

**Общество с ограниченной ответственностью
«ТЭС-Проект»**

Свидетельство № П.037.13.88.03.2012 от 23 марта 2012 г.

Заказчик – АО «СаранскТеплоТранс»

**Документация по планировке территории
(проект планировки и проект межевания территории)
«Строительство тепловой сети детской поликлиники
на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская
в г. Саранске».**

Проект планировки территории (ППТ).

3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)

Том 2.2

2018 г.

**Общество с ограниченной ответственностью
«ТЭС-Проект»**

Свидетельство № П.037.13.88.03.2012 от 23 марта 2012 г.

Заказчик – АО «СаранскТеплоТранс»

**Документация по планировке территории
(проект планировки и проект межевания территории)
«Строительство тепловой сети детской поликлиники
на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская
в г. Саранске».**

Проект планировки территории (ППТ).

3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)

Том 2.2

Директор



С.И. Ильин

**Главный инженер
проекта**

A handwritten signature in blue ink.

А.В. Луконькин

2018 г.

Содержание

	стр.
1. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории	3
2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов	7
3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов	9
4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов	9
5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории	10
6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории	11
7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)	11
8. Схема границ территорий объектов культурного наследия	11

3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)					
<i>Изм.</i>	<i>Колуч</i>	<i>Лист</i>	<i>№ док</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>
<i>Разраб.</i>					
<i>Пояснительная записка</i>					
ООО «ТЭС-Проект»					
<i>ГИП</i>	<i>Луконькин</i>				

1. Описание природно-климатических условий территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки территории;

Участок производства работ расположен в Республике Мордовия, г. Саранск.

Описание рельефа местности.

Проектируемая территория расположена в пределах центральной части Приволжской возвышенности. Рельеф на участке изысканий равнинно-холмистый, имеет уклон в центральную часть участка, в сторону тальвега верхнего отвершка оврага Никитинский. Отметки рельефа составляют 149,20-147,20 м.

Климатические и инженерно-геологические условия.

Климат умеренно-континентальный. Для него характерно сравнительно теплое лето и умеренно морозная зима с устойчивым снежным покровом.

По климатическому районированию (рисунок А1 СП 131.13330.2012) участок изысканий расположен в климатическом районе ПВ.

Территория строительства находится под преимущественным воздействием атлантических воздушных масс умеренных широт. Частое прохождение циклонов с запада и юго-запада обуславливает нормальное увлажнение территории в течение года. Средняя годовая температура воздуха составляет + 3,9 °С (СП 131.13330.2012). Наиболее тёплым месяцем является июль (средняя температура +19,2 °С), наиболее холодным – январь (-12,3 °С). Максимальная температура воздуха наблюдается в июне-августе и в отдельные годы достигает +39 °С. Самые низкие температуры наблюдаются в декабре-январе, абсолютный минимум составляет -44 °С. Средняя месячная температура воздуха (СП 131.13330.2012) и распределение осадков по метеорологическому посту в г. Саранск приведены в таблице 1.

									Лист
									3
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)			

Таблица 1

Метеопост г. Саранск	Среднемесячные температура воздуха и осадки											
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Температура, °С	- 12,3	-11,7	-5,9	4,8	13,1	17,3	19,2	17,7	11,6	4,1	-3,0	-8,7
Осадки, мм	26	26	27	30	44	52	63	55	46	42	38	36

Сумма среднемесячных отрицательных температур за зиму $Mt = 41,6$ ($\sqrt{Mt} = 6,45$).

Среднегодовое количество осадков составляет – 487 мм. Боле 60 % осадков выпадает в теплый период года (с апреля по октябрь). В отдельные годы количество осадков резко отклоняется от средних многолетних величин. Преобладают осадки в жидком виде. Дожди наблюдались в течение всего года. Наибольшее количество осадков выпадает в летние месяцы. Максимальное количество осадков приходится на июль, а минимальное на март и февраль. Устойчивый снежный покров устанавливается в третьей декаде ноября и удерживается в среднем 150 – 160 дней. Средняя высота снежного покрова к началу марта достигает 25 – 35 см на полях и 40 – 60 см в лесах. Во второй половине марта он, как правило, разрушается. В среднем сход снежного покрова отмечается в первой декаде апреля. Преобладающим направлением ветра в холодное время года является юго-западное, а в тёплое – западное.

Весной характер погоды зависит от типа и интенсивности атмосферной циркуляции. Весной происходит перенос теплых и влажных воздушных масс с запада из районов Атлантики. Но возможны резкие возвраты холодов при вторжениях и заторах арктического воздуха в тылы быстро движущихся циклонов.

Летом циклоническая деятельность ослабевает. Преобладающими барическими образованиями являются малоподвижные циклоны и антициклоны.

													Лист
													4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)							

Прохождение циклонов с запада сопровождается дождливой погодой и похолоданием. Для летнего сезона характерны кратковременные ливневые дожди и грозы, нередко сопровождающиеся шквалами. В летний период испаряемость примерно в два раза превышает количество осадков. Неблагоприятными явлениями лета являются суховеи, которые обычно сопровождаются засухами. Повторяемость средних и сильных засух составляет 20 – 30 %.

Абсолютная влажность воздуха составляет в среднем в год 7,2 мб, относительная влажность 75 %.

Наибольшая скорость ветра в данном районе наблюдается зимой и в начале весны (свыше 15 м/с), наименьшая - летом (0 - 5 м/с). В течение большей части года преобладают западные (с апреля по сентябрь) и юго-западные ветры. Максимальная скорость ветра 4 % обеспеченности составляет 24 м/с, 50 % обеспеченности - 17 м/с. Осенью преобладает западный перенос воздушных масс. Циклоны быстро смещаются с запада на восток. Погода обычно бывает прохладной и дождливой.

Изучаемая территория расположена во II ветровом районе, III снеговом районе и III гололедном районе (СП 20.13330.2011). Нормативное значение ветрового давления составляет 0,30 кПа (таблица 11.1 п.11.1 СП 20.13330.2011), веса снегового покрова – 1,80 кПа (таблица 10.1 п.10 СП 20.13330.2011). Толщина стенки гололеда – 10 мм (таблица 12.1 п.12 СП 20.13330.2011). Температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -36°С с обеспеченностью 0,98 и -34 °С с обеспеченностью 0,92 (таблица 3.1 СП 131.13330.2012).

В геоморфологическом отношении район работ расположен на водоразделе р.Пензятка и р.Инсар.

В геолого-литологическом отношении участок сложен техногенными грунтами (tQ4), элювиально-делювиальными (edQ2-4) и нижнемеловыми (KI) отложениями.

						3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)	Лист
							5
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

На проектируемой территории выделено четыре инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1. Техногенные отложения, представленные асфальтом, щебенем, песком, суглинком полутвердой, тугопластичной консистенции с примесью почвы и включением строительного мусора (мощность 1,0-4,2м.)

ИГЭ-2. Суглинок коричневый, тугопластичный, тяжелый(мощность 1-4,5 м)

ИГЭ-3. Суглинок коричневато-серый, мягкопластичный, тяжелый.
(мощностью 1,0-5,0 м.)

ИГЭ-4. Глина серая, темно-серая, полутвердая, ожелезненная, легкая.
(мощность 2,0м.)

Опасные природные процессы.

В результате рекогносцировочного обследования проявлений суффозионно-карстовых и оползневых процессов на изучаемой территории не обнаружено.

Из опасных физико-геологических процессов, а также факторов, способных отрицательно повлиять на процесс строительства и эксплуатации проектируемого объекта, следует отметить подтопление участка строительства водопровода грунтовыми водами.

На основе комплекта карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации - РФ-ОСР-97, утвержденных Российской академией наук, проектируемый объект строительства следует относить к категории «массовое строительство». Сейсмичность участка изысканий оценена по карте А комплекта ОСР-97 и отражает 10 % вероятность возможного превышения интенсивности сейсмических воздействий в 5 баллов в течение 50 лет и по карте С комплекта ОСР-97 и отражает 1 % вероятность возможного превышения интенсивности сейсмических воздействий в 5 баллов в течение 500 (СП 14.13330.2014).

Описание растительного покрова.

						3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		6

Растительный покров по участку строительства представлен преимущественно естественной растительностью – лесостепной тип с преобладанием травянистых растений и групп деревьев.

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов;

При определении границ зон планируемого размещения линейных объектов, наряду с факторами, выявленными в результате анализа состояния и использования территории в период подготовки проекта планировки, учитывались: границы территориальных зон, определённые Правилами землепользования и застройки; разрешённые параметры объектов капитального строительства; границы земельных участков зарегистрированных в государственном кадастре недвижимости.

						3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

Расчет полосы отвода для строительства проектируемых тепловых сетей.

№ п/п	Наименование	Показатель
1	Материал труб	Сталь
2	Наружный диаметр, D_n , мм	108x4,5 57x3,5
3	Способ укладки труб	В две нитки
4	Способ соединения труб	Сварка
5	Ширина траншеи по дну, b_d , м	1,60
6	Глубина траншеи (осредненная), h , м	1,30
7	Ширина свободной зоны бермы, $b_b = 0.2mh \geq 1.0$, м	1,0
9	Ширина защитной зоны участка сборки труб, $b_{эс}$, м	1,0
10	Ширина защитной зоны работы крана, $b_{з.кр}$, м	1,0
11	Ширина полосы движения транспортных средств, $b_{тр}$, м	2,5
12	Ширина защитной зоны движения транспортных средств, $b_{з.тр}$, м	1,0
13	Ширина зоны отвала грунта в основании, b_0 , м $b_0 = \sqrt{2m h^2 + b_d h}$	1,0
14	Ширина зоны перемещений бульдозера при обратной засыпке, $b_{п}$, м	3,0
15	Ширина полосы отвода $B = b_d + 2b_b + D_n + b_{эс} + b_{з.кр} + b_{тр} + b_{з.тр} + b_0 + b_{п}$ $= 1,6 + 2 \times 1 + 0,108 + 1 + 1 + 2,5 + 1 + 1,5 + 3,0$	14
	Площадь временного землеотвода, га	0,2704
	Площадь постоянного землеотвода (две теплокамеры), га	0,0059

										Лист
										8
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)				

Охранная зона проектируемых тепловых сетей устанавливается вдоль трассы их прокладки в виде земельных участков шириной, 2,5 м от оси трубопровода в каждую сторону.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов;

В рамках данного проекта не предусматривается перенос (переустройство) существующих линейных объектов из зон планируемого размещения проектируемых линейных объектов.

4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов;

В составе планируемого линейного объекта: "Строительство тепловой сети детской поликлиники на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская в г. Саранске" не предусматривается размещение объектов капитального строительства.

						3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)	Лист
							9
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		

5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории;

№	Наименование коммуникаций	Место пересечения		Угол пересечения	Примечание
		Км	Пк+		
Ведомость пересекаемых инженерных сооружений по трассе проектируемых тепловых сетей					
1	Кабельная ЛЭП		0+21,8	82	Один кабель
2	Кабельная ЛЭП		0+58	90	Два кабеля
3	Проектируемое электроснабжение поликлиники		1+16,8	90	Два кабеля в футляре
4	Проектируемое водоснабжение поликлиники		1+72,5	90	Две трубы в футляре

6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории;

Планируемые линейные объекты (тепловые сети) в рамках проектируемого объекта: "Строительство тепловой сети детской поликлиники на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская в г. Саранске" не пересекаются с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.

7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейного объекта (объектов) с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.).

Планируемый линейный объект по всей трассе прохождения не пересекает водные объекты.

8. Схема границ территорий объектов культурного наследия

Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывалась т.к. согласно письму Министерства культуры и национальной политики Республики Мордовия, на участке работ предназначенный под строительство развязки отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия.

						<i>3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)</i>	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата		11

Ведомость листов основного комплекта




Лист	Наименование	Примечание
ПП-4	Общие данные	
ПП-5	Схема расположения элементов планировочной структуры (территорий, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов (по материалам генерального плана г. Саранск, 2014г.) М1:25000	
ПП-6	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории	
ПП-7	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	
ПП-8	Схема конструктивных и планировочных решений	

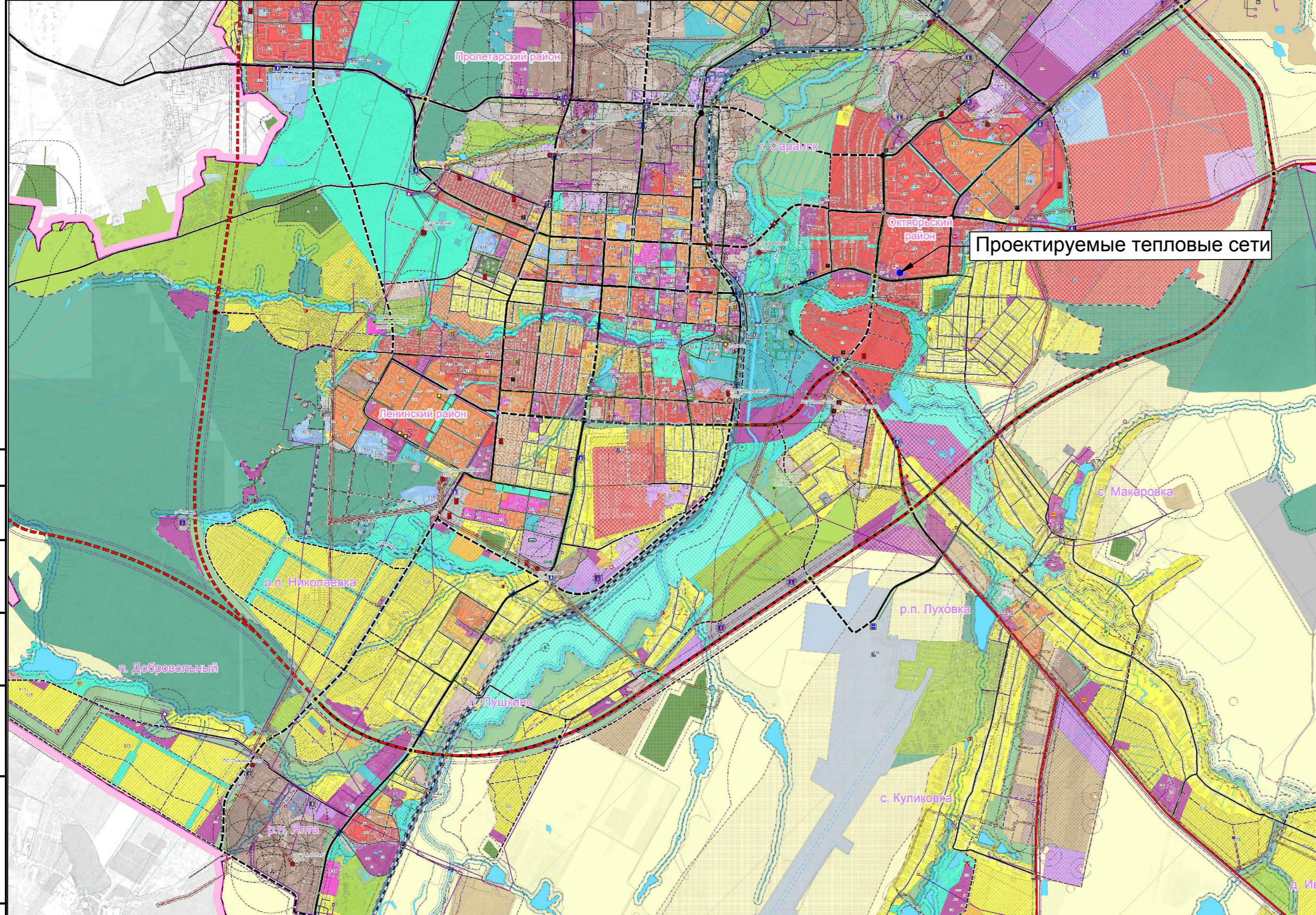
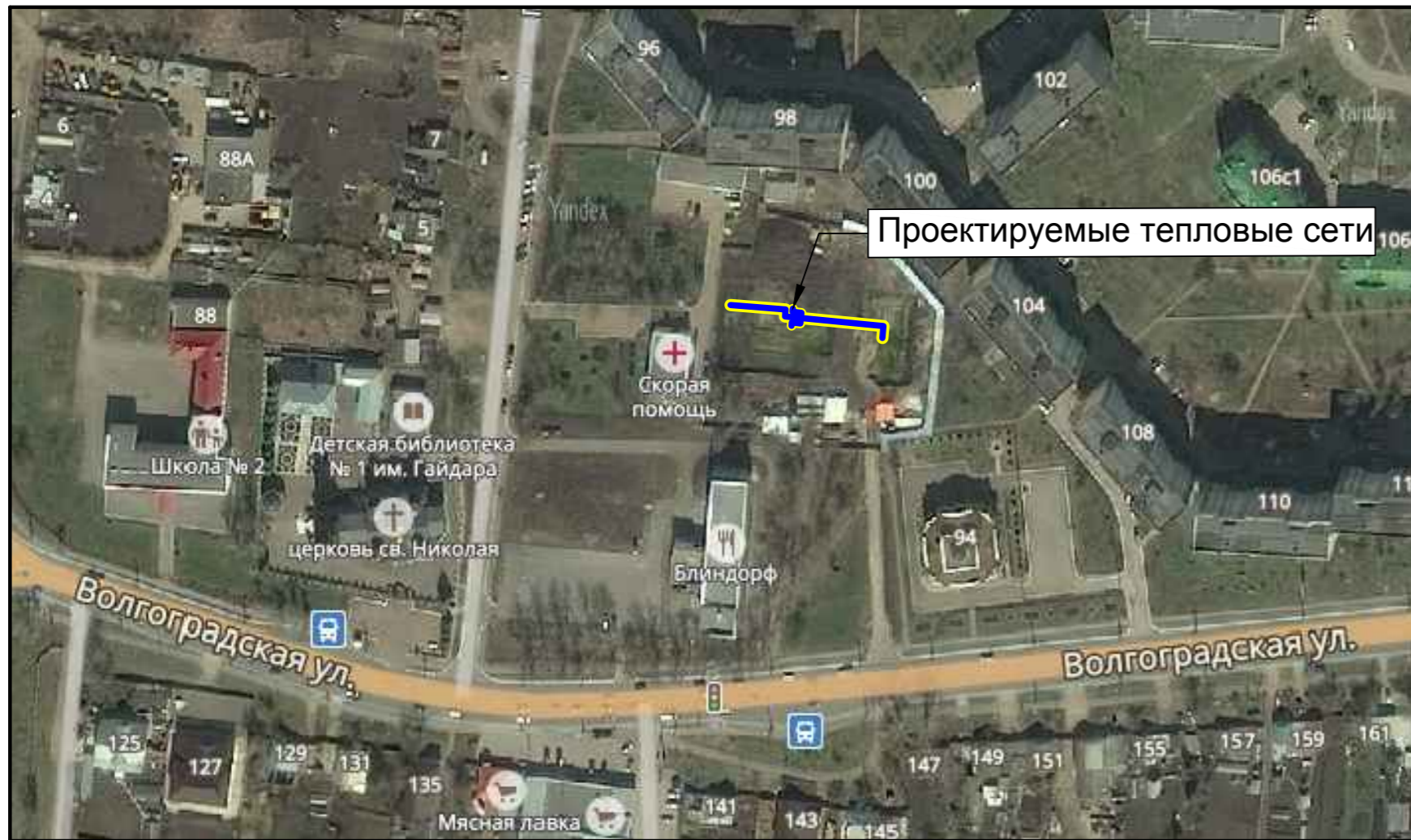
В связи со спецификой проектируемой территории в составе раздела не разрабатывались следующие чертежи:

- схема организации улично-дорожной сети и движения транспорта;
- схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и инженерной защиты территории;
- схема границ территорий объектов культурного наследия;
- схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (пожар, взрыв, химическое, радиоактивное заражение, затопление, подтопление, оползень, карсты, эрозия и т.д.)

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 42.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	
СП 30-102-99	Планировка и застройка территорий малоэтажного жилищного строительства	
ГОСТ 21.204.93	Условные графические изображения и обозначения на чертежах генпланов	
ГОСТ 21.508-93	Генеральные планы предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.	
утв.Решением Совета депутатов г.о. Саранск от 28.10.2008 № 193	Местные нормативы градостроительного проектирования г.о. Саранск	
ПП Российской Федерации № 564 от 12.05.2017г.	Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов	

Взам. инв. №							3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)		
							<i>Документация по планировке территории (проект планировки и проект межевания) по объекту "Строительство тепловой сети детской поликлиники на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская в г. Саранске"</i>		
Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории		
									
Инв. № подл.	Разраб.		Кливер				Стадия	Лист	Листов
							П	ПП-4	
Н. контр.		Ильин				Общие данные		ООО "ТЭС-Проект"	
ГИП		Луконькин							



- ГРАНИЦЫ**
- Городского округа Саранск
 - Города Саранск
 - Прочих населенных пунктов
 - Земельных участков поставленных на кадастровый учет
 - ГРАНИЦЫ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ЗОН

- ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ЗОНЫ**
- Жилые зоны**
- Зона застройки индивидуальными жилыми домами
 - Зона застройки малоэтажными жилыми домами
 - Зона застройки среднеэтажными жилыми домами
 - Зона застройки многоэтажными жилыми домами
- Общественно-деловые зоны**
- Зона делового, общественного и коммерческого назначения
 - Зона объектов здравоохранения
 - Зона объектов образования
 - Зона спортивных комплексов и сооружений
 - Зона объектов обслуживания, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности
- Рекреационные зоны**
- Зона озеленения общего пользования (парки, скверы, бульвары)
 - Зона лесов
 - Зона объектов рекреации и туризма
- Производственные зоны, зоны инженерной и транспортной инфраструктур**
- Зона производственных объектов
 - Зона коммунально-складских объектов
 - Зона объектов железнодорожного транспорта
 - Зона воздушного транспорта
 - Зона прочих объектов транспортной инфраструктуры
 - Зона объектов инженерной инфраструктуры
- Зона сельскохозяйственного использования**
- Зона сельскохозяйственного использования (пашни, пастбища)
 - Зона объектов сельскохозяйственного назначения
 - Зона для ведения садоводства
- Зоны специального назначения**
- Зона кладбищ
 - Зона размещения военных и режимных объектов
 - Зона зеленых насаждений специального назначения
 - Зона полигонов ТБО
 - Зона, не вовлеченная в градостроительную деятельность
- Водные объекты**
- Водоёмы
 - Водотоки
- ЗОНЫ ПЕРСПЕКТИВНОГО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РАЗВИТИЯ**
- Жилые зоны
 - Застройки индивидуальными жилыми домами
 - Застройки среднеэтажными жилыми домами
 - Застройки многоэтажными жилыми домами
 - Общественно-деловые -зоны
 - Зона объектов обслуживания, необходимых для осуществления производственной и предпринимательской деятельности
 - Производственные зоны
 - Особая экономическая зона городского округа Саранск

СОГЛАСОВАНО

ВЗАМ. ИМВ. N

ПОДПИСЬ И ДАТА

ИМВМ ПОЛН.

						3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)			
						Документация по планировке территории (проект планировки и проект межевания) по объекту "Строительство тепловой сети детской поликлиники на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская в г. Саранске"			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Материалы по обоснованию проекта планировки территории	Стадия	Лист	Листов
							П	ПП-5	
Н. контр.	Ильин					Схема расположения элементов планировочной структуры (территории, занятых линейными объектами и (или) предназначенных для размещения линейных объектов (по материалам генерального плана г. Саранск, 2014г.) М1:25000	ООО "ТЭС-Проект"		
ГИП	Лукоянов								

1294150

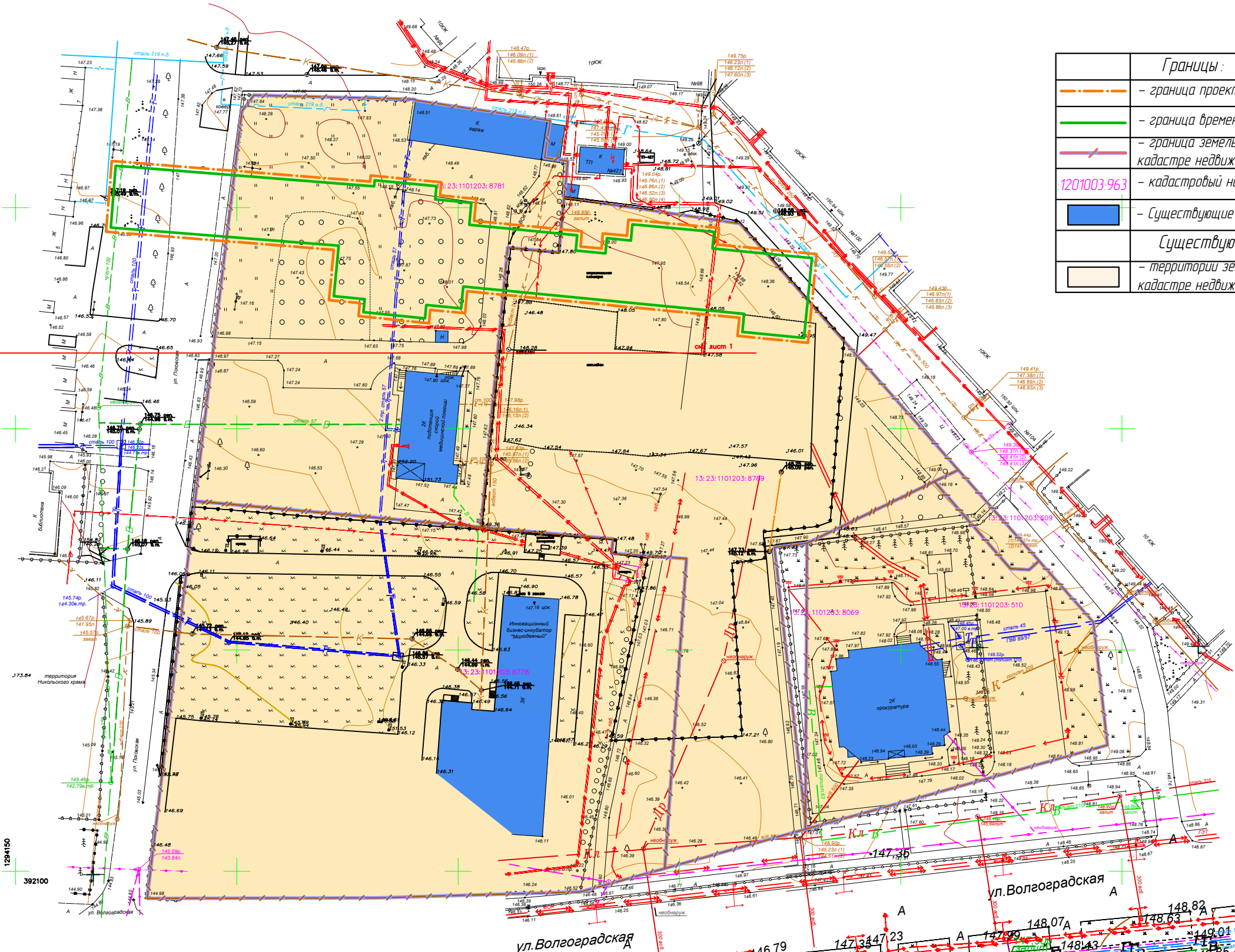
392300

1294350

392300

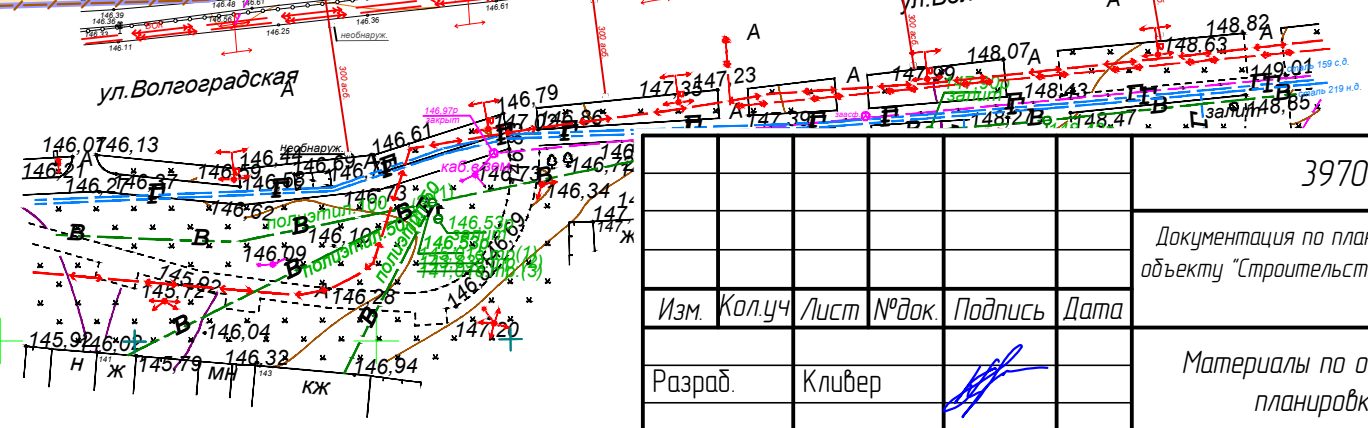
Условные обозначения

	Границы:
	- граница проектируемой территории
	- граница временной полосы отвода проектируемой тепловой сети
	- граница земельных участков зарегистрированных в государственном кадастре недвижимости
	1201003.963 - кадастровый номер земельного участка
	- Существующие здания и строения
	Существующие территории:
	- территории земельных участков, зарегистрированных в государственном кадастре недвижимости



1294150

392100



3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)

Документация по планировке территории (проект планировки и проект межевания) по объекту "Строительство тепловой сети детской поликлиники на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская в г. Саранске"

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Кливер			
Н. контр.		Ильин			
ГИП		Луконькин			

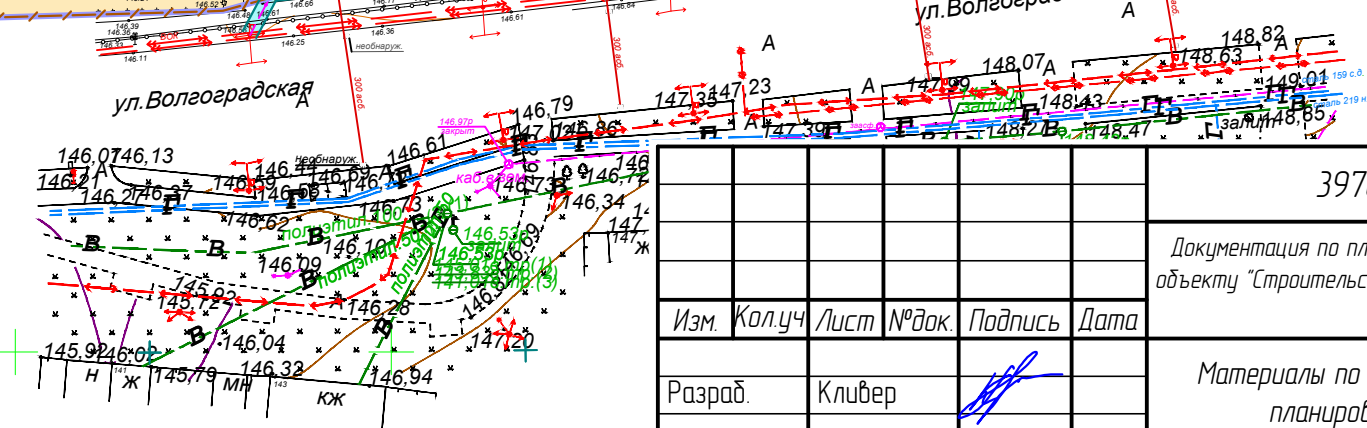
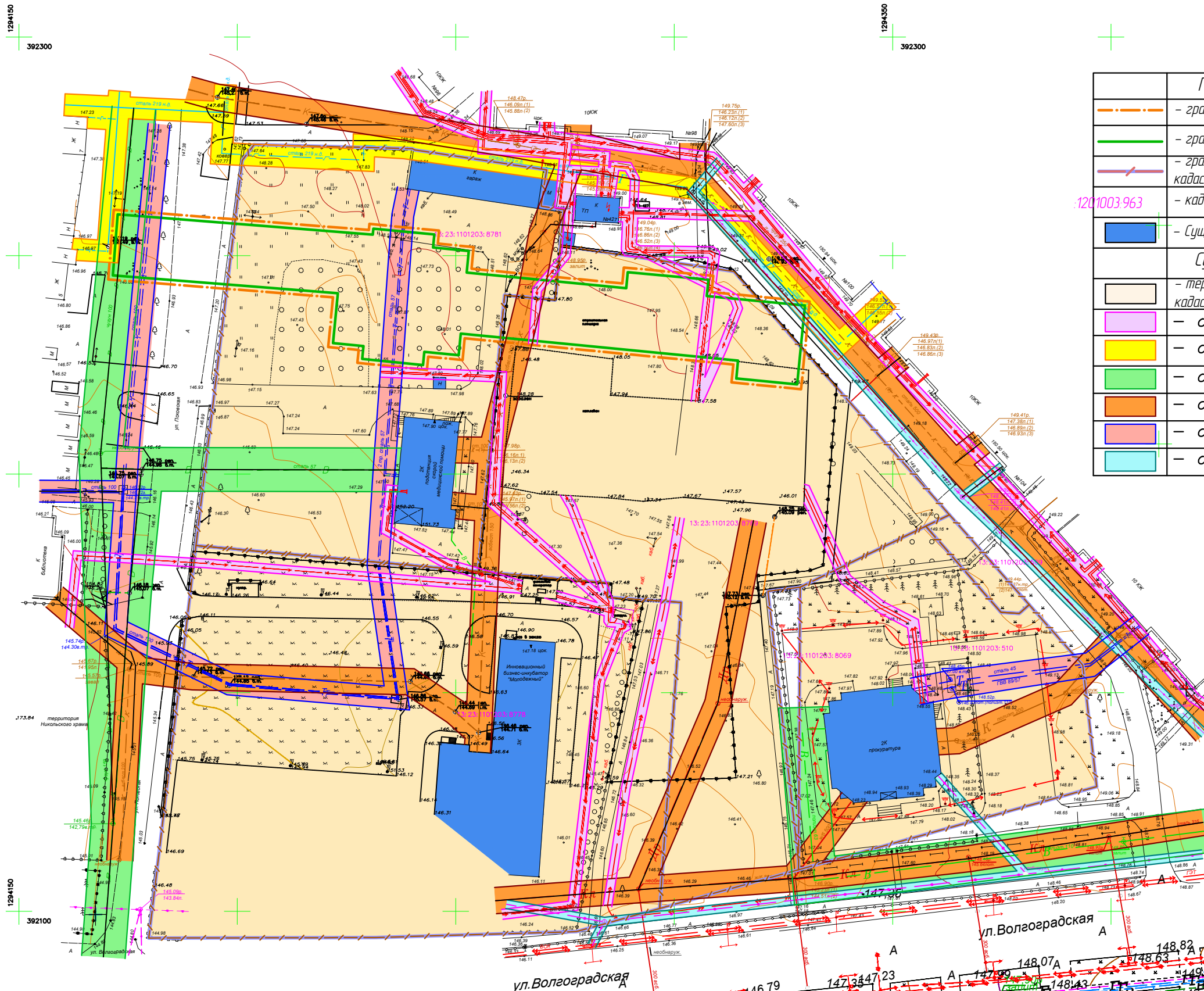
Материалы по обоснованию проекта планировки территории

Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории. М1:500

Стадия	Лист	Листов
П	ПП-6	

ООО "ТЭС-Проект"

Границы:	
	- граница проектируемой территории
	- граница временной полосы отвода проектируемой тепловой сети
	- граница земельных участков зарегистрированных в государственном кадастре недвижимости
	- кадастровый номер земельного участка
	- Существующие здания и строения
Существующие территории:	
	- территории земельных участков, зарегистрированных в государственном кадастре недвижимости
	- охранный зона ЛЭП
	- охранный зона газопровода
	- охранный зона водопровода
	- охранный зона канализации
	- охранный зона тепловых сетей
	- охранный зона кабеля связи



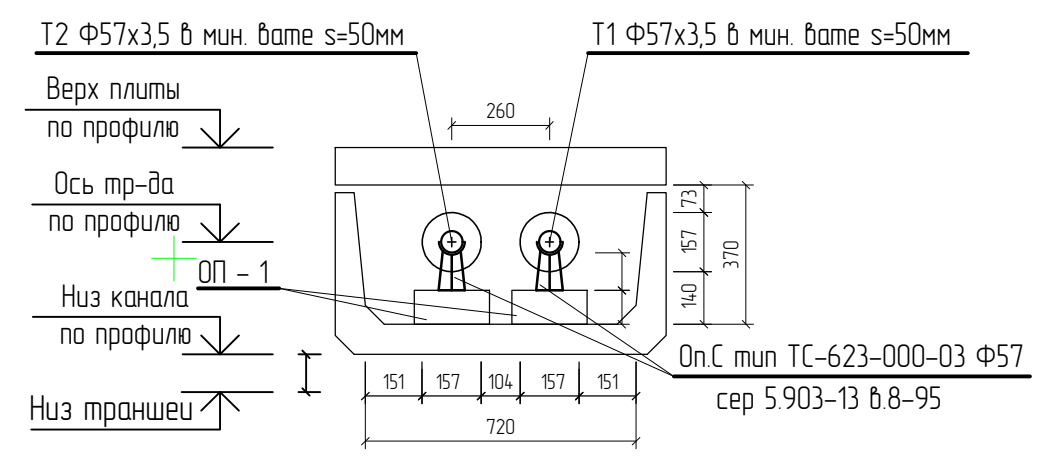
3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)					
Документация по планировке территории (проект планировки и проект межевания) по объекту "Строительство тепловой сети детской поликлиники на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская в г. Саранске"					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.	Кливер				
Н. контр.	Ильин				
ГИП	Луконькин				
Материалы по обоснованию проекта планировки территории					
		Стадия	Лист	Листов	
		П	ПП-7		
Схема границ зон с особыми условиями использования территории. М1:500					
ООО "ТЭС-Проект"					

129450
392300

129450
392300

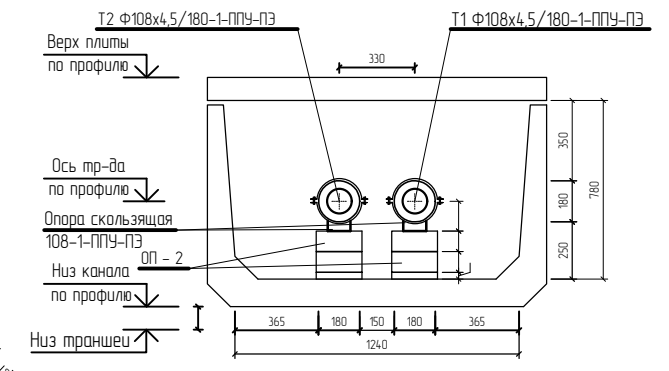
2-2

В проектируемом ж/б канале 720x370.



1-1

В проектируемом ж/б канале 1240x780 на хомутовых опорах.

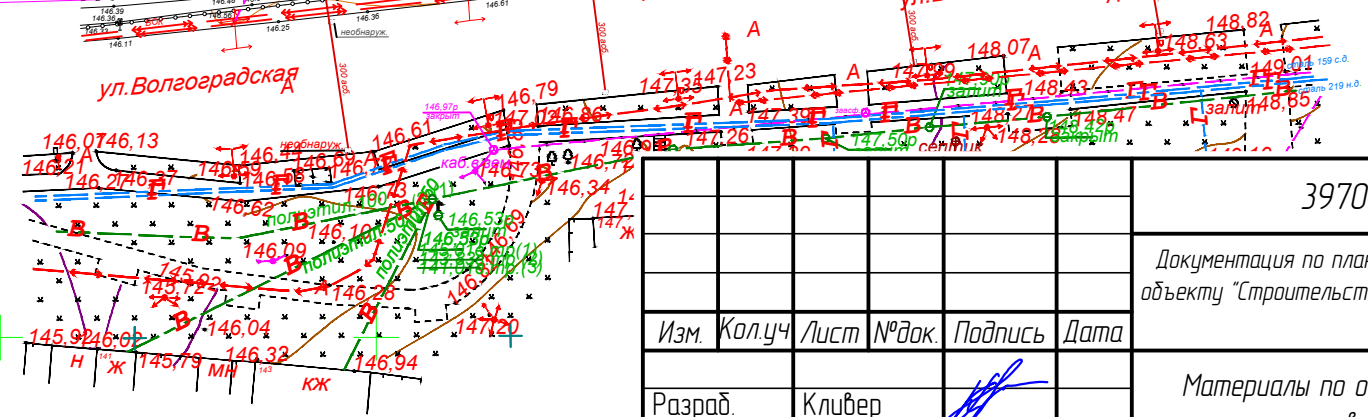


Каталог координат характерных точек проектируемой сети теплоснабжения

№ точек	Координаты	
	X	Y
УТ1	3922519108	1294179,0508
Н1	3922515353	1294183,5124
УП1	392247,7809	1294230,6608
УП2	392241,2305	1294230,0240
УТ2	392239,7873	1294244,8685
Н2	392239,4283	1294248,5614
К1	392234,6634	1294297,5705
Н3	392232,7495	1294317,2940
УП3	392232,2625	1294322,2654
Н4	392223,2975	1294321,3938

Условные обозначения:

- проектируемые здания и сооружения
- проектируемые дороги и проулары
- проектируемые электросети
- проектируемые сети теплоснабжения
- проектируемая телефонная канализация
- проектируемые сети водоснабжения
- проектируемые сети хоз.-фех. канализации
- проектируемая ливневая канализация
- проектируемые сети сбросного дренажа
- пикетаж трассы проектируемой сети теплоснабжения



3970-FA050/02-012/0013-2017-ППТ(ПМТ)				
Документация по планировке территории (проект планировки и проект межевания) по объекту "Строительство тепловой сети детской поликлиники на 500 посещений в смену по ул. Волгоградская в г. Саранске"				
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подпись
Разраб.	Кливер			
Н. контр.	Ильин			
ГИП	Луконькин			
Материалы по обоснованию проекта планировки территории			Стадия	Лист
			П	ПП-8
Схема конструктивных и планировочных решений. М1:500			ООО "ТЭС-Проект"	