материалы по обоснованию

- 1 Обоснование положений проекта планировки территории
 - 1.1 Существующее использование территории
 - 1.2 Обоснование положений по определению параметров планируемого строительства систем социального обслуживания.
 - 1.3 Обоснование положений по определению параметров планируемого строительства систем транспортного обслуживания
 - 1.4 Обоснование положений по определению параметров вертикальной планировки и инженерной подготовки территории
 - 1.5 Обоснование положений по определению параметров планируемого строительства систем инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории
 - 1.5.1 Водоснабжение и канализация
 - 1.5.2 Теплоснабжение
 - 1.5.3 Электроснабжение
 - 1.5.4 Газоснабжение
 - 1.5.5 Системы связи и сигнализации
 - 1.6 Обоснование положений по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.

Графические материалы

- 2.1 Схема расположения проектируемой территории в планировочной структуре города Саратова
- 2.2 Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории М 1:5 000
- 2.3 Схема архитектурно-планировочной организации территории М 1:2 000
- 2.4 Схема границ зон с особыми условиями использования территории М 1:5000
- 2.5 Схема вертикальной планировки и инженерной подготовки территории М 1:2000
- 2.6 Схема организации движения транспорта и пешеходов М 1:2000
- 2.7 Схема организации движения транспорта и пешеходов. Поперечные профили
- 2.8 Схема расположения парков и скверов на территории жилого района

1 Обоснование положений проекта планировки территории

1.1 Существующее использование территории

Территория существующего аэродрома находится на возвышенности. Связь с центральной частью города осуществляется по ул. Симбирской, ул. Соколовогорской и ул. Мясницкой. Доступность до исторического и административного центра 15 мин. Ближайшее окружение – это Волжский и Кировский районы. Северная часть Волжского района застроена вдоль берега Волги коттеджами, вдоль Усть-Курдюмского шоссе микрорайонами многоэтажной жилой застройки, с юга – разноплановой жилой застройкой от 2-х до 9 этажей разных лет постройки. В связи со спецификой существующего использования территории в окружении присутствуют гаражные кооперативы, коммунальные и промышленные объекты. С западной стороны к развиваемой территории примыкают ул. им. Н.Е. Жуковского, ул. Аэропорт, ул. им В.И. Осипова, которые непосредственно связаны с ул. Танкистов. Данные направления свяжут в перспективе жилой район с Кировским и далее Ленинским районом. Развитие нового жилого района в части транспортной инфраструктуры обеспечит новые качественные связи прилегающих территорий между собой, минуя центр и различные объездные пути сообщения.

1.2 Обоснование положений по определению параметров планируемого строительства систем социального обслуживания

Для обеспечения населения всеми видами учреждений культурно-бытового назначения в Проекте произведен расчет данных учреждений на расчетный срок.

Расчетом предусмотрено размещение учреждений повседневного пользования, приближенных к потребителю по радиусу их доступности (до 0,5 км). Они размещаются непосредственно в микрорайоне: детское дошкольное учреждение, общеобразовательная школа, продовольственные магазины, блоки первичного обслуживания, предприятия общественного питания и прочие.

Проектом предусматривается трехступенчатая система культурно-бытового обслуживания:

- 1) учреждения повседневного пользования для населения микрорайона с радиусом обслуживания 300 - 500 метров;
- 2) учреждения эпизодического пользования для населения жилых районов с радиусом доступности до 1500 метров;
- 3) учреждения эпизодического использования общегородского значения.

Для обслуживания населения микрорайона запроектированы объекты общественно - деловой застройки:

1. Общеобразовательные школы - четыре по 825 мест, одна на 550 мест – всего 3850 мест;
2. Детские сады 7 шт по 120 мест, 8 шт по 160 мест – всего 2 120 мест;
3. Две поликлиники для взрослого населения на 500 посещений в смену каждая, две поликлиника для детского населения на 350 посещений в смену каждая, станция скорой помощи общей площадью 26 197 кв. м;
4. Два торговых центра, две гостиницы, юридические консультации, нотариальные конторы;
5. Иные объекты обслуживания и офисы площадью 527 776 кв. м, в том числе ХАБы и паркинги 171 114 кв. м, школа искусств, библиотеки, офисы, магазины, пожарная часть и пр. – 168 852 кв. м, офисы – 162 980 кв м, квартал юстиции – 19 160 кв. м, школа искусств – 2 300 кв. м, библиотеки 1 570 кв. м, пожарная часть – 1 800 кв. м, предприятия бытового обслуживания.

Общая потребность в культурно-бытовых учреждениях при 100% обеспеченности населения на расчетный срок приведена в следующей таблице: Расчёт учреждений обслуживания по проекту планировки территории при предполагаемой численности населения 30 899 человек.

№	Наименование	Ед. изм.	По норме на 1 тыс. чел.	Всего на р/срок	Сущ состоян ие	Новое стр-во
1	2	3	4	5	6	7
1.	Детские дошкольные учреждения	мест	65	2008		2120
2.	Школы общеобразовательные	учащиеся	115	3553		3850
3	Муниципальные организации дополнительного образования	кол-во мест на 100 детей в возрасте от 5 до 18 лет (4322)	75	3242		2300м ² 1 шт
4	Муниципальные общедоступные библиотеки (1 объект на 20 тыс. чел.)	площадь фондов-хранилищ на 1000 жит.	1,9м ²	59		2 объекта 1070 м ²
5	Муниципальные детские библиотеки (1 объект на 10 тыс. детей)	площадь фондов-хранилищ на 1000 жит.	0,33м ²	10		1 объект 500м ²
6	Объекты торговли, продовольственными товарами	м ² торговой площади	70	2192		встроен-пристр, 4045м ² , 8объект ов
7	Объекты торговли, непродовольственными товарами	м ² торговой площади	30	940		встроен-пристр, 6954м ² , 7объект ов
8	Объекты общественного питания	место	8	250		3297 м ² , 5 объекто в
9	Объекты бытового обслуживания	рабочее место	2	63		2439м ² 3 объекта
10	Аптеки	объект	1 на 20	2		1965 м ²

			тыс. жителей			6 объекто в
11	Отделения связи	объект	IV-V группы – до 9 тыс. жителей, III группы – до 18 - " -, II группы – 20-25 - " -	2		1375м ² 3 объекта
12	Филиалы банков	операцио нное место	1 место на 2-3 тыс. человек	10		1520м ² 3 объекта
13	Жилищно- эксплуатационные службы	объект	1 до 20 тыс. человек	2		4 объекта
14	Помещения досуга и любительской деятельности	м ² нормируе мой площади	50	1566		2035м ² 3 объекта
15	Помещения для физкультурно- оздоровительных занятий населения	м ² площади пола	80	2505		915м ² 2 объекта
16	Плавательные бассейны	площадь зеркала воды на 1000 чел	25 м ²	800 м ²		1 объект
17	Опорный пункт охраны порядка	м ² нормируе мой площади	8	250		915м ² , 1 объект
18	Общественные туалеты	прибор	1			1 объект
Объекты, обслуживающие территорию жилого района						
1	Амбулаторно- поликлинические учреждения для взрослого населения	1 объект	1 на 20 тыс. чел	2		2 объекта на 500 посещени й каждый
2	Амбулаторно-	1 объект	1 на 10	3		2 объекта

	поликлинические учреждения для детского населения		тыс. чел			на 350 посещений каждый
3	Травматологическое отделение поликлиники	посещ в смену	По заданию		-	1 объект
4	Поликлиника стоматологическая		не менее 1 до 100 тыс. чел.			745м ² , 1 объект
	Станции скорой медицинской помощи	1 объект	1 на 50 тыс. чел	1		1 объект
5	Юридические консультации	1 юрист, адвокат	юрист на 10 тыс.	3		1637м ² , 3 объекта
6	Нотариальная контора	1 нотариус	нотариус на 30 тыс.	1		1 объект

**Проектом предусматривается размещение следующих объектов
социального обслуживания:**

МИКРОРАЙОН 1

1. Спортивный объект, 5800м²;
2. Многоуровневая парковка на 500м/м;
3. Опорный пункт охраны общ. порядка, ЖЭК, 700м²;
4. Детское дошкольное учреждение на 160 мест;
5. Общеобразовательная школа на 825 учащихся;
6. Детское дошкольное учреждение на 160 мест;
7. Детское дошкольное учреждение на 160 мест;
8. Общеобразовательная школа на 825 учащихся;
9. Детское дошкольное учреждение на 120 мест;
10. Амбулаторно-поликлинические учреждения для детского населения на 350 посещений;
11. Многоуровневая парковка на 500м/м;
12. Котельная;
13. Офисы (встроен-прист.), 1000м²;
14. Аптека. Оптика (встроен.), 275м²;
15. Магазин продовольственных товаров (встроен.), 275м²;
16. Филиал банка (встроен.), 275м²;
17. Офисы (встроен-прист.), 2670м²;
18. Магазин «Кулинария» (встроен.), 500м²;
19. Офисы (встроен.), 560м²;
20. Помещения досуга и любительской деятельности (встроен.), 1300м²;
21. Библиотека, Детская библиотека (встроен.), 500м²;
22. Дом быта (встроен.), 1430м²;
23. Кафе на 50 мест (встроен.), 780м²;
24. Аптека. Оптика (встроен.), 510м²;
25. Офисы (встроен-прист.), 680м²;
26. Магазин продовольственных товаров (встроен-пристр), 640м²;
27. Офисы (встроен-прист.), 370м²;
28. Магазин непродовольственных товаров (встроен-пристр), 390м²;
29. Офисы (встроен.), 830м²;
30. Спортивный объект (бывший ангар);

МИКРОРАЙОН 2

31. Детское дошкольное учреждение на 120 мест;
32. Офисы (встроен-прист.), 990м²;
33. Офисы (встроен.), 640м²;
34. Офисы (встроен.), 640м²;
35. Нотариальная контора (встроен.), 330м²;
36. Отделение связи (встроен.), 550м²;
37. Офисы (встроен.), 930м²;
38. Магазин продовольственных товаров (встроен.), 880м²;

- 39. Магазин непродовольственных товаров (встроен.), 275м²;
- 40. Офисы (встроен-прист.), 1070м²;
- 41. Офисы (встроен.), 320м²;
- 42. Хаб (центр мобильности) на 200м/м;
- 43. Хаб (центр мобильности) на 488м/м;
- 44. Дом быта (встроен.), 504м²;

МИКРОРАЙОН 3

- 45. Дошкольное детское учреждение на 160 мест;
- 46. Дошкольное детское учреждение на 160 мест;
- 47. Общеобразовательная школа на 825 учащихся;
- 48. Нотариальная контора (встроен.), 500м²;
- 49. Аптека. Оптика (встроен.), 180м²;
- 50. Кафе на 50 мест (встроен.), 730м²;
- 51. Магазин непродовольственных товаров (встроен.), 504м²;
- 52. Филиал банка (встроен.), 740м²;
- 53. Офисы (встроен.), 1010м²;
- 54. Хаб (центр мобильности) на 432м/м;

МИКРОРАЙОН 4

- 55. Хаб (центр мобильности) на 464м/м;
- 56. Офисное здание, 7050м²;
- 57. Магазин продовольственных товаров (встроен.), 275м²;
- 58. Офисы (встроен.), 500м²;

МИКРОРАЙОН 5

- 59. Дошкольное детское учреждение на 160 мест;
- 60. Офисы (встроен.), 500м²;
- 61. Офисное здание, 7050м²;
- 62. Магазин «Кулинария» (встроен.), 460м²;
- 63. Офисы (встроен.), 275м²;
- 64. Офисы (встроен.), 180м²;
- 65. Кафе на 35 мест (встроен.), 510м²;
- 66. Аптека. Оптика (встроен.), 275м²;
- 67. Магазин продовольственных товаров (встроен.), 510м²;
- 68. Помещения досуга и любительской деятельности (встроен.), 275м²;
- 69. Магазин непродовольственных товаров (встроен.), 260м²;
- 70. Магазин непродовольственных товаров (встроен.), 300м²;
- 71. Хаб (центр мобильности) на 292м/м;

МИКРОРАЙОН 6

- 72. Амбулаторно-поликлинические учреждения для взрослого населения на 500 посещений;
- 73. Муниципальная организация дополнительного образования, 2300м²;

- 74. Хаб (центр мобильности) на 500м/м;
- 75. Котельная;

МИКРОРАЙОН 7

- 76. Дошкольное детское учреждение на 120 мест;
- 77. Магазин продовольственных товаров (встроен.), 600м²;

МИКРОРАЙОН 8

- 78. Дошкольное детское учреждение на 160 мест;
- 79. Амбулаторно-поликлинические учреждения для взрослого населения на 500 посещений;

МИКРОРАЙОН 9

- 80. Административное здание, 12650м²;
- 81. Административное здание, 55790м²;
- 82. Административное здание, 39600м²;
- 83. Административное здание, 54940м²;
- 84. ЖЭК (встроен.), 275м²;
- 85. Магазин «Кулинария» (встроен.), 275м²;
- 86. Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения (встроен.), 275м²;
- 87. Православный храм;
- 88. Хаб (центр мобильности) на 432м/м;
- 89. Магазин непродовольственных товаров (встроен.), 275м²;
- 90. Аптека. Оптика (встроен.), 490м²;
- 91. Дошкольное детское учреждение на 120 мест;

МИКРОРАЙОН 10

- 92. Дошкольное детское учреждение на 120 мест;
- 93. Хаб (центр мобильности) на 500м/м;
- 94. Офисное здание, 7050м²;
- 95. Офисное здание, 7050м²;
- 96. Офисы (встроен.), 450м²;
- 97. Офисы (встроен.), 830м²;
- 98. Офисы (встроен.), 470м²;
- 99. Офисы (встроен.), 235м²;
- 100. Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения (встроен.), 640м²;
- 101. Офисы (встроен.), 510м²;
- 102. Офисы (встроен.), 780м²;
- 103. Помещения досуга и любительской деятельности (встроен.), 460м²;
- 104. Юридическая консультация (встроен.), 707м²;
- 105. Поликлиника стоматологическая (встроен.), 745м²;
- 106. Магазин продовольственных товаров (встроен.), 235м²;

МИКРОРАЙОН 11

- 107. Общеобразовательная школа на 550 учащихся;
- 108. Дом быта (встроен.), 505м²;
- 109. Отделение связи (встроен.), 505м²;

МИКРОРАЙОН 12

- 110. Пожарная часть на 4 машины;
- 111. Многоуровневый гараж (парковка) на 500м/м;
- 112. Котельная;
- 113. Библиотека, Детская библиотека (встроен.), 590м²;
- 114. Аптека. Оптика (встроен.), 235м²;
- 115. Магазин непродовольственных товаров (встроен.), 5250м²;
- 116. Опорный пункт охраны общ. порядка, ЖЭК (встроен.), 250м²;
- 117. Гостиница на 150 номеров;

МИКРОРАЙОН 13

- 118. Торговый центр, 32848м²;
- 119. Плавательный бассейн;
- 120. Хаб (центр мобильности) на 500м/м;
- 121. ПС 110/10 кВт закрытого типа;

МИКРОРАЙОН 14

- 122. Многоуровневый гараж (парковка) на 500м/м;

МИКРОРАЙОН 15

- 123. Общеобразовательная школа на 825 учащихся;
- 124. Дошкольное детское учреждение на 120 мест;
- 125. Дошкольное детское учреждение на 160 мест;
- 126. Гостиница на 150 номеров, 9653м²;
- 127. Квартал юстиции;
- 128. Магазин продовольственных товаров (встроен.), 630м²;
- 129. Отделение связи (встроен.), 275м²;
- 130. Кафе на 50 мест (встроен.), 607м²;
- 131. Офисы (встроен.), 770м²;
- 132. Юридическая консультация (встроен.), 745м²;
- 133. Офисы (встроен-прист.), 1270м²;
- 134. Спортивный объект (бывший ангар)

МИКРОРАЙОН 16

- 135. Дошкольное детское учреждение на 120 мест;
- 136. Амбулаторно-поликлинические учреждения для детского населения на 350 посещений;
- 137. Станция скорой помощи. Травматология;
- 138. Многоуровневый гараж (парковка) на 500м/м;
- 139. Котельная;

- 140. Офисное здание, 7500м²;
- 141. Юридическая консультация (встроен.), 185м²;
- 142. Опорный пункт охраны общ. порядка, ЖЭК (встроен.), 310м²;
- 143. Нотариальная контора (встроен.), 560м²;
- 144. Кафе на 50 мест (встроен.), 670м²;
- 145. Филиал банка (встроен.), 505м²;
- 146. Детская библиотека (встроен.), 480м²;
- 147. Торговый центр, 10365м²;

ОБЩЕСТВЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ

- 148. Музей Авиации (бывший аэровокзал);
- 149. Общественные туалеты на бприборов 6 шт.

Кроме перечисленных объектов в жилом районе размещаются объекты инженерного обеспечения: распределительные подстанции, трансформаторные подстанции и ГРП.

На территории жилого района магазины, объекты и предприятия обслуживания планируется разместить в первых этажах жилых зданий во встроенно-пристроенных помещениях.

1.3 Обоснование положений по определению параметров планируемого строительства систем транспортного обслуживания.

На стадии проекта планировки территории (ППТ) цель разработки – технические решения элементов транспортной системы на части городской территории на 5–10 лет с резервированием территории для развития на перспективу генерального плана (для транспортных развязок и общегородских магистралей) в форме красных линий.

Проектом планировки территории предусмотрено поэтапное достижение расчетных параметров с учетом конкретных размеров движения транспорта и пешеходов при обязательном резервировании территории и подземного пространства для перспективного строительства.

Генеральным планом были намечены трассы основных магистралей, обеспечивающие транспортное обслуживание жилого района и его связи с остальными районами города.

Система этих магистралей призвана:

1. Создать наиболее полную дифференциацию движения транспорта по скоростям и составу движения.

2. Повысить пропускную способность магистралей и провозную способность сети общественного пассажирского транспорта.

Поперечные профили приведены на чертеже «Схема организации движения транспорта и пешеходов. Поперечные профили улиц».

Движение пешеходов вдоль автодороги осуществляется по тротуарам с нормативным уклоном.

На транспортной схеме показаны маршруты и остановки общественного пассажирского транспорта. Остановки общественного транспорта размещены с нормативным шагом и в местах массового скопления людей

Дана дифференциация улично-дорожной сети по категориям:

Магистральная улица общегородского значения непрерывного движения - в пределах проектируемого района это:

Улица Симбирская

Улица Симбирская на участке от ул. Аэропорт до улицы Жуковского с шириной в красных линиях 68,0м.

Ширина основной проезжей части улицы на данном участке принята равной 22,5м из условия размещения 6-ти полос движения по 3,25м и полос безопасности по 0,75м с каждой стороны проезжей части. Также предусмотрено устройство разделительной полосы шириной 3,5м, двух местных проездов шириной по 7,0м - из условия размещения 2-х полос движения (3,75+3,25, где 3,25 – ширина полосы движения, 3,75 – полоса для

движения общественного транспорта), зеленых зон переменной ширины, велодорожек шириной по 3м и тротуаров шириной 4,5м.

Улица Симбирская на участке от улицы Жуковского до улицы Осипова с шириной в красных линиях 72,0м.

Ширина основной проезжей части улицы на данном участке принята равной 22,5м из условия размещения 6-ти полос движения по 3,25м и полос безопасности по 0,75м с каждой стороны проезжей части. Также предусмотрено устройство разделительной полосы шириной 3,5м, двух местных проездов шириной по 7,0м - из условия размещения 2-х полос движения (3,75+3,25, где 3,25 – ширина полосы движения, 3,75 – полоса для движения общественного транспорта), зеленых зон переменной ширины, велодорожек шириной по 3м, тротуара шириной 4,5м и пешеходной зоны шириной 11,25м.

Улица Симбирская на участке от улицы Осипова до детского сада с шириной в красных линиях 80,50м.

Ширина основной проезжей части улицы на данном участке принята равной 22,5м из условия размещения 6-ти полос движения по 3,25м и полос безопасности по 0,75м с каждой стороны проезжей части. Также предусмотрено устройство разделительной полосы шириной 3,5м, двух местных проездов шириной по 7,0м - из условия размещения 2-х полос движения (3,75+3,25, где 3,25 – ширина полосы движения, 3,75 – полоса для движения общественного транспорта), зеленых зон переменной ширины, велодорожек шириной по 3м, тротуара шириной 4,5м и пешеходной зоны шириной 16,0м.

Улица Симбирская на участке выезда с шириной в красных линиях 90,0м.

Ширина основной проезжей части улицы на данном участке принята равной 22,5м из условия размещения 6-ти полос движения по 3,25м и полос безопасности по 0,75м с каждой стороны проезжей части. Также предусмотрено устройство разделительной полосы шириной 3,5м, двух местных проездов шириной по 7,0м - из условия размещения 2-х полос движения (3,75+3,25, где 3,25 – ширина полосы движения, 3,75 – полоса для движения общественного транспорта), зеленых зон переменной ширины, велодорожек шириной по 3м и тротуаров шириной 4,5м.

Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения - в пределах проектируемого района это:

1. Улица Техническая

Улица Техническая на участке с пешеходной зоной с шириной в красных линиях 57,0 - 60,0м.

Ширина проезжей части улицы принята равной 14,0м из условия размещения 4-х полос движения (3,75+3,25+3,25+3,75, где 3,25 – ширина полосы движения, 3,75 – ширина полосы движения для общественного транспорта). Также предусмотрено устройство одного местного проезда шириной 7,0м из условия размещения 2-х полос движения, зеленых зон, велодорожки шириной 3м , тротуара шириной 3,0м и пешеходной зоны шириной 16,50м.

Улица Техническая на участке без пешеходной зоны с шириной в красных линиях 57,5м.

Ширина проезжей части улицы принята равной 14,0м из условия размещения 4-х полос движения (3,75+3,25+3,25+3,75, где 3,25 – ширина полосы движения, 3,75 – ширина полосы движения для общественного транспорта). Также предусмотрено устройство двух местных проездов шириной 7,0м из условия размещения 2-х полос движения, зеленых зон, тротуаров шириной 3,0м.

2. Улица им В.И. Осипова

Улица им Осипова - с шириной в красных линиях 50 м, с двумя проезжими частями шириной по 7,0м из условия размещения 2-х полос движения (3,75+3,25, где 3,25 – ширина полосы движения, 3,75 – ширина полосы движения для общественного транспорта), зелеными зонами, велодорожками шириной 3м и тротуарами шириной по 3,0м.

3. Улица им. Н.Е. Жуковского

Улица им. Н.Е. Жуковского - с шириной в красных линиях 40,0м. Ширина проезжей части улицы принята равной 14,0м из условия размещения 4-х полос движения (3,75+3,25+3,25+3,75, где 3,25 – ширина полосы движения, 3,75 – ширина полосы движения для общественного транспорта). Также предусмотрено устройство зеленых зон, велодорожек шириной 3м.

Движение пешеходов организовано по тротуарам шириной 3,0м.

Общественный пассажирский транспорт

Транспортное обслуживание района на перспективу осуществляется автобусом, трамваем и маршрутным такси. Маршруты общественного пассажирского транспорта проектируются по общегородским магистралям и показаны на "Схеме организации движения транспорта и пешеходов" с расстановкой остановочных пунктов общественного пассажирского транспорта. Остановки общественного пассажирского транспорта расположены в зоне пешеходной доступности жителей района.

У всех общественных, административных, культурно – зрелищных зданий предусмотрены открытые стоянки для временного хранения автомобилей.

Хранение и паркование легкового автотранспорта на территории жилой застройки.

Население рассматриваемого жилого района на расчетный срок составит **30899чел.** При уровне автомобилизации на 1000 чел. - 410 машин, число автомобилей составит – **12 670.**

При размещении новой жилой застройки требуемое число машино-мест для постоянного хранения легковых автомобилей принимается исходя из обеспеченности на 1000 чел 308 машино-мест, для временного хранения - исходя из обеспеченности на 1000 чел 102 машино-места.

Обеспеченность стоянками для временного хранения по расчету составляет 3152 машино-мест, обеспеченность стоянками для постоянного хранения по расчету составляет 9517 машино-мест.

Для жителей района, проживающих в жилых домах, проектом предусмотрено 5876 машино-мест в хабах и многоуровневых парковках, 4177 машино-мест в подземных гаражах, 3763 машино-мест на наземных парковках.

Для общественных, административных зданий предусмотрены стоянки для временного хранения автомобилей в соответствии с отдельным расчетом.

Расчет стоянок автомобилей

№ по генплану	Наименование объекта	Мин. допустимый уровень обеспеченности м/м (1 м/м на следующее кол-во расч. единиц)	Всего (расчетных единиц) по проекту	Всего м/м по расчету	Всего м/м по проекту
МИКРОРАЙОН 1					
1	Спортивный объект	40-55 м ² общей площади	5800м ²	105	200
2	Многоуровневая парковка на 500м/м			--	--
3	Опорный пункт охраны общ. порядка, ЖЭК	50 м ² общей площади	700м ²	14	14

4	Детское дошкольное учреждение на 160 мест	7 работающих	58 работающих	8	21
5	Общеобразовательная школа на 825 учащихся	5 работающих	130 работающих	26	26
6	Детское дошкольное учреждение на 160 мест	7 работающих	58 работающих	8	10
7	Детское дошкольное учреждение на 160 мест	7 работающих	58 работающих	8	10
8	Общеобразовательная школа на 825 учащихся	5 работающих	130 работающих	26	26
9	Детское дошкольное учреждение на 120 мест	7 работающих	40 работающих	6	6
10	Амбулаторно-поликлинические учреждения для детского населения на 350 посещений	5 работающих + 10 посещений в смену	150 работающих + 350 посещений в смену	65	66
11	Многоуровневая парковка на 500м/м			--	--
12	Котельная			по расчету в РП	На территории
13	Офисы (встроен-прист.)	50 м ² общей площади	1000м ²	20	20
14	Аптека. Оптика (встроен.)			5	5
15	Магазин продовольственных товаров (встроен.)	50 м ² общей площади	275м ²	6	6
16	Филиал банка (встроен.)	30 м ² общей площади	275м ²	9	9
17	Офисы (встроен-прист.)	50 м ² общей площади	2670м ²	53	53
18	Магазин «Кулинария» (встроен.)	50 м ² общей площади	500м ²	10	10
19	Офисы (встроен.)	50 м ² общей площади	560м ²	11	11
20	Помещения досуга и любительской деятельности (встроен.)	5 работающих	10 работающих	2	2
21	Библиотека, детская библиотека (встроен.)	5 работающих	7 работающих	2	2
22	Дом быта (встроен.)	50 м ² общей площади	1430м ²	29	30
23	Кафе на 50 мест (встроен.)	5 посадочных мест	50 мест	10	10

24	Аптека. Оптика (встроен.)			5	5
25	Офисы (встроен-прист.)	50 м² общей площади	680м²	14	14
26	Магазин продовольственных товаров (встроен-пристр)	50 м² общей площади	640м²	13	13
27	Офисы (встроен-прист.)	50 м² общей площади	370м²	7	7
28	Магазин непродовольственных товаров (встроен-пристр)	50 м² общей площади	390м²	8	9
29	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	830м²	17	17
30	Спортивный объект (бывший ангар)	55 м² общей площади	600 м²	10	11
МИКРОРАЙОН 2					
31	Детское дошкольное учреждение на 120 мест	7 работающих	40 работающих	6	10
32	Офисы (встроен-прист.)	50 м² общей площади	990м²	20	20
33	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	640м²	13	13
34	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	640м²	13	13
35	Нотариальная контора (встроен.)	50 м² общей площади	330м²	7	7
36	Отделение связи (встроен.)	50 м² общей площади	550м²	11	11
37	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	930м²	19	19
38	Магазин продовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	880м²	18	20
39	Магазин непродовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	275м²	5	5
40	Офисы (встроен-прист.)	50 м² общей площади	1040м²	21	23
41	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	320м²	6	6
42	Хаб (центр мобильности) на 200м/м			--	--
43	Хаб (центр мобильности) на 488м/м			--	--
44	Дом быта (встроен.)	50 м² общей площади	504м²	10	10
МИКРОРАЙОН 3					

45	Детское дошкольное учреждение на 160 мест	7 работающих	58 работающих	8	10
46	Детское дошкольное учреждение на 160 мест	7 работающих	58 работающих	8	9
47	Общеобразовательная школа на 825 учащихся	5 работающих	130 работающих	26	27
48	Нотариальная контора (встроен.)	50 м² общей площади	500м²	10	10
49	Аптека. Оптика (встроен.)			5	5
50	Кафе на 50 мест (встроен.)	5 посадочных мест	50 мест	10	10
51	Магазин непродовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	504м²	10	10
52	Филиал банка (встроен.)	30 м² общей площади	740м²	25	25
53	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	1010м²	20	20
54	Хаб (центр мобильности) на 432м/м			--	--
МИКРОРАЙОН 4					
55	Хаб (центр мобильности) на 464м/м			--	--
56	Офисное здание	50 м² общей площади	7050м²	141	141
57	Магазин продовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	275м²	6	6
58	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	500м²	10	10
МИКРОРАЙОН 5					
59	Детское дошкольное учреждение на 160 мест	7 работающих	58 работающих	8	8
60	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	500м²	10	10
61	Офисное здание	50 м² общей площади	7050м²	141	141
62	Магазин «Кулинария» (встроен.)	50 м² общей площади	460м²	9	10
63	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	275м²	6	6
64	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	180м²	4	4
65	Кафе на 35 мест (встроен.)	5 посадочных мест	35 посадочных мест	7	10

66	Аптека. Оптика (встроен.)			5	5
67	Магазин продовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	510м²	10	10
68	Помещения досуга и любительской деятельности (встроен.)	5 работающих	10 работающих	2	2
69	Магазин непродовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	260м²	5	5
70	Магазин непродовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	300м²	6	6
71	Хаб (центр мобильности) на 292м/м			--	--
МИКРОРАЙОН 6					
72	Амбулаторно-поликлинические учреждения для взрослого населения на 500 посещений	5 работающих + 10 посещений в смену	170 работающих + 500 посещений в смену	84	84
73	Муниципальная организация дополнительного образования	5 работающих	30 работающих	6	6
74	Хаб (центр мобильности) на 500м/м			--	--
75	Котельная			по расчету в РП	На территории
МИКРОРАЙОН 7					
76	Детское дошкольное учреждение на 120 мест	7 работающих	40 работающих	6	10
77	Магазин продовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	600м²	12	14
МИКРОРАЙОН 8					
78	Детское дошкольное учреждение на 160 мест	7 работающих	58 работающих	8	10
79	Амбулаторно-поликлинические учреждения для взрослого населения на 500 посещений	5 работающих + 10 посещений в смену	170 работающих + 500 посещений в смену	84	88
МИКРОРАЙОН 9					
80	Здание правительства	200 м² общей площади	12650м²	63	342

81	Здание правительства	200 м² общей площади	55790м²	279	
82	Здание правительства	200 м² общей площади	39600м²	198	198
83	Здание суда	7м/м на 10 работников 1,4м/ на 1судью	700 работников	500	500
84	ЖЭК (встроен.)	50 м² общей площади	275м²	6	6
85	Магазин «Кулинария» (встроен.)	50 м² общей площади	275м²	6	6
86	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения (встроен.)	25 м² общей площади	275м²	11	11
87	Православный храм	104 единовр. посетителей но не менее 10 м/мест на объект		10	15
88	Хаб (центр мобильности) на 432м/м			--	--
89	Магазин непродовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	275м²	6	6
90	Аптека. Оптика (встроен.)			5	5
91	Детское дошкольное учреждение на 120 мест	7 работающих	40 работающих	6	7
МИКРОРАЙОН 10					
92	Детское дошкольное учреждение на 120 мест	7 работающих	40 работающих	6	6
93	Хаб (центр мобильности) на 500м/м			--	--
94	Офисное здание	50 м² общей площади	7050м²	141	141
95	Офисное здание	50 м² общей площади	7050м²	141	141
96	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	450м²	9	9
97	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	830м²	17	17
98	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	470м²	9	9
99	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	235м²	5	5

100	Помещения для физкультурно-оздоровительных занятий населения (встроен.)	25 м² общей площади	640м²	26	26
101	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	510м²	10	10
102	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	780м²	16	16
103	Помещения досуга и любительской деятельности (встроен.)	5 работающих	10 работающих	2	2
104	Юридическая консультация (встроен.)	50 м² общей площади	707м²	14	14
105	Поликлиника стоматологическая (встроен.)	5 работающих + 10 посещений в смену	10 работающих	10	11
106	Магазин продовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	235м²	5	5
МИКРОРАЙОН 11					
107	Общеобразовательная школа на 550 учащихся	5 работающих	120 работающих	24	24
108	Дом быта (встроен.)	50 м² общей площади	505м²	10	10
109	Отделение связи (встроен.)		505м²	5	5
МИКРОРАЙОН 12					
110	Пожарная часть на 4 машины			по расчету в РП	На территории
111	Многоуровневый гараж (парковка) на 500м/м			--	--
112	Котельная			по расчету в РП	На территории
113	Библиотека, детская библиотека (встроен.)	5 работающих	10 работающих	2	2
114	Аптека. Оптика (встроен.)			5	5
115	Магазин непродовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	250м²	5	5
116	Опорный пункт охраны общ. порядка, ЖЭК (встроен.)	50 м² общей площади	250м²	5	5
117	Гостиница на 150 номеров	10 мест		15	18
МИКРОРАЙОН 13					
118	Торговый центр	50 м² общей	32848м²	657	657

		площади			
119	Плавательный бассейн	6 единоврем. посетителей	100 единоврем. посетителей	17	20
120	Хаб (центр мобильности) на 500м/м			--	--
121	ПС 110/10 кВт закрытого типа			по расчету в РП	На территории
МИКРОРАЙОН 14					
122	Многоуровневый гараж (парковка) на 500м/м			--	--
МИКРОРАЙОН 15					
123	Общеобразовательная школа на 825 учащихся	5 работающих	130 работающих	26	26
124	Детское дошкольное учреждение на 120 мест	7 работающих	40 работающих	6	6
125	Детское дошкольное учреждение на 160 мест	7 работающих	58 работающих	8	8
126	Гостиница на 150 номеров	10 мест		15	27
127	Квартал юстиции	100 м² общей площади	19160м²	192	248
128	Магазин продовольственных товаров (встроен.)	50 м² общей площади	630м²	13	13
129	Отделение связи (встроен.)			5	5
130	Кафе на 50 мест (встроен.)	5 посадочных мест	50 посадочных мест	10	10
131	Офисы (встроен.)	50 м² общей площади	770м²	15	15
132	Юридическая консультация (встроен.)	50 м² общей площади	745м²	15	15
133	Офисы (встроен-прист.)	50 м² общей площади	1270м²	25	25
134	Спортивный объект (бывший ангар)	55 м² общей площади	1700 м²	30	30
МИКРОРАЙОН 16					
135	Детское дошкольное учреждение на 120 мест	7 работающих	40 работающих	6	10
136	Амбулаторно-поликлинические учреждения для детского населения на 350 посещений	5 работающих + 10 посещений в смену	150 работающих + 350 посещений в смену	65	65

137	Станция скорой помощи. Травматология	5 работающих + 10 посещ. в смену	100 работающих	20	22
138	Многоуровневый гараж (парковка) на 500м/м			--	--
139	Котельная			по расчету в РП	На террито рии
140	Офисное здание	50 м² общей площади	7500м²	150	150
141	Юридическая консультация (встроен.)	50 м² общей площади	185м²	4	4
142	Опорный пункт охраны общ. порядка, ЖЭК	50 м² общей площади	310м²	6	6
143	Нотариальная контора (встроен.)	50 м² общей площади	560м²	11	11
144	Кафе на 50 мест (встроен.)	5 посадочных мест	50 посадочных мест	10	10
145	Филиал банка (встроен.)	30 м² общей площади	505м²	17	17
146	Детская библиотека (встроен.)	5 работающих	5 работающих	1	1
147	Торговый центр	50 м² общей площади	10365м²	207	247
ОБЩЕСТВЕННЫЕ ТЕРРИТОРИИ					
148	Музей Авиации (бывший аэровокзал)			по расчету в РП	На террито рии
149	Общественные туалеты на 6 приборов			--	--

Автозаправочные станции запроектированы из расчета одна топливораздаточная колонка на 1200 легковых автомобилей.

Для перспективного парка автомобилей потребуется 11 колонок. Проектом предлагается использование существующих близлежащих АЗС - на ул.Аэропорт и у строительного рынка. Станции технического обслуживания запроектированы из расчета один пост на 200 легковых автомобилей, что составит 64 поста (предусмотрено размещение на территории коммунально-складских объектов).

Основные технико – экономические показатели транспортной инфраструктуры

№ п.п .	Наименование показателей	Ед. изм.	Состояние на расчёт. срок
------------------------	---------------------------------	---------------------	--------------------------------------

	2	3	4
	Транспортная инфраструктура		
1	Протяженность улично-дорожной сети, всего	км	14,15
2	Магистральная улица общегородского значения непрерывного движения	км	2,3
3	Магистральная улица общегородского значения регулируемого движения	км	11,35
4	Улицы и дороги местного значения -улицы в жилой застройке	км	0,5
5	Протяженность линий общественного пассажирского транспорта Автобус Трамвай	Км км	13,65 2,7
6	Сооружения для обслуживания транспортных средств СТО (1 пост на 200 авт.)	пост	64
7	АЗС (1 кол. на 1200 авт)	кол.	11

Мероприятия по созданию доступной среды для инвалидов и других маломобильных групп.

Проект планировки разработан в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", основных положений СНиП 35-01-2001 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» и СП 35-105-2002 «Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов других маломобильных групп населения» в части, относящейся к созданию удобной для инвалидов среды на планируемой территории.

Проектные мероприятия по обеспечению доступности для инвалидов планируемой среды направлены на улучшение условий отдыха, обслуживания, досуга инвалидов всех категорий, на обеспечение возможности для их свободного доступа к объектам общественно-делового назначения. Основным принципом формирования безопасной и удобной для инвалидов среды является создание условий для обеспечения беспрепятственной доступности объектов обслуживания, зон рекреации, возможности удобных и безопасных пересечений транспортных и пешеходных путей.

Устройство пешеходных тротуаров должно обеспечивать проезд по ним инвалидных колясок и передвижение инвалидов с недостатками зрения. Уклоны пешеходных дорожек, тротуаров по проекту не превышают 5% для продольного, 1% для поперечного в соответствии с п. 3.3 СНиП 35-01.

На открытых стоянках автомобилей около общественных зданий предусмотрены места для личных автотранспортных средств инвалидов. Места для стоянки личных автотранспортных средств инвалидов должны быть выделены разметкой и обозначены специальными символами. Ширина стоянки для автомобиля инвалида должна быть 3,6 м согласно СП 59.13330.2012

Остановки общественно транспорта должны обеспечивать возможность посадки-высадки пассажиров-инвалидов, пользующихся креслами-колясками. На остановках должна быть хорошо читаемая информация о маршрутах, выполненная укрупненным шрифтом и в контрастном цвете.

Специальные мероприятия по формированию доступной среды для маломобильных групп населения создают дополнительные удобства для всех категорий населения.

1.4 Обоснование положений по определению параметров вертикальной планировки и инженерной подготовки территории

Для обеспечения благоприятных условий эксплуатации новой застройки, инженерной подготовкой территории предусматривается выполнение следующих работ:

- Вертикальная планировка территории и организация поверхностного стока.
- Понижение уровня грунтовых вод.

В основу вертикальной планировки были заложены следующие принципы:

а) обеспечение водоотвода с проектируемой территории комбинированным способом – поверхностным с внутриквартальных территорий с последующим сбросом в проектируемую дождевую канализацию;

б) создание надлежащих продольных уклонов по улицам, обеспечивающих нормальную работу городского транспорта

Вертикальная планировка предусматривает общее планирование территории с обеспечением поверхностного стока с внутриквартальных территорий на прилегающие улицы.

В схеме дано высотное решение улиц с установлением проектных отметок: по осям проезжих частей улиц, в точках изменения уклонов и на перекрестках. Продольные уклоны обеспечивают нормальный отвод поверхностных вод.

В целях благоустройства территории предусмотрено устройство проездов, тротуаров, площадок с асфальтобетонным покрытием.

Предусматривается организация системы сбора, очистки и отвода очищенного поверхностного стока в закрытую сеть ливневой канализации.

Для организации сбора поверхностных стоков предусмотрено устройство дождевой канализации следующих диаметров:

Ø500мм - 6740м

Ø600мм - 5950м

Ø800мм - 3262м.

1.5 Обоснование положений по определению параметров планируемого строительства систем инженерно-технического обеспечения, необходимых для развития территории

1.5.1 Водоснабжение и канализация

Водоснабжение.

Водопотребление, расчётные расходы и потребные напоры.

Расчётные расходы и потребные напоры определены в соответствии:
 - СП 8.13130 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение. Требования пожарной безопасности»,
 - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
 при следующих данных генплана:

Расчётное количество жителей – 30 899 человек

Площадь зелёных насаждений – 670000 м²

Площадь твёрдых покрытий - 800000 м²

Удельное среднесуточное водопотребление – 220 л/сут. на одного жителя.

1. Хоз-питьевые нужды :

$$Q_{\text{сут}} = 30\,899 \times 0.220 = 6797,8 \text{ м}^3/\text{сут. (ф-ла 1)}$$

$$Q_{\text{сут max}} = 6797,8 \times 1.2 = 8157,3 \text{ м}^3/\text{сут. (ф-ла 2)}$$

Максимальный часовой расход определяется по ф-ле (3):

$$\left. \begin{aligned} q_{\text{ч.т max}} &= K_{\text{ч.т max}} Q_{\text{сут.т max}} / 24; \\ q_{\text{ч.т in}} &= K_{\text{ч.т in}} Q_{\text{сут.т in}} / 24. \end{aligned} \right\},$$

$$\left. \begin{aligned} K_{\text{ч.т max}} &= \alpha_{\text{т max}} \beta_{\text{т max}}; \\ K_{\text{ч.т in}} &= \alpha_{\text{т in}} \beta_{\text{т in}} \end{aligned} \right\}$$

Где $\alpha_{\text{max}} = 1,3$, β_{max} принимается по табл.2 в зависимости от количества жителей, $\beta_{\text{max}} = 1,18$,

$$q_{\text{час max}} = 8157,3 \times 1.534/24 = 521,4 \text{ м}^3/\text{час}$$

2. Расход на полив :

$$\text{а) зелёных насаждений - } 670000 \times 0.003 = 2010 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$\text{б) твёрдых покрытий - } 800000 \times 0.0004 = 320 \text{ м}^3/\text{сут}$$

Общий расход воды:

$$Q_{\text{сут max}} = 8157,3 + 2010 + 320 = 10\,487,3 \text{ м}^3/\text{сут}$$

$$q_{\text{час max}} = 8157,3 \times 1.534/24 = 521,4 \text{ м}^3/\text{час}$$

Противопожарные мероприятия.

наружное пожаротушение составляет - 70л/с (2пожара);
внутреннее пожаротушение – 2струи x 5.0л/с = 10 л/с;
автоматическое пожаротушение – 50л/с.

Канализация.

Хоз-бытовая канализация, расход:

$Q_{\text{сут max}} = 8157,3 \text{ м}^3/\text{сут}$

$q_{\text{час max}} = 521,4 \text{ м}^3/\text{час}$

Охрана окружающей среды

Все хоз-бытовые сточные воды сбрасываются в городские канализационные сети с последующей очисткой на городской станции аэрации.

Материал труб и их соединения выбраны с учётом транспортируемых стоков и исключает загрязнение почвы и атмосферы.

1.5.2 Теплоснабжение

Данной частью проекта планировки решается теплоснабжение жилого района (территория бывшего аэропорта «Саратов-Центральный») в г. Саратова.

Планировочная документация на территорию разрабатывается на основании:

- задания заказчика;
- СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003.

- СП 41-105-2002 «Проектирование и строительство тепловых сетей бесканальной прокладки из стальных труб с индустриальной тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке»;

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

При проектировании и размещении систем теплоснабжения предусматривается проектирование новых транспортных связей, сетей водоснабжения, канализации и электрокабелей.

Проектом предусмотрены все меры по охране и рациональному использованию природных ресурсов, защите от шума и вибраций, охране памятников истории и культуры, предусмотренные главой 9 «Охрана окружающей среды» СНиП 2.07.01-89 «Планировка и застройка городских и сельских поселений».

Общие сведения о системе теплоснабжения.

Основные климатические и метеорологические условия района строительства:

- климатический район строительства – III В;
- зона влажности – сухая;
- средняя температура для холодного периода – минус 3,5°C;
- продолжительность отопительного периода:
 - 202 суток - для детского сада, школы и поликлиники.
 - 188 суток - для жилых домов.
- преобладание направления ветра в холодный и теплый периоды – СЗ;
- географическая широта - 52°.

Расчетные параметры наружного воздуха по периодам года предоставлены в таблице.

Период Года	Барометрическое давление Па	Параметры А		Параметры Б		Скорость ветра, м/сек
		Температура, град С	Тепло содержание, кДж/кг	Температура, град С	Тепло содержание кДж/кг	
Теплый	1005	26	53,6	29	57	4,4
Холодный		-14,0	-11,8	-25,0	-24,3	3,3

Источник теплоснабжения - Саратовская ТЭЦ-5. Расчетный температурный график тепловой сети $T_1-T_2=120-70$ °С. Со срезом на 105 °С

Общая часть.

В административном отношении участок работ расположен во Кировском районе г. Саратова.

Подключение осуществляется от 4-х проектируемых квартальных котельных.

Прокладка теплотрассы принята 2-х трубная подземная в сборных железобетонных каналах на опорных подушках.

По территории детских садов, школ теплотрасса прокладываются подземно в ж/б монолитных каналах с гидроизоляцией железобетонных конструкций.

Для теплоснабжения приняты трубы, стальные электросварные термообработанные по ГОСТ 10704-91 из стали 20, ГОСТ 10705-80* поставка по группе В, с максимальной толщиной стенки в ППУ изоляции с покровным слоем из полиэтиленовой оболочке с системой ОДК заводского изготовления.

Срок службы трубопроводов при соблюдении условий эксплуатации составляет 30 лет.

Компенсация тепловых удлинений решается за счет углов поворотов и сильфонных компенсирующих устройств установленных в тепловых камерах. В качестве направляющих опор для обеспечения продольной устойчивости трубопроводов и предотвращения поперечного или

углового сдвига устанавливаются направляющие опоры

Трубопроводы тепловых сетей следует испытывать давлением, равным 1,25 рабочего, но не менее 0,2 МПа

Трассировка трубопроводов теплоснабжения дана схематично и будет разрабатываться при заключении договора о подключении к системе теплоснабжения с энергоснабжающей организацией.

Расчет нагрузок на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение жилых домов, встроенно-пристроенных помещений и общественных зданий произведен в соответствии с удельными показателями, приведенными в «Методике определения количеств тепловой энергии и теплоносителя в водяных системах коммунального теплоснабжения», утвержденной приказом Госстроя России от 06.05.2000 г. за № 105.

При отсутствии проекта отопления максимальные часовые расходы тепла на отопление определяем по укрупненным измерителям по формуле:

$$Q_{o,max} = \alpha q_o V (t_{вр} - t_{нро}) K_{инф} 10^{-6}, \text{ Гкал/ч}$$

где:

α – поправочный коэффициент 1,08;

q_o – удельная отопительная тепловая характеристика здания, принимается на

основе теплотехнических характеристик здания, ккал/(м³ ч °С)(Справочник В.И. Манюк, Я.И.Каплинский, Э.Б. Хиж..., Москва, Стройиздат 1988 г.,таблица 1.11)

V – объём здания по наружному обмеру, м³;

$t_{вр}$ - расчётная температура внутреннего воздуха;

$t_{нро}$ - расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления.

$K_{инф}$ – расчетный коэффициент инфильтрации 1,046;

Максимальный часовой расход воды на горячее водоснабжение рассчитан согласно СП 30.13330.2020 «СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий» Расход горячей воды на ГВС выполнен отделом ВК и сведены в табл. 1

Максимальные часовые расходы на ГВС

Расход тепла на горячее водоснабжение определяется по формуле:

$$Q^h_{\cdot hr} = q^h_{\cdot hr} * (65 - t^c) / 1000, \text{ Гкал/час}$$

где:

$t^c = 5^\circ\text{C}$ — температура холодной воды

Максимальные часовые расходы тепла

Нагрузки на данную территорию составляют: 184,007 Гкал/ч
В том числе.

- котельная 1 - 76,807 Гкал/ч;
- котельная 2 – 30,548 Гкал/ч;
- котельная 3 – 38,828 Гкал/ч;
- котельная 4 – 37,824 Гкал/ч;

Нагрузки на котельные приняты максимально часовые, при разработке рабочей документации будут уточняться.

1.5.3 Электроснабжение

1.1. Проект планировки выполнен в соответствии с нижеприведенной нормативной документацией:

СНиП 11-01-95 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений»;

СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;

ПУЭ «Правила устройства электроустановок», изд. 6, 7;

СП 256.1325800.2016 Свод правил по проектированию и строительству.

1.2 Применяемое проектом оборудование вредных выбросов в окружающую среду не производит.

1.3 .Проектом предусмотрены все меры по охране и рациональному использованию природных ресурсов, защите от шума и вибраций, охране памятников истории и культуры, предусмотренные главой 9 «Охрана окружающей среды» СНиП 2.07.01 - 89 «Планировка и застройка городских и сельских поселений».

1.4. По категориям электроснабжения потребители , в основном, относятся ко II и III категориям , за исключения котельных , канализационных и водопроводных очистных сооружений , канализационных насосных станций , которые относятся к I категории.

Количество и расчет мощности проектируемых трансформаторных подстанций и распределительного пункта определен с учетом коэффициентов несовмещения максимумов нагрузок приведенных в СП 256.1325800.2016 (См. приложение 1).

Расчетная нагрузка составляет согласно расчетам:

1 вариант с газовыми плитами $\Sigma Sp=53\ 975$ кВт (в том числе нежилые помещения 35 100 кВт);

2 вариант с электроплитами $\Sigma Sp=74\ 320$ кВт (в том числе нежилые помещения 35 100 кВт).

Основной источник электроснабжения предоставляет ПАО «РОССЕТИ ВОЛГА».

Проектируемые ТП 10/0,4кВ питаются от разных секций шин 10кВ проектируемого распределительного пункта по двулучевой кольцевой схеме.

Схемы питания и посадки проектируемых распределительных пунктов и трансформаторных подстанций выбраны по нормам и будут уточняться при получении технических условий на электроснабжения данной застройки.

1.5.4 Газоснабжение

Проект выполнен в соответствии с техническим заданием и предусматривает строительство сети газопотребления к объектам капитального строительства: «Проект планировки территории земельных участков с кадастровыми номерами 64:48:000000:142; 64:48:030219:22; 64:48:030219:130; 64:48:030219:103, прилегающих к территории общего пользования и элементов улично-дорожной сети (территории бывшего аэропорта) Саратов-Центральный») в Кировском и Волжском районах г. Саратова.

Проект выполнен в соответствии с действующими на территории Российской Федерации нормами и правилами, в т.ч.:

- СП 62.13330.2011* "Газораспределительные системы" с изм.1;2;3;
- СП 373.1325800.2018 «Источники теплоснабжения автономные. Правила проектирования»;
- СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
- СП 402.1325800.2018 «Здания жилые. Правила проектирования систем газопотребления».
- «Технический регламент о безопасности сетей газораспределения и газопотребления», утв. Постановлением Правительства РФ от 29 окт. 2010г. №870;
- Технические описания, инструкции по эксплуатации оборудования.

Технические решения, принятые в проекте, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении всех мероприятий, предусмотренных проектом и техническими условиями на проектирование и строительство.

а) Характеристика источника газоснабжения в соответствии с техническими условиями

В качестве топлива используется природный газ по ГОСТ 5542-87, с теплотворной способностью 8000 ккал/м³.

Источник газоснабжения для данных объектов предусматривается газопровод высокого давления.

б) Расчетные (проектные) данные о потребности объекта капитального строительства в газе – для объектов непроизводственного, административного и жилого назначения

Согласно произведённому расчёту потребности в тепле и топливе расход природного газа для проектируемых объектов составит:

- максимальный часовой расход на жилые дома – 4543,0 м³/ч.;

Максимальный часовой расход газа на котельные:

- котельная № 1 – 10552,3 м³/час;
- котельная № 2 – 4196,87 м³/час;
- котельная №3 – 5334,46 м³/час;
- котельная № 4 – 5196,81 м³/час.
- суммарный максимальный часовой расход газа на котельные (4 шт) – 25280,44 м³/час.

При разработке рабочей документации нагрузки на котельные будут уточняться.

Потребление природного газа предусмотрено на нужды отопления, пищевого приготовления и горячего водоснабжения.

Для снижения давления газа до нужных параметров, для газоснабжения жилых домов предусматривается установка трех блочных пунктов газа ПГБ.

Для снижения газа до нужных параметров в котельных предусматривается установка газорегуляторного узла ГРУ.

в) Описание мест расположения приборов учета используемого газа и устройств сброса и передачи данных от таких приборов

Для коммерческого учета количества потребляемого газа, предусмотрена установка измерительных комплексов в котельных и бытовых счетчиков газа в кухне каждой квартиры.

г) Обоснование выбора маршрута прохождения газопровода и границ охранной зоны присоединяемого газопровода, а также сооружений на нем

Газопровод высокого и низкого давлений от мест врезок до потребителей прокладывается в подземном и надземном исполнении, открытом способом из стальных электросварных труб, по ГОСТ 10704-91/В10 ГОСТ 10705-80 и полиэтиленовых ПЭ 100 ГАЗ SDR 11 по ГОСТ Р 58121.2-2018 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,7, имеющие сертификат качества завода-изготовителя и прошедшие физико-технологические испытания.

Соединение полиэтиленового газопровода со стальным выполняется с помощью неразъемного соединения "усиленного типа" СН ПЭ100 ГАЗ SDR11 по ТУ 2248-002-73011750-2006. Неразъемные соединения размещаются на горизонтальных участках газопровода .

Соединение полиэтиленовых труб между собой и соединительными деталями выполняется нагретым инструментом встык, а также с помощью муфт с закладными нагревателями.

Максимальная величина смещения кромок не должна превышать 10% от номинальной толщины свариваемых труб.

Углы поворота газопровода должны выполняться стандартными отводами или упругим изгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров

газопровода. К строительству можно приступать при полном обеспечении трубами и соединительными деталями

На выходе газопроводов из земли предусматривается установка шаровых фланцевых кранов. Для защиты надземных отключающих устройств от несанкционированного доступа предусмотрено снятие запорного рычага на кранах. Выбор материалов запорной арматуры произведен с учетом давления, расчетной температуры наружного воздуха в районе строительства, и природных условий. Запорная арматура должна иметь герметичность затвора не ниже класса «А» на наружном газопроводе по ГОСТ 9544-2015 или должна быть притерта для достижения такой герметичности.

В ходе строительно-монтажных работ составить следующие акты освидетельствования скрытых работ:

- глубина траншеи под газопровод;
- проверка глубины заложения газопровода;
- устройство основания под трубу и обсыпка трубы мягким грунтом;
- прокладка газопровода в футляре;
- визуальный контроль сварных стыковых соединений, не подверженных физическим методам контроля;
- контроль изоляции стыков;
- приемка труб и изоляции;
- укладка сигнальной ленты и провода спутника.

Проектом предусмотрена укладка газопровода на подстилающий слой из уплотненного песка толщиной 0,1 м, а также засыпка газопровода на 0,2м выше верхней образующей трубы.

Монтаж газопровода должна производить специализированная монтажная организация в соответствии с СП 62.13330-2011* «Газораспределительные системы» с изм.1;2;3.

До выполнения вскрышных работ вызвать представителей заинтересованных организаций. Земляные работы выполнять в соответствии со СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты". Газопровод прокладывать после выполнения планировочных работ.

Оборудование и материалы, применяемые настоящим проектом, должны иметь сертификаты соответствия Госстандарта России.

Для стальных надземных газопроводов установлен нормативный срок эксплуатации 50лет, то же для полиэтиленовых газопроводов - 50 лет, по истечении срока эксплуатации провести техническое диагностирование.

Внутренние газопроводы запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Соединения газопроводов, за исключением муфтовой и фланцевой арматуры, выполнять на сварке. Типы и конструктивные параметры сварных соединений должны соответствовать ГОСТ 16037-80.

д) Охранные зоны газопровода

В соответствии с Правилами охраны газораспределительных сетей, утвержденных постановлением Правительства РФ от 20 ноября 2000г №878 для газораспределительных сетей, устанавливается охранный зона вдоль трассы газопроводов в виде территории, ограниченной условными линиями, проходящими на расстоянии 2-х метров с каждой стороны газопровода для стальных газопроводов, и 2м с одной стороны, и 3м со стороны укладки сигнальной ленты для полиэтиленовых газопроводов.

В охранный зоне газопровода запрещается: строить объекты жилищно-гражданского и производственного назначения; устраивать свалки и склады; разливать растворы кислот, солей, щелочей и других химических веществ; огораживать и перегораживать охранные зоны; разводить огонь и размещать источники огня; рыть погреба; копать и обрабатывать почву на глубине более 0,3м; набрасывать, приставлять и привязывать к опорам и надземным газопроводам посторонние предметы, лестницы, влезать на них.

е) Обоснование технических решений устройства электрохимической защиты стального газопровода от коррозии

Подземный газопровод из стальной трубы защищен защитным покрытием усиленного типа по ГОСТ 9.602-2016 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии».

После окончания строительства газопровода провести замеры потенциала в точке врезки. Корректировкой выходных параметров средств ЭХЗ обеспечить средние значения поляризационных потенциалов газопровода в пределах от «-0,85 В» до «-1,15 В» по насыщенному медносульфатному электроду сравнения.

Изоляция стальных надземных газопроводов -2 слоя краски для наружных работ по ГОСТ 8292-85 по двум слоям грунтовки ГФ -021 ГОСТ 25129-82 в цвет ограждающих конструкций здания.

ж) Перечень мероприятий по обеспечению безопасного функционирования объектов системы газоснабжения, в том числе описание и обоснование проектируемых инженерных систем по контролю и предупреждению возникновения потенциальных аварий, систем оповещения и связи

Проект разработан с учетом требований Правил, строительных норм и других нормативных документов, согласованных Ростехнадзором.

Принятые проектные решения позволяют обеспечивать бесперебойное и безопасное газоснабжения объекта и возможность оперативного отключения потребителя газа.

При выборе материалов труб, арматуры, соединительных деталей и изделий для газопроводов и технических устройств для системы

газопотребления руководствовались утвержденной номенклатурой, с учетом давления, температуры и других условий.

Отключающие устройства, запорная арматура установлены в соответствии с требованиями нормативных документов по их размещению.

Изменения в проекте должны согласоваться с проектной, газораспределительной организацией.

В процессе строительства сетей газопотребления должен осуществляться строительный контроль и государственный строительный надзор согласно требованиям раздела 10 СП 62.13330.2011.

Газопроводы и газоиспользующее оборудование при пуске газа

1.5.5 Системы связи и сигнализации

Радиофикацию и телефонизацию микрорайона будут обеспечивать Саратовский филиал ОАО «Ростелеком», «Билайн», «Мегафон», «МТС».

1.6 Обоснование положений по защите территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятия по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности.

Основная цель разработки раздела – дать оценку с позиции ГО принятым архитектурно-планировочным решениям по перспективному развитию территории и дать предложения, направленные на обеспечение защиты населения, снижения потерь и разрушений в экстремальных условиях мирного и военного времени.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Предупреждение чрезвычайных ситуаций – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимальное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей среде и материальных потерь в случае их возникновения.

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны.

Основная цель разработки – определить комплекс инженерно-технических мероприятий гражданской обороны в составе проекта рассматриваемой территории и разработать предложения, направленные на обеспечение защиты населения, снижение возможных разрушений и потерь, повышение надежности функционирования в военное время объектов экономики, а также условий для ведения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ после применения противником оружия массового поражения работ.

Защита населения.

Защита населения от поражающих факторов современного оружия в условиях военного времени является главной задачей гражданской обороны.

В соответствии со СНиП 2.01.51-90 и директивными указаниями Правительственных органов защите подлежит все трудоспособное население, проживающее и работающее на территории микрорайона.

Нетрудоспособное население по планам гражданской обороны должно быть заблаговременно эвакуировано в загородную зону.

Работающие смены укрываются по месту работы.

Основной способ защиты трудоспособного населения – укрытие в защитных сооружениях, оборудованных с учетом требований ИТМ ГО.

Проектная численность населения на территории разработки проекта планировки составляет **30 899** человек.

Оповещение.

Эффективность защиты трудоспособного населения и работающих смен в значительной степени зависит от своевременного их оповещения при внезапном нападении противника в военное время, или при угрозе заражения территории при авариях и катастрофах на объектах, работающих с химически и взрывоопасными веществами.

Существует несколько способов оповещения:

- с использованием радио, телевидения;
- передвижных средств громкоговорящей связи;
- с помощью стационарных установок общегородской сети оповещения;

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия являются неотъемлемой частью инженерно-технических мероприятий гражданской обороны, обеспечивающих устойчивость функционирования в военное время отраслей и объектов экономики.

Их важность предопределяется размерами ущерба, который могут привести пожары, как в мирное, так и в военное время в очагах массового поражения.

На проектируемой территории не планируется строительство новых объектов, опасных с точки зрения взрывопожароопасности, нет таких объектов и на сопредельных территориях.

Существующая и проектируемая улично-дорожная сеть:

- обеспечивает удобные подъезды ко всем зданиям и сооружениям пожарной, спасательной и аварийной техники;
- имеет закольцованные проезды, отстойно-разворотные площадки для спасательной, аварийной и пожарной техники;

Для обеспечения наружного пожаротушения на всех линиях водопровода предусматриваются пожарные гидранты с обеспечением подъездов к ним и водопроводным колодцам.

Транспортная сеть и эвакуационные мероприятия.

Основные требования норм ИТМ ГО к транспортной сети сводятся к обеспечению перевозок в «особый период» рассредотачиваемого и эвакуируемого населения, важнейших военных и народнохозяйственных грузов, а также перевозок при организации и ведении спасательных и неотложных аварийно-спасательных работ.

На территории микрорайона запроектирована сеть улиц и внутриквартальных проездов.

На период проведения планомерных мероприятий по эвакуации населения на рассматриваемой территории разворачивается сеть сборных эвакуационных пунктов (СЭП). В ходе проведения спасательных работ помещения


СЭП могут быть использованы в качестве пункта сбора пораженных и оказания им первой медицинской помощи.

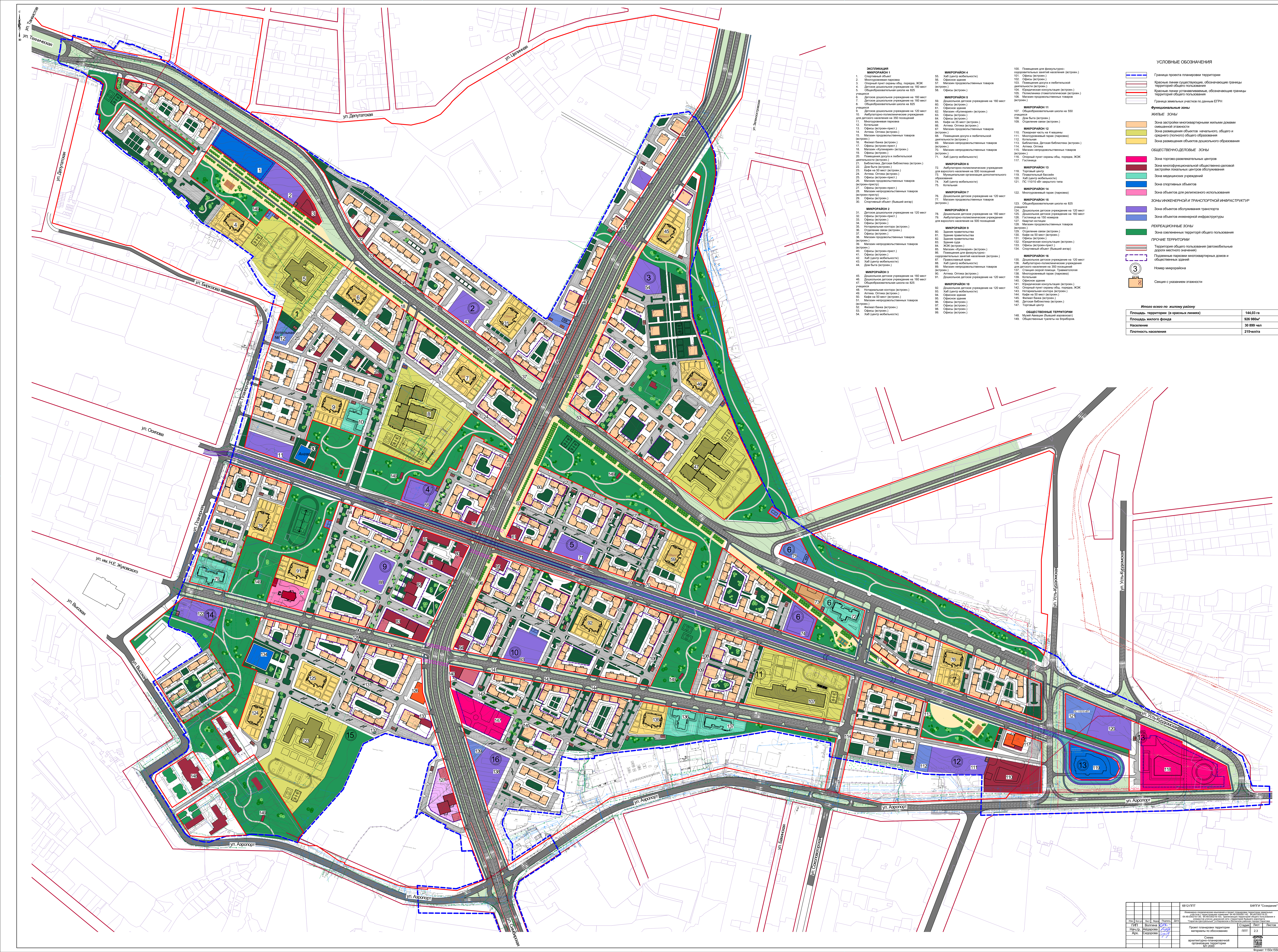
На рассматриваемой территории образуется частичная зона завалов, при этом сохраняется возможность беспрепятственного ввода спасательных формирований на территорию для проведения аварийно-восстановительных работ. Окаймляющие кварталы улицы остаются незаваливаемыми.

Запроектированная улично-дорожная сеть в целом соответствует требованиям норм ИТМ ГО.



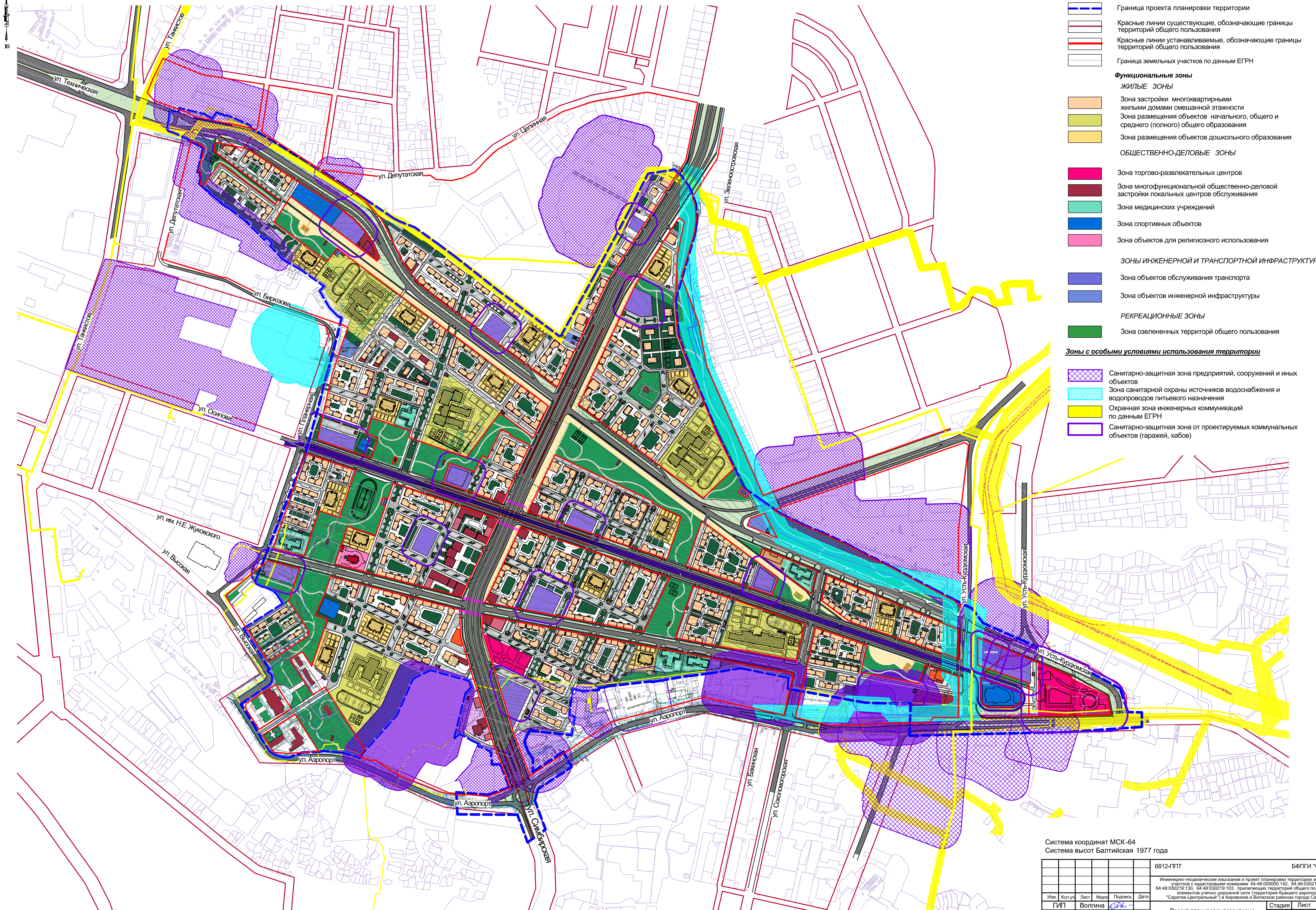
Система координат МСК-64
Система высот Балтийская 1977 года

						6812-ППТ				БФПИ "Созидание"		
						Проект планировки территории земельных участков с кадастровыми номерами 64:48:000000:142, 64:48:030219:22, 64:48:030219:130, 64:48:030219:130, 64:48%030219:103, прилегающих территорий общего пользования и элементов улично-дорожной сети (территория бывшего аэропорта "Саратов-Центральный") в Кировском и Волжском районах города Саратова						
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Проект планировки территории материалы по обоснованию				Стадия	Лист	Листов
Гип		Волгина		<i>Волгина</i>						ППТ	2.1	
Нач.гр.		Айдарова		<i>Айдарова</i>		Схема расположения проектируемой территории в планировочной структуре г. Саратова						
Арх.		Сидорова		<i>Сидорова</i>								



Площадь территории (в красных линиях)	144,03 га
Площадь жилого фонда	926 980м²
Население	30 899 чел
Плотность населения	215чел/га

					6812-ПМП	БФПГ "Созидание"		
Информационно-проектное решение и проект планировки территории земельных участков с кадастровыми номерами: 50-04-0070201-12, 50-04-0070201-22, 50-04-0070201-33, 50-04-0070201-10, 50-04-0070201-11, 50-04-0070201-13, 50-04-0070201-14, 50-04-0070201-15, 50-04-0070201-16, 50-04-0070201-17, 50-04-0070201-18, 50-04-0070201-19, 50-04-0070201-20, 50-04-0070201-21, 50-04-0070201-23, 50-04-0070201-24, 50-04-0070201-25, 50-04-0070201-26, 50-04-0070201-27, 50-04-0070201-28, 50-04-0070201-29, 50-04-0070201-30, 50-04-0070201-31, 50-04-0070201-32, 50-04-0070201-34, 50-04-0070201-35, 50-04-0070201-36, 50-04-0070201-37, 50-04-0070201-38, 50-04-0070201-39, 50-04-0070201-40, 50-04-0070201-41, 50-04-0070201-42, 50-04-0070201-43, 50-04-0070201-44, 50-04-0070201-45, 50-04-0070201-46, 50-04-0070201-47, 50-04-0070201-48, 50-04-0070201-49, 50-04-0070201-50, 50-04-0070201-51, 50-04-0070201-52, 50-04-0070201-53, 50-04-0070201-54, 50-04-0070201-55, 50-04-0070201-56, 50-04-0070201-57, 50-04-0070201-58, 50-04-0070201-59, 50-04-0070201-60, 50-04-0070201-61, 50-04-0070201-62, 50-04-0070201-63, 50-04-0070201-64, 50-04-0070201-65, 50-04-0070201-66, 50-04-0070201-67, 50-04-0070201-68, 50-04-0070201-69, 50-04-0070201-70, 50-04-0070201-71, 50-04-0070201-72, 50-04-0070201-73, 50-04-0070201-74, 50-04-0070201-75, 50-04-0070201-76, 50-04-0070201-77, 50-04-0070201-78, 50-04-0070201-79, 50-04-0070201-80, 50-04-0070201-81, 50-04-0070201-82, 50-04-0070201-83, 50-04-0070201-84, 50-04-0070201-85, 50-04-0070201-86, 50-04-0070201-87, 50-04-0070201-88, 50-04-0070201-89, 50-04-0070201-90, 50-04-0070201-91, 50-04-0070201-92, 50-04-0070201-93, 50-04-0070201-94, 50-04-0070201-95, 50-04-0070201-96, 50-04-0070201-97, 50-04-0070201-98, 50-04-0070201-99, 50-04-0070201-100, 50-04-0070201-101, 50-04-0070201-102, 50-04-0070201-103, 50-04-0070201-104, 50-04-0070201-105, 50-04-0070201-106, 50-04-0070201-107, 50-04-0070201-108, 50-04-0070201-109, 50-04-0070201-110, 50-04-0070201-111, 50-04-0070201-112, 50-04-0070201-113, 50-04-0070201-114, 50-04-0070201-115, 50-04-0070201-116, 50-04-0070201-117, 50-04-0070201-118, 50-04-0070201-119, 50-04-0070201-120, 50-04-0070201-121, 50-04-0070201-122, 50-04-0070201-123, 50-04-0070201-124, 50-04-0070201-125, 50-04-0070201-126, 50-04-0070201-127, 50-04-0070201-128, 50-04-0070201-129, 50-04-0070201-130, 50-04-0070201-131, 50-04-0070201-132, 50-04-0070201-133, 50-04-0070201-134, 50-04-0070201-135, 50-04-0070201-136, 50-04-0070201-137, 50-04-0070201-138, 50-04-0070201-139, 50-04-0070201-140, 50-04-0070201-141, 50-04-0070201-142, 50-04-0070201-143, 50-04-0070201-144, 50-04-0070201-145, 50-04-0070201-146, 50-04-0070201-147, 50-04-0070201-148, 50-04-0070201-149, 50-04-0070201-150, 50-04-0070201-151, 50-04-0070201-152, 50-04-0070201-153, 50-04-0070201-154, 50-04-0070201-155, 50-04-0070201-156, 50-04-0070201-157, 50-04-0070201-158, 50-04-0070201-159, 50-04-0070201-160, 50-04-0070201-161, 50-04-0070201-162, 50-04-0070201-163, 50-04-0070201-164, 50-04-0070201-165, 50-04-0070201-166, 50-04-0070201-167, 50-04-0070201-168, 50-04-0070201-169, 50-04-0070201-170, 50-04-0070201-171, 50-04-0070201-172, 50-04-0070201-173, 50-04-0070201-174, 50-04-0070201-175, 50-04-0070201-176, 50-04-0070201-177, 50-04-0070201-178, 50-04-0070201-179, 50-04-0070201-180, 50-04-0070201-181, 50-04-0070201-182, 50-04-0070201-183, 50-04-0070201-184, 50-04-0070201-185, 50-04-0070201-186, 50-04-0070201-187, 50-04-0070201-188, 50-04-0070201-189, 50-04-0070201-190, 50-04-0070201-191, 50-04-0070201-192, 50-04-0070201-193, 50-04-0070201-194, 50-04-0070201-195, 50-04-0070201-196, 50-04-0070201-197, 50-04-0070201-198, 50-04-0070201-199, 50-04-0070201-200, 50-04-0070201-201, 50-04-0070201-202, 50-04-0070201-203, 50-04-0070201-204, 50-04-0070201-205, 50-04-0070201-206, 50-04-0070201-207, 50-04-0070201-208, 50-04-0070201-209, 50-04-0070201-210, 50-04-0070201-211, 50-04-0070201-212, 50-04-0070201-213, 50-04-0070201-214, 50-04-0070201-215, 50-04-0070201-216, 50-04-0070201-217, 50-04-0070201-218, 50-04-0070201-219, 50-04-0070201-220, 50-04-0070201-221, 50-04-0070201-222, 50-04-0070201-223, 50-04-0070201-224, 50-04-0070201-								



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница проекта планировки территории
- Красные линии существующие, обозначающие границы территорий общего пользования
- Красные линии устанавливаемые, обозначающие границы территорий общего пользования
- Граница земельных участков по данным ЕГРН

Функциональные зоны

ЖИЛЫЕ ЗОНЫ

- Зона застройки многоквартирными жилыми домами смешанной этажности
- Зона размещения объектов начального, общего и среднего (полного) общего образования
- Зона размещения объектов дошкольного образования

ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ

- Зона торгово-развлекательных центров
- Зона многофункциональной общественно-деловой застройки локальных центров обслуживания
- Зона медицинских учреждений
- Зона спортивных объектов
- Зона объектов для религиозного использования

ЗОНЫ ИНЖЕНЕРНОЙ И ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУР

- Зона объектов обслуживания транспорта
- Зона объектов инженерной инфраструктуры


РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ

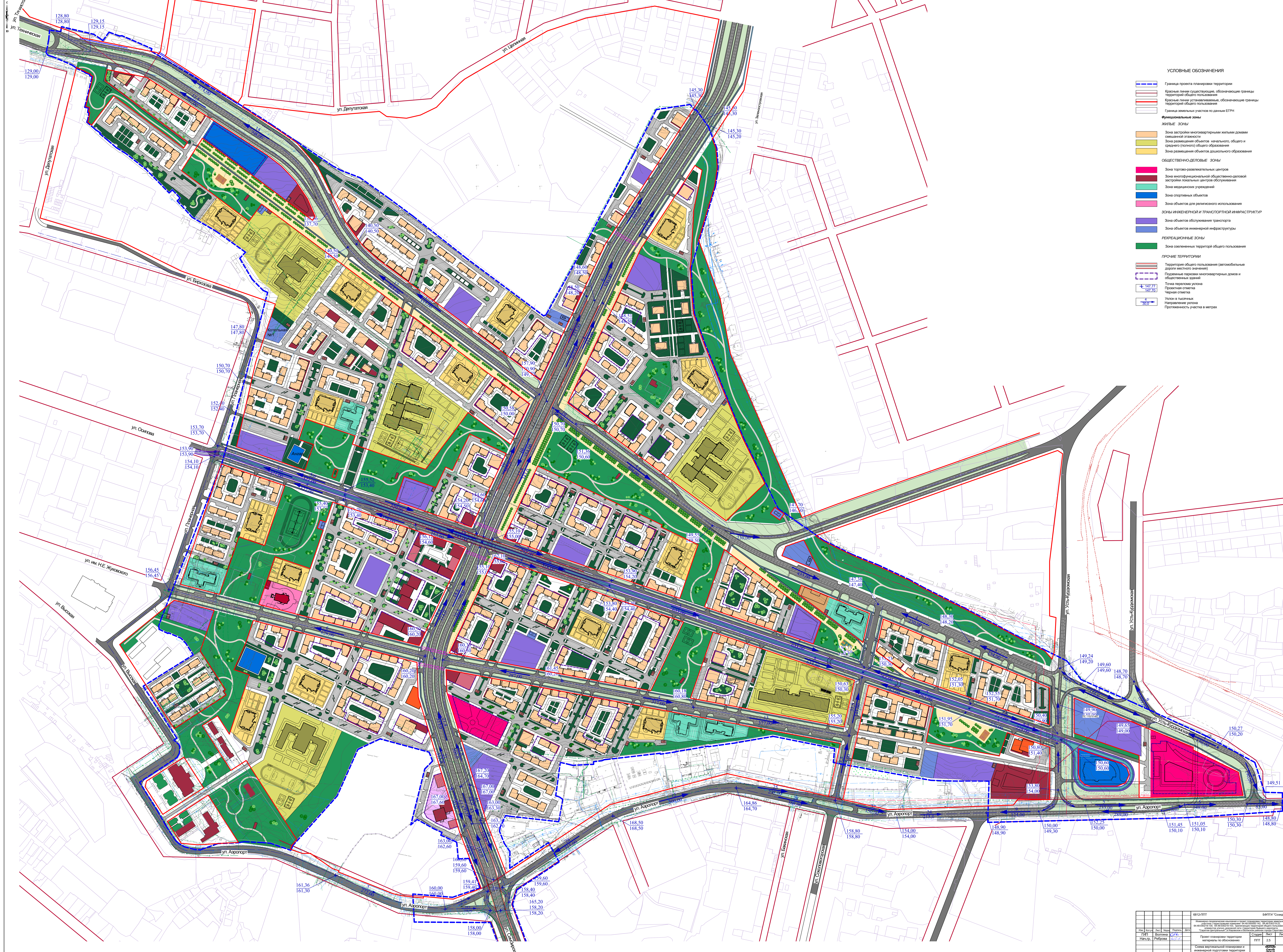
- Зона озелененных территорий общего пользования

Зоны с особыми условиями использования территории

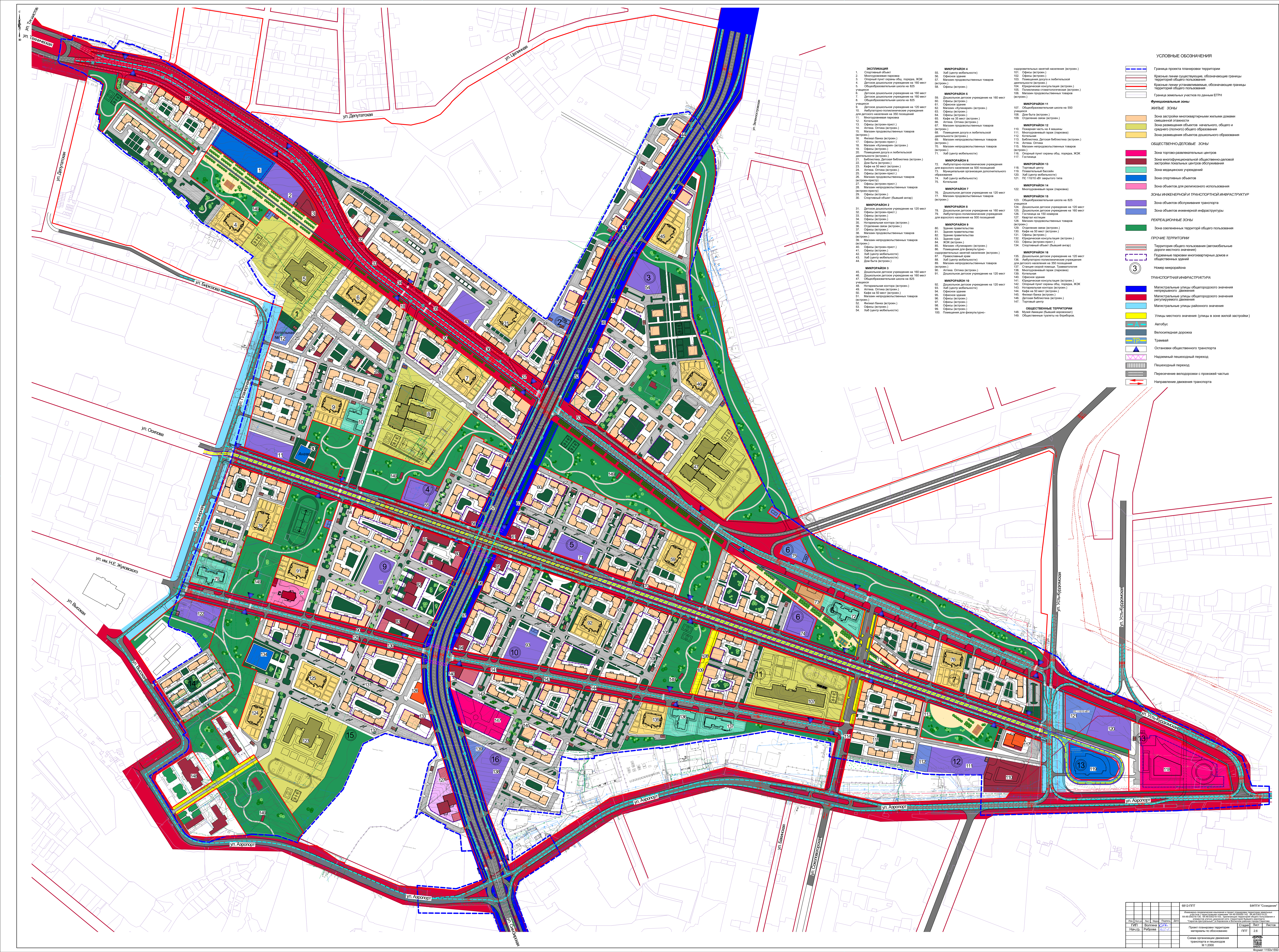
- Санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов
- Зона санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения
- Охранная зона инженерных коммуникаций по данным ЕГРН
- Санитарно-защитная зона от проектируемых коммунальных объектов (гаражей, хабов)

Система координат МСК-64
Система высот Балтийская 1977 года

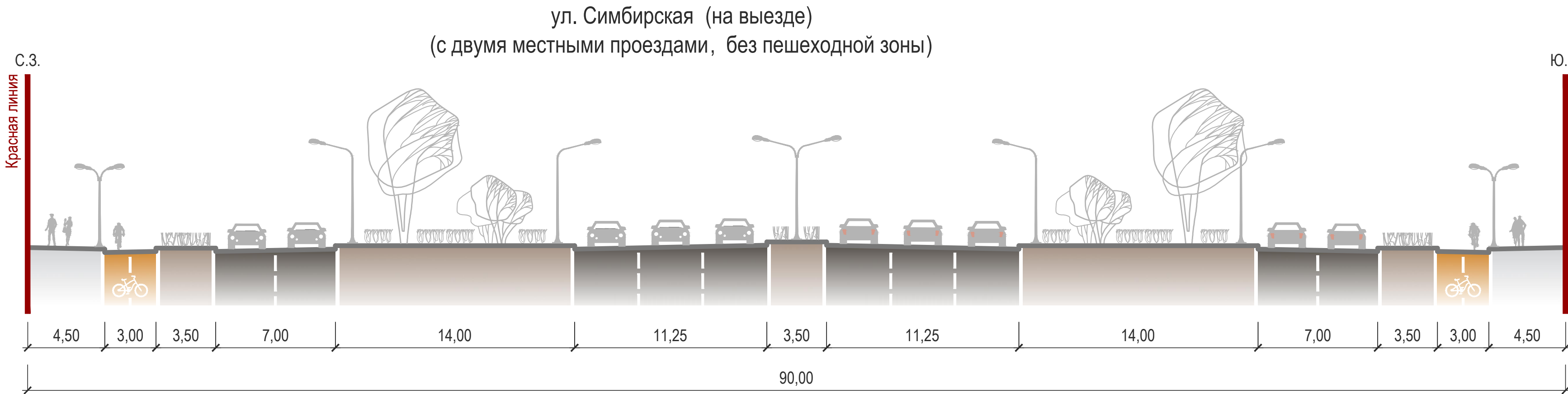
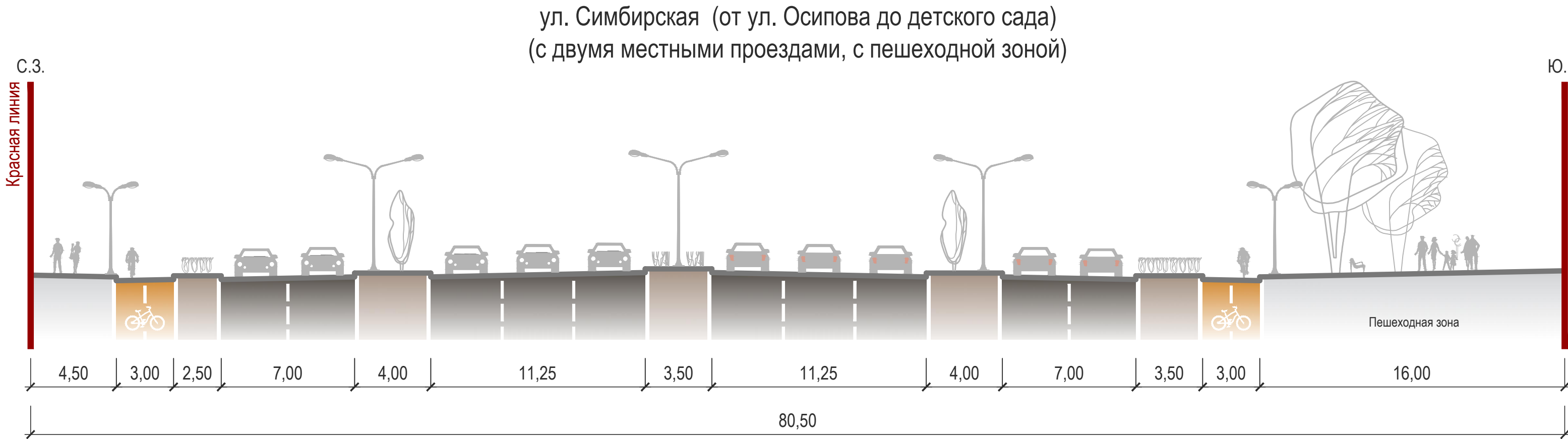
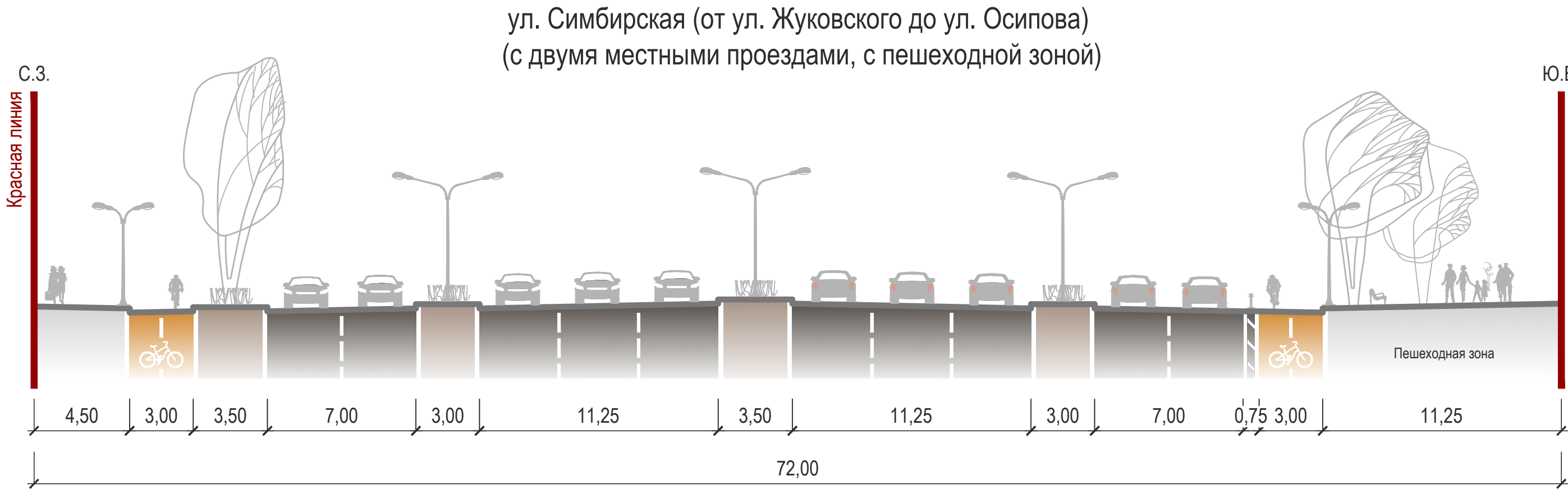
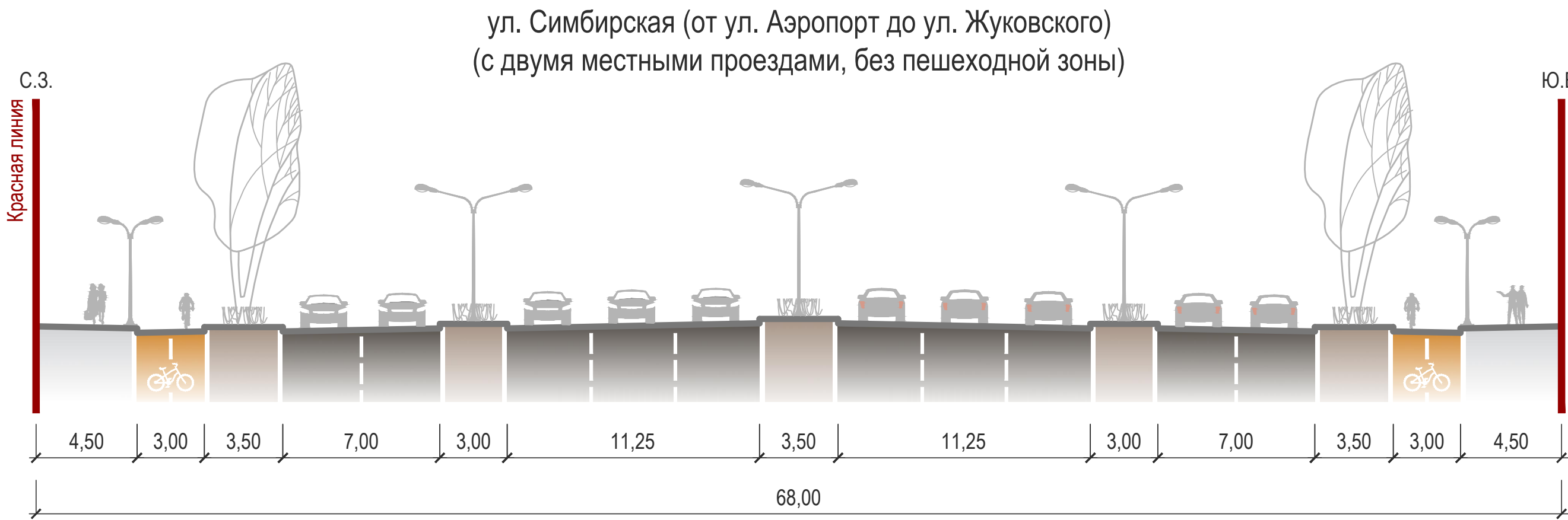
						6812-ППТ	БФПГ "Соиздание"		
Инженерно-геодезические изыскания и проект планировки территории земельных участков с кадастровыми номерами 64:48:000000:142, 64:48:030219:22, 64:48:030219:130, 64:48:030219:103, прилегающих территорий общего пользования и элементов улично-дорожной сети (территория бывшего аэропорта "Саратов-Центральный") в Кировском и Волжском районах города Саратова									
Изм.	Коп.уч.	Лист	Нерук	Подпись	Дата	Проект планировки территории материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
ГП	Волпина			<i>О.В.</i>			ППТ	2.4	
Нач.гр.	Айдарова			<i>А.В.</i>					
Арх.	Сидорова					Схема границ зон с особыми условиями использования территории М1:5000			



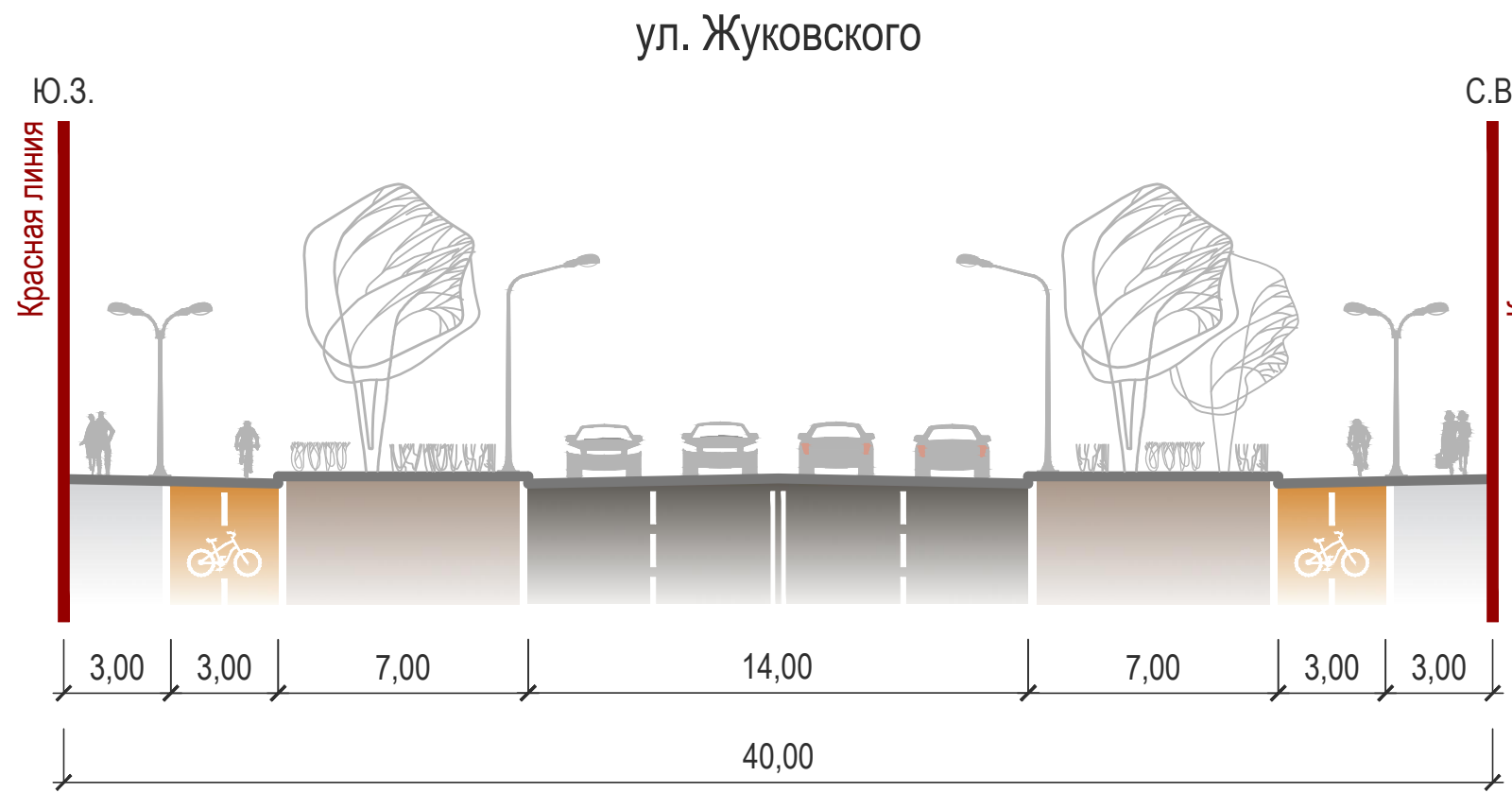
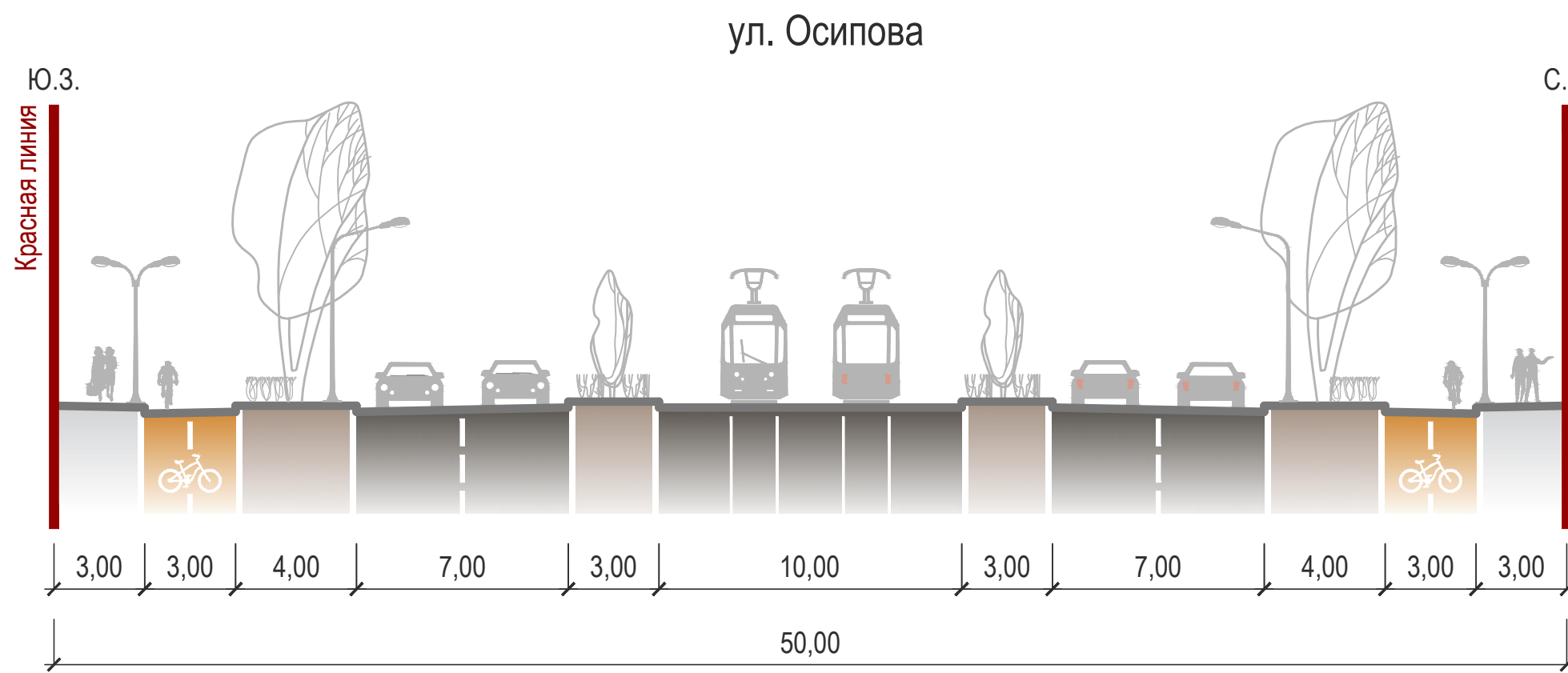
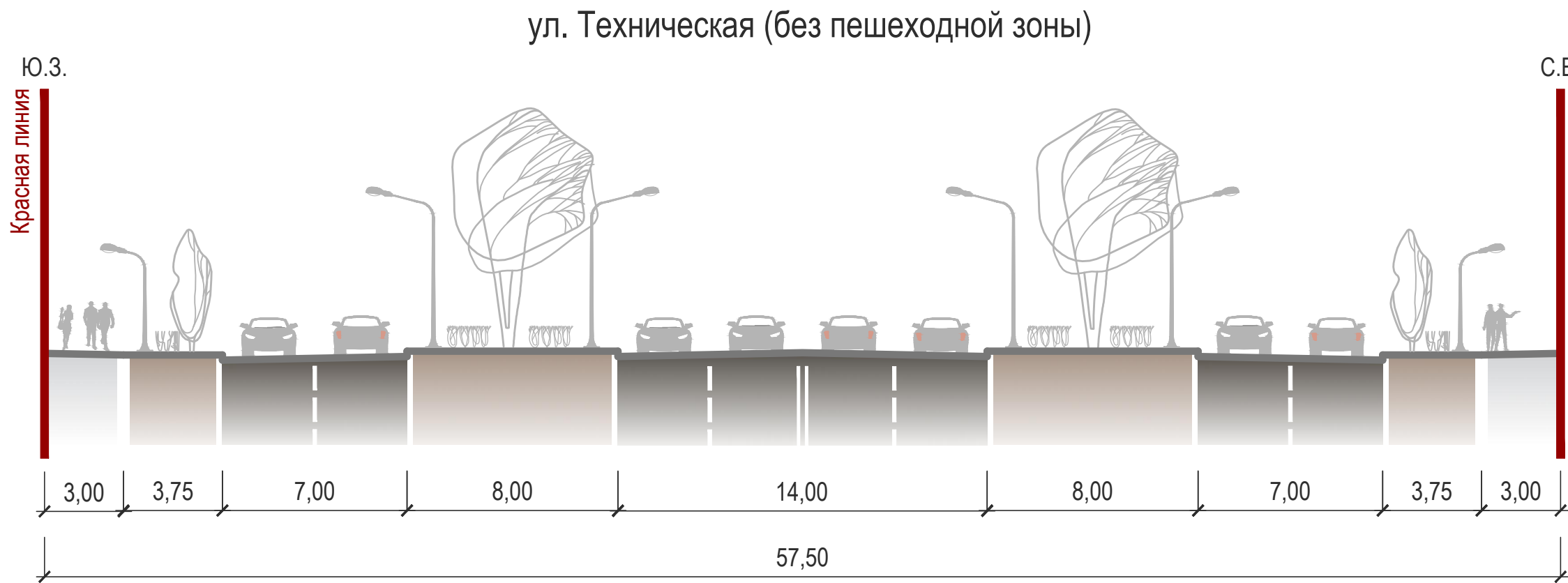
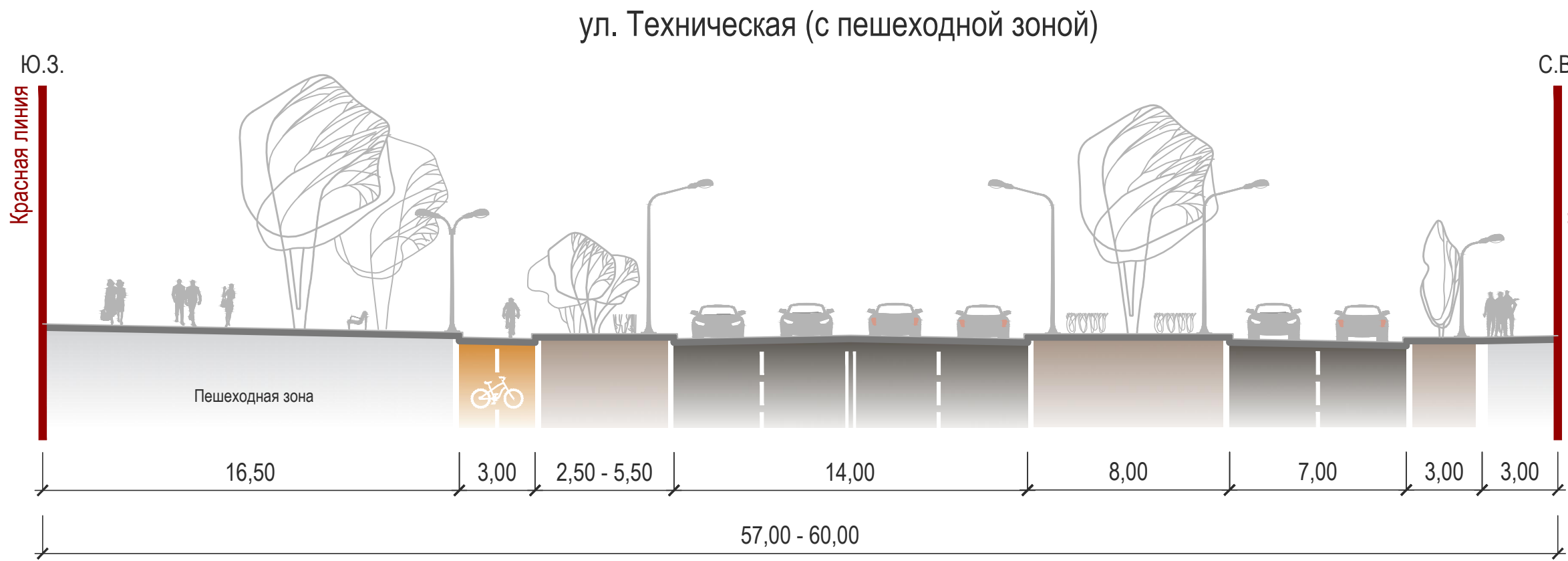
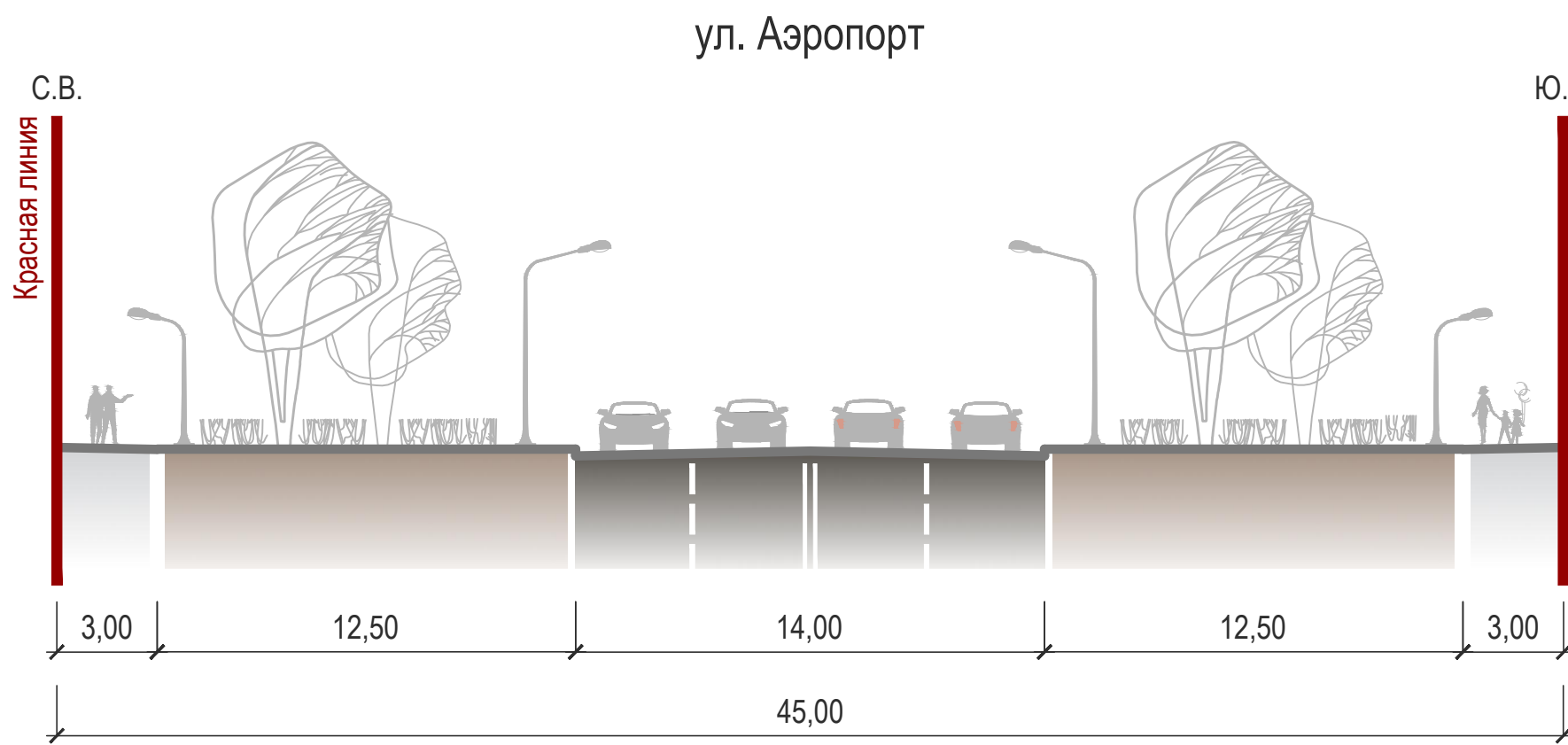
- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- Граница проекта планировки территории
 - Красные линии существующие, обозначающие границы территории общего пользования
 - Красные линии установленные, обозначающие границы территории общего пользования
 - Граница земельных участков по данным ЕГРН
- Функциональные зоны**
- ЖИЛЫЕ ЗОНЫ**
- Зона застройки многоквартирными жилыми домами смешанной этажности
 - Зона размещения объектов начального, общего и среднего (полного) общего образования
 - Зона размещения объектов дошкольного образования
- ОБЩЕСТВЕННО-ДЕЛОВЫЕ ЗОНЫ**
- Зона торгово-развлекательных центров
 - Зона многофункциональной общественно-деловой застройки локальных центров обслуживания
 - Зона муниципальных учреждений
 - Зона спортивных объектов
 - Зона объектов для религиозного использования
 - Зона объектов обслуживания транспорта
 - Зона объектов инженерной инфраструктуры
- Зоны инженерной и транспортной инфраструктуры**
- Зона объектов инженерной инфраструктуры
- РЕКРЕАЦИОННЫЕ ЗОНЫ**
- Зона озелененных территорий общего пользования
- ПРОЧИЕ ТЕРРИТОРИИ**
- Территория общего пользования (автомобильные дороги местного значения)
 - Подземные парковки многоквартирных домов и общественных зданий
 - Точка перелома уклона
 - Прямая отметка
 - Черная отметка
 - Уклоны в тысячных
 - Направление уклона
 - Протяженность участка в метрах



Магистральная улица общегородского значения непрерывного движения :



Магистральные улицы общегородского значения регулируемого движения :



						6812-ППТ	БФПИ "Созидание"		
Инженерно-геодезические изыскания и проект планировки территории земельных участков с кадастровыми номерами 64.48.000000.142, 64.48.030219.130, 64.48.030219.130, 64.48.030219.130, 64.48.030219.103, принадлежащих территории общего пользования и элементов улично-дорожной сети (территория бывшего аэропорта "Саратов-Центральный") в Кировском и Волжском районах города Саратова									
Изм.	Кол.уч.	Лист	Масштаб	Подпись	Дата	Проект планировки территории материалы по обоснованию	Стадия	Лист	Листов
Нач.гр.		Волгина	Рябова	6/22					
Схема организации движения транспорта и пешеходов. Поперечные профили							ППТ	2.7	Листов

