

МЭРИЯ ГОРОДА НОВОСИБИРСКА ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От <u>10.04.2018</u>	No	1279
-----------------------------	----	------

О проекте планировки и проекте межевания территории, предусматривающих размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

В целях выделения элементов планировочной структуры, установления границ зон планируемого размещения линейного объекта, определения характеристик и очередности планируемого развития территории, определения местоположения границ образуемых и изменяемых земельных участков, с учетом протокола публичных слушаний и заключения о результатах публичных слушаний, в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 12.05.2017 № 564 «Об утверждении Положения о составе и содержании проектов планировки территории, предусматривающих размещение одного или нескольких линейных объектов», решением Совета депутатов города Новосибирска от 24.05.2017 № 411 «О Порядке подготовки документации по планировке территории и признании утратившими силу отдельных решений», постановлением мэрии города Новосибирска от 15.08.2017 № 3842 «О подготовке проекта планировки и проекта межевания территории, предусматривающих размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения - тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе», руководствуясь Уставом города Новосибирска, ПОСТАНОВЛЯЮ:

- 1. Утвердить проект планировки территории, предусматривающий размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе (приложение 1).
- 2. Утвердить проект межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе (приложение 2).
- 3. Департаменту строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска разместить постановление на официальном сайте города Новосибирска в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

- 4. Департаменту информационной политики мэрии города Новосибирска в течение семи дней со дня издания постановления обеспечить опубликование постановления.
- 5. Контроль за исполнением постановления возложить на заместителя мэра города Новосибирска начальника департамента строительства и архитектуры мэрии города Новосибирска.

Мэр города Новосибирска

А. Е. Локоть

Приложение 1 к постановлению мэрии города Новосибирска от 10.04.2018 № 1279

ПРОЕКТ

планировки территории, предусматривающий размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения – тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

1. Проект планировки территории. Графическая часть

Графическая часть проекта планировки территории, предусматривающего размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе, представлена в виде чертежей, выполненных на цифровом топографическом плане, соответствующем требованиям, установленным федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства:

чертеж красных линий (приложение 1);

чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов (приложение 2).

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов в границах проекта планировки территории, не устанавливаются.

2. Положение о размещении линейных объектов

2.1. Наименование, основные характеристики и назначение планируемых для размещения линейных объектов

Проект планировки территории, предусматривающий размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе (далее — проект планировки территории), подготовлен с целью строительства и реконструкции:

тепловой сети 2 Ду 300 с увеличением диаметра до 2 Ду 500 от тепловой электростанции (далее – ТЭЦ) ТЭЦ-3 до неподвижной опоры в районе тепловой камеры (далее – ТК) ТК-926 перед центральным тепловым пунктом (далее – ЦТП) ЦТП-л104 (далее – тепловая сеть по ул. Большой);

тепловой сети 2 Ду 500 от неподвижной опоры в районе ТК-926 (перед ЦТП-л104) до ТК в границах земельного участка общества с ограниченной ответственностью (далее – ООО) «Доступное Жилье Новосибирск» (далее – тепловая сеть по ул. Междуреченской).

Проект планировки территории разрабатывается в границах, определенных по внешним границам максимально удаленных от планируемого маршрута прохождения линейных объектов зон с особыми условиями использования территорий, которые подлежат установлению в связи с размещением этих линейных объектов и составляют 5 метров от оси в каждую сторону (далее – граница проекта планировки территории).

Площадь в границах проекта планировки территории составляет 8,47 га.

Тепловая сеть по ул. Большой – магистральная сеть без ответвлений, предназначенная для транспортировки тепла от источника к пунктам, распределяющим тепло. Инвестиционной программой акционерного общества «Сибирская энергетическая компания» (далее – АО «СИБЭКО») существующая тепловая сеть 2 Ду 300 по ул. Большой от ТЭЦ-3 до ЦТП-л104 подлежит реконструкции с увеличением диаметра до 2 Ду 500. Способ прокладки – надземный, в местах пересечения с автомобильной дорогой предусмотрен подземный бесканальный способ прокладки.

Характеристики тепловой сети по ул. Большой представлены в таблице 1.

Таблица 1 Характеристики тепловой сети по ул. Большой

$N_{\underline{0}}$	Наименование характеристики	Описание
Π/Π		
1	2	3
1	Функциональное назначение объек-	Линейный объект – магистральная те-
	та капитального строительства	пловая сеть
2	Схема тепловой сети	Двухтрубная
3	Вид строительства	Реконструкция
4	Диаметр до реконструкции, мм	300
5	Диаметр после реконструкции, мм	Д 530х10,00 мм
6	Характерные особенности объекта	Тепловая сеть с участками подземной
	капитального строительства	бесканальной и надземной прокладки
7	Протяженность тепловой сети (по	2922,9 м
	оси), в том числе:	
7.1	Надземной прокладки	2898,4 м
7.2	Подземной прокладки	24,5 м
8	Источник теплоснабжения	Тепловые сети от ТЭЦ-3 города Ново-
		сибирска
9	Температура прямой воды (далее –	150/70 °C
	Т1)/температура обратной воды	
	(далее – Т2)	
10	Рабочее давление теплоносителя	16 кгс/кв. см
11	Категория потребителей теплоты по	II
	надежности теплоснабжения	

1	2	3	
12	Тепловая нагрузка для потребите-	56,329 Гкал/ч	
	лей		
13	Расчетные параметры теплоносите-	Технические условия АО «СИБЭКО»	
	ля приняты на основании	№ 112-20/79821 от 24.04.2015	
14	Материал	Стальные электросварные прямошов-	
		ные трубы	
15	Тип материала	3	
16	Класс прочности материала	K52 (Д 530 x 10 ТУ 1303-002-	
		08620133-01, 17Γ1C ΓΟCT 5520)	
17	Степень огнестойкости конструк-	IV	
	ции		
18	Класс пожарной опасности строи-	К3	
	тельных конструкций		
19	Класс конструктивной пожарной	C3	
	опасности		

Участок от существующей точки врезки в коллектор турбинного цеха ТЭЦ-3 до точки врезки в существующие трубопроводы 2 Ду 300 выполнен на низких опорах совместно с изоляцией толщиной 100 мм для Т1 и толщиной 80 мм для Т2.

Участок по эстакаде и участок подземной бесканальной прокладки выполнены с изоляцией толщиной 100 мм для T1 и толщиной 80 мм для T2.

Участок от ТК-Кт2 до ТК-926 в районе неподвижной опоры (перед ЦТП-л104) выполнен на низких опорах совместно с изоляцией толщиной $100 \, \mathrm{Mm}$ для T1 и толщиной $80 \, \mathrm{mm}$ для T2.

Описание строительных конструкций тепловой сети.

Неподвижные опоры:

фундамент размером 2600х1800х850 мм на щебеночной подушке 300 мм; металлическая рама с заглублением 700 мм.

Неподвижные опоры выполнены в монолитном бетоне, класс бетона не ниже B15 W4 F100. Опоры имеют свайное основание, количество свай зависит от технологических нагрузок.

Подвижные (скользящие) опоры:

конструкция из двух железобетонных свай сечением 300х300 мм разной длины с металлическим оголовком;

площадки обслуживания для задвижек выполнены из металла 900х3800 мм.

Все скользящие опоры надземной части трубопровода предусмотрены на свайном основании с высоким монолитным железобетонным ростверком, за исключением опор, устанавливаемых в месте перехода через автодорогу.

Скользящие опоры для организации перехода над автодорогой запроектированы стальные с жестким креплением к монолитному железобетонному ростверку анкерными болтами.

Опоры под задвижку:

устанавливаются в секционных узлах трубопровода. Опоры монолитные, железобетонные на свайном основании с низким ростверком. Опоры имеют жесткую заделку головы сваи в тело ростверка. Свайное основание запроектировано из трех свай С 100.35-9 серии 1.011.1-10, в.1.

Тепловая сеть по ул. Междуреченской — магистральная сеть без ответвлений, предназначенная для транспортировки тепла от пункта, распределяющего тепло, до потребителей. Инвестиционной программой АО «СИБЭКО» предусмотрено строительство тепловой сети 2 Ду 500 от неподвижной опоры в районе ТК-926 (перед ЦТП-л104) до ТК-2 в границах земельного участка с кадастровым номером 54:35:061060:30. Способ прокладки - надземно-подземный. Надземная часть тепловой сети по ул. Междуреченской проходит от ЦТП-л104, вдоль золоотвала ТЭЦ-3 и до проектируемой ТК-1. Подземная часть проходит от проектируемой ТК-1 до ТК-2 в границах земельного участка с кадастровым номером 54:35:061060:30.

Характеристики тепловой сети по ул. Междуреченской представлены в таблице 2.

Таблица 2 Характеристики тепловой сети по ул. Междуреченской

No	Наименование характеристики	Описание	
Π/Π			
1	2	3	
1	Функциональное назначение объек-	Линейный объект – магистральная те-	
	та капитального строительства	пловая сеть	
2	Схема тепловой сети	Двухтрубная	
3	Вид строительства	Новое	
4	Диаметр, мм	Д 530х10,00 мм	
5	Характерные особенности объекта	Тепловая сеть с участками подземной	
	капитального строительства	бесканальной и надземной прокладки	
6	Протяженность тепловой сети (по	4826,7 м	
	оси), в том числе:		
6.1	Надземной прокладки	3544,9 м	
6.2	Подземной прокладки	1281,8 м	
7	Источник теплоснабжения	Тепловые сети от ТЭЦ-3 города Ново-	
		сибирска	
8	T1/T2	150/70 °C	
9	Рабочее давление теплоносителя	16 кгс/кв. см	
10	Категория потребителей теплоты по	II	
	надежности теплоснабжения		
11	Тепловая нагрузка для потребителей	56,329 Гкал/ч	
12	Расчетные параметры теплоносите-	Технические условия АО «СИБЭКО»	
	ля приняты на основании	№ 112-20/79821 от 24.04.2015	

1	2	3
13	Материал надземной прокладки	Стальные электросварные прямошов-
		ные трубы
14	Тип материала	3
15	Класс прочности материала	К52 (Д 530 x 10 мм ТУ 1303-002-
		08620133-01, 17Γ1C ΓΟCT 5520)
16	Материал подземной прокладки	Предызолированные трубы Ст17Г1С,
		0-1-ППУ-ПЭ
17	Тип материала	3
18	Класс прочности материала	К52 (Д 530 х 10 мм ГОСТ 30732-2006)

Участок от ЦТП-л104 до ТК-1 выполнен на надземной эстакаде на низких опорах совместно с изоляцией толщиной 100 мм для Т1 и толщиной 80 мм для Т2.

Участок от ТК-1 до ТК-2 выполнен подземной бесканальной прокладкой с толщиной изоляционного слоя 90 мм.

Описание строительных конструкций надземной части тепловой сети.

Неподвижные опоры:

фундамент размером 3000х3000х1320 мм на щебеночной подушке 300 мм; металлическая рама с заглублением 900 мм.

Подвижные опоры:

конструкция из двух железобетонных свай сечением 300х300 мм разной длины с металлическим оголовком;

площадки обслуживания для задвижек выполнены из металла размером 900x3800 мм.

Описание строительных конструкций подземной части тепловой сети:

монолитные железобетонные камеры размером 3300x5000x3000 мм с шириной стенки 400 мм, заполненные песком;

неподвижные опоры из монолитного железобетона размером 4500x7000x3160 мм.

В местах пересечения с автодорогой трубопровод прокладывается в непроходных каналах, из лотков типа ЛК 300.300.150-13 на щебеночной подушке 300 мм.

На перспективу до 2030 года согласно проектным решениям проекта планировки территории, ограниченной перспективным продолжением ул. Стартовой, ул. Междуреченской и перспективной магистральной дорогой скоростного движения «Ельцовская», в Ленинском районе, в границах которого предполагается строительство и реконструкция тепловых сетей, поверхность уровня земли будет спланирована с учетом высоты дамбы гидротехнических сооружений золоотвала ТЭЦ-3, что приведет к изменению типа прокладки планируемых тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской с надземной на надземно-подземную. Также тип прокладки надземной трассы на подземную будет изменен при развитии улично-дорожной сети, а именно в местах пересечения с автомобильными дорогами. Прокладка тепловых сетей под магистральными дорогами будет предусмотрена в проходных каналах. Решения по выносу тепловых сетей, связанных со

строительством транспортных развязок, будут уточняться и приниматься на последующих этапах строительства.

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

Проектом планировки территории устанавливаются зоны планируемого размещения линейных объектов на территории Российской Федерации, Новосибирской области, города Новосибирска, северной части Ленинского района.

В границах проекта планировки территории устанавливаются две зоны планируемого размещения линейных объектов:

зона планируемого размещения линейного объекта – тепловой сети по ул. Большой;

зона планируемого размещения линейного объекта – тепловой сети по ул. Междуреченской.

Границы зон планируемого размещения линейных объектов устанавливаются в соответствии с нормами отвода земельных участков для конкретных видов линейных объектов с указанием границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов, обеспечивающих в том числе соблюдение расчетных показателей минимально допустимого уровня обеспеченности территории объектами коммунальной, транспортной, социальной инфраструктур и расчетных показателей максимально допустимого уровня территориальной доступности указанных объектов для населения в соответствии с нормативами градостроительного проектирования.

В границах проекта планировки территории размещение объектов капитального строительства, входящих в состав линейного объекта, не предусмотрено.

Согласно приказу Министерства архитектуры, строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17.08.1992 № 197 «О типовых правилах охраны коммунальных тепловых сетей», охранные зоны тепловых сетей устанавливаются вдоль трасс прокладки тепловых сетей в виде земельных участков шириной, определяемой углом естественного откоса грунта, но не менее 3 метров в каждую сторону, считая от края строительных конструкций тепловых сетей или от наружной поверхности изолированного теплопровода бесканальной прокладки.

В связи с отсутствием действующих нормативных документов, определяющих ширину постоянного отвода земельных участков для тепловой сети, проектом планировки территории граница зоны планируемого размещения линейных объектов устанавливается в размере 5 метров в каждую сторону, считая от оси труб тепловых сетей. В границах зон планируемого размещения линейных объектов проектом планировки территории устанавливается зона с особыми условиями использования территории – планируемая охранная зона тепловых сетей.

При определении границ зон планируемого размещения линейных объектов учитывалось планируемое расположение линейных объектов и соблюдение выполнения требований пунктов 3, 4, 6, 7 статьи 11.9 Земельного кодекса Российской Федерации.

Площадь территории в границах зоны планируемого размещения тепловой сети по ул. Большой составляет 3,35 га.

Площадь территории в границах зоны планируемого размещения тепловой сети по ул. Междуреченской составляет 5,13 га.

2.3. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Перечень координат характерных точек зон планируемого размещения линейных объектов приведен в соответствии с системой координат, используемой для ведения Единого государственного реестра недвижимости — местной системы координат Новосибирской области, действующей на территории Новосибирской области на основании постановления Правительства Новосибирской области от 28.12.2011 № 608-п «О введении местной системы координат Новосибирской области», и представлен в таблицах 3 и 4.

Таблица 3
Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта – тепловой сети по ул. Большой

$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	№ точки	Кос	рдинаты
Π/Π		X	Y
1	2	3	4
1	1	487375.58	4193589.98
2	2	487347.10	4193581.91
3	3	487306.21	4193571.40
4	4	487246.97	4193630.39
5	5	487179.26	4193710.03
6	6	487113.65	4193838.40
7	7	487134.87	4193851.18
8	8	487120.28	4193922.69
9	9	487106.37	4193990.70
10	10	487096.99	4194038.69
11	11	487087.57	4194086.71
12	12	487081.76	4194114.66
13	13	487076.01	4194142.25
14	14	487074.18	4194165.35
15	15	487065.98	4194182.50
16	16	487041.22	4194207.40

1	2	3	4
17	17	486874.73	4194266.30
18	18	486770.04	4194200.91
19	19	486723.54	4194267.24
20	20	486553.74	4194198.87
21	21	486502.15	4194178.11
22	22	486451.32	4194157.66
23	23	486413.54	4194142.75
24	24	486375.73	4194127.85
25	25	486320.03	4194105.66
26	26	486264.32	4194083.46
27	27	486075.45	4194006.86
28	28	486075.89	4194005.76
29	29	486064.95	4194001.47
30	30	486038.64	4193991.15
31	31	486023.57	4193985,21
32	32	486025.64	4193962.41
33	33	485959.32	4193928.44
34	34	485954.01	4193912.55
35	35	485934.34	4193919.13
36	36	485930.84	4193917.56
37	37	485926.65	4193927.02
38	38	485918.18	4193946.16
39	39	485901.38	4193940.62
40	40	485846.50	4193994.10
41	41	485768.13	4193934.84
42	42	485756.28	4193897.16
43	43	485737.90	4193898.38
44	44	485734.15	4193833.67
45	45	485754.07	4193832.82
46	46	485744.68	4193694.12
47	47	485762.66	4193692.72
48	48	485762.29	4193688.68
49	49	485748.32	4193689.64
50	50	485744.46	4193632.23
51	51	485722.30	4193633.44
52	52	485720.14	4193599.19
53	53	485706.19	4193601.82
54	54	485674.84	4193601.95
55	55	485659.40	4193613.31
56	56	485599.55	4193616.69
57	57	485595.61	4193620.45
58	58	485595.94	4193632.02
59	59	485594.95	4193642.93
<u>L</u>	1		

1 2 3 4 60 60 485594.95 4193645.94 61 61 485583.80 4193645.94 62 62 485583.80 4193642.44 63 63 485584.78 4193631.67 64 64 485584.31 4193605.77 65 65 65 485594.80 4193605.77 66 66 66 485655.47 4193602.35 67 67 485671.16 4193590.67 68 68 485705.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193580.48 71 71 485730.52 4193580.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193670.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 4857	
61 61 485583.80 4193645.94 62 62 485583.80 4193642.44 63 63 485584.78 4193631.67 64 64 64 485584.31 4193615.82 65 65 65 485594.80 4193602.35 67 67 485655.47 4193602.35 67 67 485671.16 4193590.81 68 68 485705.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193677.75 74 74 485774.82 4193702.98 76 76 48574.95 419384.34 79 79 48574.95 419384.34 79 79 485748.95 4193844.34 80 80 485764.29	1
62 62 485583.80 4193642.44 63 63 485584.78 4193631.67 64 64 485584.31 4193615.82 65 65 65 485594.80 4193605.77 66 66 66 485655.47 4193602.35 67 67 485671.16 4193590.67 68 68 48570.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485748.44 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485748.40 4193886.51 80 80 485748	60
63 63 485584.78 4193631.67 64 64 485584.31 4193615.82 65 65 65 485594.80 4193605.77 66 66 66 485655.47 4193602.35 67 67 485671.16 4193590.81 68 68 485705.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485765.55 4193704.39 77 77 485765.99 419384.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 81 <td>61</td>	61
64 64 485584.31 4193615.82 65 65 485594.80 4193605.77 66 66 485655.47 4193602.35 67 67 485671.16 4193590.81 68 68 485705.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193885.51 80 80 485764.29 4193885.44	62
65 65 485594.80 4193605.77 66 66 485655.47 4193602.35 67 67 485671.16 4193590.81 68 68 485705.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.83 74 74 485772.41 4193677.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485744.40 4193885.44 81 81 81 485777.71 4193922.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 48591.07 <td< td=""><td>63</td></td<>	63
66 66 485655.47 4193602.35 67 67 485671.16 4193590.81 68 68 485705.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485746.29 4193885.44 81 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 419397.42 83 83 4858945.5 4193927.90 84 84 485912.07 <td< td=""><td>64</td></td<>	64
67 67 485671.16 4193590.81 68 68 485705.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485748.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 419397.42 83 83 4858945.5 4193922.49 84 84 485912.07 <td< td=""><td>65</td></td<>	65
68 68 485705.13 4193590.67 69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16	66
69 69 485720.49 4193587.77 70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16	67
70 70 485730.52 4193586.48 71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193885.44 81 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485934.97 4193907.16 88 88 485960.07 4193988.20 89 89 486037.40 <t< td=""><td>68</td></t<>	68
71 71 485732.73 4193621.69 72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05	69
72 72 485754.84 4193620.49 73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 486960.77 41939920.05	70
73 73 485758.70 4193677.75 74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 486037.40 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	71
74 74 485772.41 4193676.83 75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 41939907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 486037.40 4193920.05 90 90 486037.40 41939978.01 92 92 486045.14 4193985.32	72
75 75 485774.82 4193702.98 76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 486037.40 4193925.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	73
76 76 485756.55 4193704.39 77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 486969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	74
77 77 485765.99 4193843.49 78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 486037.40 4193920.05 90 90 486037.40 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	75
78 78 485745.95 4193844.34 79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	76
79 79 485748.40 4193886.51 80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	77
80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	78
80 80 485764.29 4193885.44 81 81 485777.71 4193928.09 82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	79
82 82 485845.58 4193979.42 83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	
83 83 485898.45 4193927.90 84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	81
84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	82
84 84 485912.07 4193932.39 85 85 485916.45 4193922.49 86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193985.32	83
86 86 485925.17 4193902.75 87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	84
87 87 485934.97 4193907.16 88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	85
88 88 485961.77 4193898.20 89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	86
89 89 485969.07 4193920.05 90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	87
90 90 486037.40 4193955.06 91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	88
91 91 486035.60 4193978.01 92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	89
92 92 486045.14 4193981.79 93 93 486054.10 4193985.32	90
93 93 486054.10 4193985.32	91
	92
94 94 486063.23 4193988.01	93
	94
95 95 486089.56 4193998.35	95
96 96 486089.10 4193999.54	96
97 97 486177.35 4194035.34	97
98 98 486268.78 4194072.44	98
99 99 486324.47 4194094.63	99
100 100 486380.19 4194116.82	100
101 101 486417.94 4194131.70	101
102 102 486455.74 4194146.59	102

1	2	3	4
103	103	486507.01	4194167.24
104	104	486559.01	4194188.17
105	105	486641.86	4194221.52
106	106	486719.25	4194252.66
107	107	486766.79	4194184.85
108	108	486870.70	4194249.79
109	109	486891.79	4194242.49
110	110	486893.46	4194247.19
111	111	486967.14	4194221.41
112	112	486965.54	4194216.69
113	113	486984.40	4194210.04
114	114	486986.00	4194214.75
115	115	487034.51	4194197.26
116	116	487057.71	4194173.87
117	117	487063.21	4194162.40
118	118	487064.93	4194140.64
119	119	487076.63	4194084.53
120	120	487095.46	4193988.44
121	121	487122.37	4193856.69
122	122	487098.96	4193842.60
123	123	487169.89	4193703.82
124	124	487238.76	4193622.83
125	125	487302.95	4193559.01
126	126	487350.00	4193571.11
127	127	487378.62	4193579.19

Таблица 4
Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта – тепловой сети по ул. Междуреченской

No	№ точки	Координаты	
Π/Π		X	Y
1	2	3	4
1	128	487377.637	4193586.187
2	129	487366.925	4193583.050
3	130	487367.938	4193579.550
4	131	487349.075	4193574.088
5	132	487308.375	4193539.775
6	133	487391.650	4193441.025
7	134	487414.137	4193411.275
8	135	487433.838	4193385.225
9	136	487451.213	4193355.457

1	2	3	4
10	137	487471.213	4193321.175
11	138	487478.750	4193308.250
12	139	487529.375	4193204.850
13	140	487578.475	4193104.275
14	141	487618.912	4193027.563
15	142	487675.825	4192917.813
16	143	487675.975	4192895.900
17	144	487697.850	4192850.363
18	145	487691.525	4192847.325
19	146	487698.612	4192832.813
20	147	487704.863	4192835.813
21	148	487726.213	4192791.437
22	149	487735.025	4192773.087
23	150	487747.263	4192769.025
24	151	487736.625	4192736.912
25	152	487707.075	4192647.750
26	153	487698.675	4192622.425
27	154	487813.875	4192584.250
28	155	487841.662	4192575.050
29	156	487854.925	4192566.025
30	157	487864.888	4192555.963
31	158	487940.100	4192479.237
32	159	487966.137	4192446.725
33	160	487960.663	4192442.362
34	161	487970.763	4192429.762
35	162	487976.262	4192434.137
36	163	488144.975	4192224.200
37	164	488172.837	4192189.425
38	165	488191.700	4192165.863
39	166	488221.250	4192120.525
40	167	488267.437	4192064.563
41	168	488309.500	4192001.650
42	169	488311.975	4191964.062
43	170	488293.875	4191927.300
44	171	488217.662	4191890.650
45	172	488123.900	4191845.937
46	173	487995.775	4191784.850
47	174	487886.538	4191737.387
48	175	487835.575	4191713.500
49	176	487771.037	4191681.562
50	177	487703.863	4191649.087
51	178	487693.425	4191643.937
52	179	487649.200	4191642.450
	1	I	

1	2	3	4
53	180	487605.888	4191633.687
54	181	487543.062	4191601.012
55	182	487475.900	4191566.163
56	183	487449.900	4191552.562
57	184	487456.575	4191507.288
58	185	487463.713	4191458.663
59	186	487472.425	4191399.337
60	187	487466.862	4191398.513
61	188	487468.538	4191387.525
62	189	487473.400	4191352.800
63	190	487468.438	4191352.100
64	191	487470.588	4191336.925
65	192	487475.538	4191337.625
66	193	487480.338	4191303.763
67	194	487518.663	4191288.563
68	195	487516.850	4191283.887
69	196	487546.538	4191272.050
70	197	487577.338	4191259.811
71	198	487576.775	4191258.400
72	199	487634.100	4191235.600
73	200	487636.512	4191241.637
74	201	487648.813	4191236.750
75	202	487672.975	4191227.125
76	203	487737.250	4191201.575
77	204	487734.800	4191195.325
78	205	487792.163	4191172.525
79	206	487792.772	4191174.080
80	207	487845.700	4191153.038
81	208	487847.175	4191156.737
82	209	487993.000	4191098.712
83	210	487989.900	4191090.925
84	211	488023.075	4191077.775
85	212	488021.175	4191073.025
86	213	488035.813	4191067.225
87	214	488037.475	4191071.387
88	215	488085.125	4191052.525
89	216	488087.687	4191058.750
90	217	488185.825	4191018.550
91	218	488187.125	4191021.737
92	219	488221.850	4191007.837
93	220	488219.987	4191003.188
94	221	488234.238	4190997.488
95	222	488236.088	4191002.138

	T	<u> </u>	
1	2	3	4
96	223	488271.225	4190988.063
97	224	488269.375	4190983.412
98	225	488283.613	4190977.725
99	226	488285.463	4190982.375
100	227	488333.475	4190963.187
101	228	488348.025	4190998.700
102	229	488352.650	4190996.800
103	230	488358.475	4191010.988
104	231	488353.850	4191012.888
105	232	488362.787	4191034.700
106	233	488362.337	4191076.950
107	234	488366.337	4191076.988
108	235	488366.187	4191092.325
109	236	488362.187	4191092.287
110	237	488362.037	4191106.763
111	238	488352.037	4191106.662
112	239	488352.762	4191036.625
113	240	488327.975	4190976.162
114	241	488181.625	4191034.713
115	242	488180.690	4191032.431
116	243	488143.110	4191047.487
117	244	488144.775	4191051.575
118	245	488130.600	4191057.388
119	246	488128.700	4191052.750
120	247	488082.213	4191071.800
121	248	488079.625	4191065.450
122	249	488002.900	4191096.525
123	250	488006.000	4191104.313
124	251	487918.925	4191138.950
125	252	487920.762	4191143.587
126	253	487906.525	4191149.275
127	254	487905.380	4191146.401
128	255	487842.290	4191171.501
129	256	487840.100	4191166.013
130	257	487801.375	4191181.425
131	258	487803.212	4191186.063
132	259	487788.950	4191191.762
133	260	487786.513	4191185.525
134	261	487747.750	4191200.950
135	262	487750.200	4191207.175
136	263	487676.675	4191236.425
137	264	487652.513	4191246.050
138	265	487630.938	4191254.612

1 2 3 4 139 266 487628.525 4191248.575 140 267 487589.775 4191264.000 141 268 487592.187 4191270.075 142 269 487577.925 4191275.712 143 270 487576.075 4191271.062 144 271 487550.238 4191281.350 145 272 487529.750 4191289.512 146 273 487531.563 4191294.187 147 274 487489.413 419130.913 148 275 487478.378 4191388.884 149 276 487485.100 4191389.813 150 277 487474.763 4191407.075 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487472.238 4191478.100 153 280 487476.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 <td< th=""><th></th><th></th><th></th><th></th></td<>				
140 267 487589.775 4191264.000 141 268 487592.187 4191270.075 142 269 487577.925 4191277.1062 143 270 487576.075 4191271.062 144 271 487550.238 4191281.350 145 272 487529.750 4191289.512 146 273 487531.563 4191294.187 147 274 487489.413 4191310.913 148 275 487478.378 4191389.813 150 277 487474.763 4191389.813 150 277 487474.763 4191490.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487470.213 4191477.088 153 280 487476.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191494.100 154 281 487481.050 4191590.890 156 283 487461.05 4191590.890 157	1	2	3	4
141 268 487577.925 4191275.712 142 269 487577.925 4191275.712 143 270 487560.75 4191271.062 144 271 487550.238 4191281.350 145 272 487529.750 4191289.512 146 273 487531.563 4191294.187 147 274 487489.413 4191310.913 148 275 487478.378 4191388.884 149 276 487485.100 4191389.813 150 277 487474.763 4191470.088 152 279 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 48746.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191494.100 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191579.308 157 <t< td=""><td>139</td><td>266</td><td>487628.525</td><td>4191248.575</td></t<>	139	266	487628.525	4191248.575
142 269 487577.925 4191275.712 143 270 487550.075 4191271.062 144 271 487550.238 4191281.350 145 272 487529.750 4191289.512 146 273 487531.563 4191294.187 147 274 487489.413 4191310.913 148 275 487478.378 4191389.813 150 277 487474.763 4191460.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 48746.850 4191494.100 154 281 48746.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487461.088 4191580.900 156 283 487481.050 4191493.088 157 284 487481.050 4191573.125 157 284 487481.050 4191573.125 158 <t< td=""><td>140</td><td>267</td><td>487589.775</td><td>4191264.000</td></t<>	140	267	487589.775	4191264.000
143 270 487576.075 4191271.062 144 271 487550.238 4191281.350 145 272 487529.750 4191289.512 146 273 487531.563 4191294.187 147 274 487489.413 4191310.913 148 275 487478.378 4191388.884 149 276 487485.100 4191389.813 150 277 487474.763 4191470.0275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 48746.850 4191494.100 154 281 48746.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 48746.208 4191596.337 157 284 487481.050 4191571.900 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191573.125 161 <t< td=""><td>141</td><td>268</td><td>487592.187</td><td>4191270.075</td></t<>	141	268	487592.187	4191270.075
144 271 487550.238 4191281.350 145 272 487529.750 4191289.512 146 273 487531.563 4191294.187 147 274 487489.413 4191310.913 148 275 487478.378 4191389.813 149 276 487485.100 4191389.813 150 277 487474.763 4191400.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487472.213 4191478.100 153 280 48746.850 4191494.100 154 281 48746.9950 4191493.088 155 282 48746.625 4191508.900 156 283 48746.208 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191573.125 160 287 487528.738 4191573.125 161 <td< td=""><td>142</td><td>269</td><td>487577.925</td><td>4191275.712</td></td<>	142	269	487577.925	4191275.712
145 272 487529.750 4191289.512 146 273 487531.563 4191294.187 147 274 487489.413 4191310.913 148 275 487478.378 4191388.884 149 276 487485.100 4191389.813 150 277 487474.763 4191460.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191477.088 152 279 487476.850 4191494.100 153 280 48746.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191508.900 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191573.125 160 287 487528.738 4191573.125 161 <	143	270	487576.075	4191271.062
146 273 487531.563 4191294.187 147 274 487489.413 4191310.913 148 275 487478.378 4191388.884 149 276 487485.100 4191389.813 150 277 487474.763 4191400.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 48746.850 4191494.100 154 281 48746.950 4191493.088 155 282 48746.625 4191508.900 156 283 48746.625 4191508.900 156 283 48746.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191577.125 160 287 487528.738 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 2	144	271	487550.238	4191281.350
147 274 487489.413 4191310.913 148 275 487478.378 4191388.884 149 276 487447.63 4191389.813 150 277 487474.763 4191460.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 48746.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487462.088 4191508.900 156 283 487462.088 419156.337 157 284 487481.050 419156.337 157 284 487481.050 4191571.900 158 285 487511.363 4191573.125 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191599.662 164	145	272	487529.750	4191289.512
148 275 487478.378 4191388.884 149 276 487485.100 4191389.813 150 277 487474.763 4191460.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 487476.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191556.675 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191591.112 163 290 487555.050 491458.425 164 291 487558.325 4191598.462 164 291 487569.363 4191692.363 166 <	146	273	487531.563	4191294.187
149 276 487485.100 4191389.813 150 277 487474.763 4191460.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 487476.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191596.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191579.337 160 287 487528.738 4191579.337 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487558.325 4191598.462 164 291 487598.363 4191599.938 165 292 487572.625 4191602.150 167	147	274	487489.413	4191310.913
150 277 487474.763 4191460.275 151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 487476.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191573.125 160 287 487528.738 4191579.337 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487558.325 4191594.662 164 291 487572.625 4191595.938 166 293 48769.363 4191602.150 167 294 48769.363 4191623.063 168 <t< td=""><td>148</td><td>275</td><td>487478.378</td><td>4191388.884</td></t<>	148	275	487478.378	4191388.884
151 278 487472.288 4191477.088 152 279 487479.213 4191478.100 153 280 487476.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191577.125 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487558.325 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 48769.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 170 <	149	276	487485.100	4191389.813
152 279 487479.213 4191478.100 153 280 487476.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191571.900 159 286 487514.363 4191573.125 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487558.325 4191591.112 163 290 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191599.338 166 293 487649.363 4191623.063 167 294 487609.612 4191623.063 168	150	277	487474.763	4191460.275
153 280 487476.850 4191494.100 154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191573.125 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487548.187 4191591.112 163 290 487558.325 4191594.662 164 291 487558.325 4191595.938 165 292 48752.625 4191595.938 166 293 48769.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191631.613 172 299 487696.200 4191631.613 172 <t< td=""><td>151</td><td>278</td><td>487472.288</td><td>4191477.088</td></t<>	151	278	487472.288	4191477.088
154 281 487469.950 4191493.088 155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191565.675 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191577.325 161 288 487548.187 4191591.112 163 290 487558.325 4191594.662 164 291 487558.325 4191598.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 487569.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191623.463 170 297 487659.125 4191631.613 172 299 487659.100 4191631.613 172	152	279	487479.213	4191478.100
155 282 487467.625 4191508.900 156 283 487462.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191565.675 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 48769.363 4191602.150 167 294 487609.363 4191623.063 168 295 487643.037 4191623.063 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.100 4191631.613 172 299 487659.100 4191631.613 172 <	153	280	487476.850	4191494.100
156 283 487462.088 4191546.337 157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191565.675 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 487699.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191623.463 170 297 487659.725 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487696.200 4191631.613 172 299 487696.200 4191639.075 174	154	281	487469.950	4191493.088
157 284 487481.050 4191556.250 158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191565.675 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487526.25 4191595.938 166 293 487699.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487778.775 4191639.075 174 <	155	282	487467.625	4191508.900
158 285 487511.175 4191571.900 159 286 487514.363 4191565.675 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 48752.625 4191595.938 166 293 48769.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191623.063 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487696.200 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487778.775 4191639.075 174 301 487778.775 4191677.100 175 <t< td=""><td>156</td><td>283</td><td>487462.088</td><td>4191546.337</td></t<>	156	283	487462.088	4191546.337
159 286 487514.363 4191565.675 160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 487569.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191623.063 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487778.775 4191679.938 176 303 487781.912 4191666.675 177	157	284	487481.050	4191556.250
160 287 487528.738 4191573.125 161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 487669.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191623.063 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487778.775 4191639.075 174 301 487778.775 4191671.100 175 302 48778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 <	158	285	487511.175	4191571.900
161 288 487525.513 4191579.337 162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 48769.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487696.200 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 48778.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 <t< td=""><td>159</td><td>286</td><td>487514.363</td><td>4191565.675</td></t<>	159	286	487514.363	4191565.675
162 289 487548.187 4191591.112 163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 487699.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191673.813 178 305 487796.325 4191670.3450 179 306 487840.413 4191703.450 180	160	287	487528.738	4191573.125
163 290 487555.050 4191594.662 164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 487569.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 48778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	161	288	487525.513	4191579.337
164 291 487558.325 4191588.425 165 292 487572.625 4191595.938 166 293 487569.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	162	289	487548.187	4191591.112
165 292 487572.625 4191595.938 166 293 487569.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	163	290	487555.050	4191594.662
166 293 487569.363 4191602.150 167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	164	291	487558.325	4191588.425
167 294 487609.612 4191623.063 168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	165	292	487572.625	4191595.938
168 295 487643.037 4191629.825 169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487781.912 4191666.675 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	166	293	487569.363	4191602.150
169 296 487643.663 4191623.463 170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	167	294	487609.612	4191623.063
170 297 487659.725 4191625.000 171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487781.912 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	168	295	487643.037	4191629.825
171 298 487659.100 4191631.613 172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 48778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	169		487643.663	4191623.463
172 299 487696.200 4191632.863 173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 48778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200				
173 300 487708.775 4191639.075 174 301 487775.063 4191671.100 175 302 48778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	-			
174 301 487775.063 4191671.100 175 302 487778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	172	299	487696.200	4191632.863
175 302 487778.775 4191672.938 176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200				
176 303 487781.912 4191666.675 177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200				
177 304 487796.325 4191673.813 178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200	-			
178 305 487793.225 4191680.087 179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200				
179 306 487840.413 4191703.450 180 307 487891.125 4191727.200				
180 307 487891.125 4191727.200				
	-			
181 308 487926.112 4191742.413	-			
	181	308	487926.112	4191742.413

1	2	2	4
	<i>_</i>	3	4
182	309	487928.887	4191736.000
183	310	487943.688	4191742.413
184	311	487940.950	4191748.825
185	312	488000.387	4191774.675
186	313	488057.425	4191801.875
187	314	488060.487	4191795.338
188	315	488075.038	4191802.563
189	316	488072.012	4191808.838
190	317	488128.700	4191835.862
191	318	488154.112	4191847.988
192	319	488157.150	4191841.588
193	320	488171.687	4191848.650
194	321	488168.687	4191854.938
195	322	488222.463	4191880.575
196	323	488244.375	4191891.025
197	324	488247.400	4191884.713
198	325	488261.987	4191891.663
199	326	488258.950	4191898.013
200	327	488302.188	4191918.938
201	328	488308.825	4191932.425
202	329	488315.088	4191929.337
203	330	488322.275	4191943.825
204	331	488315.975	4191946.925
205	332	488323.300	4191961.812
206	333	488322.438	4191974.975
207	334	488329.387	4191975.437
208	335	488328.412	4191991.663
209	336	488321.363	4191991.125
210	337	488320.425	4192005.388
211	338	488314.750	4192013.875
212	339	488320.587	4192017.725
213	340	488311.550	4192031.250
214	341	488305.762	4192027.325
215	342	488276.487	4192071.100
216	343	488255.012	4192097.125
217	344	488260.413	4192101.587
218	345	488250.138	4192114.050
219	346	488244.738	4192109.600
220	347	488230.287	4192127.100
221	348	488200.688	4192172.500
222	349	488181.538	4192196.400
223	350	488172.875	4192207.225
224	351	488178.350	4192211.588

1 2 3 4 225 352 488168.188 4192224.275 226 353 488162.750 4192219.875 227 354 488153.688 4192231.188 228 355 488110.375 4192285.275 229 356 488115.825 4192289.638 230 357 488105.737 4192302.263 231 358 488100.250 4192297.887 232 359 488047.850 4192363.337 233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675 238 365 487916.413 4192529.888	
226 353 488162.750 4192219.875 227 354 488153.688 4192231.188 228 355 488110.375 4192285.275 229 356 488115.825 4192289.638 230 357 488105.737 4192302.263 231 358 488100.250 4192297.887 232 359 488047.850 4192363.337 233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
227 354 488153.688 4192231.188 228 355 488110.375 4192285.275 229 356 488115.825 4192289.638 230 357 488105.737 4192302.263 231 358 488100.250 4192297.887 232 359 488047.850 4192363.337 233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
228 355 488110.375 4192285.275 229 356 488115.825 4192289.638 230 357 488105.737 4192302.263 231 358 488100.250 4192297.887 232 359 488047.850 4192363.337 233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
229 356 488115.825 4192289.638 230 357 488105.737 4192302.263 231 358 488100.250 4192297.887 232 359 488047.850 4192363.337 233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
230 357 488105.737 4192302.263 231 358 488100.250 4192297.887 232 359 488047.850 4192363.337 233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
231 358 488100.250 4192297.887 232 359 488047.850 4192363.337 233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
232 359 488047.850 4192363.337 233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
233 360 488053.300 4192367.700 234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
234 361 488043.200 4192380.313 235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
235 362 488037.725 4192375.925 236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
236 363 487948.500 4192486.613 237 364 487911.188 4192524.675	
237 364 487911.188 4192524.675	
238 365 487916.413 4192529.888	
239 366 487905.063 4192541.262	
240 367 487900.075 4192536.375	
241 368 487872.813 4192563.837	
242 369 487862.063 4192574.675	
243 370 487846.650 4192585.150	
244 371 487817.387 4192594.850	
245 372 487786.725 4192605.000	
246 373 487788.938 4192611.650	
247 374 487773.613 4192616.725	
248 375 487771.388 4192610.087	
249 376 487712.788 4192629.513	
250 377 487717.675 4192644.250	
251 378 487747.225 4192733.400	
252 379 487761.400 4192776.100	
253 380 487743.038 4192782.175	
254 381 487736.275 4192796.263	
255 382 487687.112 4192898.475	
256 383 487686.962 4192920.588	
257 384 487669.075 4192955.050	
258 385 487675.287 4192958.300	
259 386 487667.863 4192972.613	
260 387 487661.625 4192969.375	
261 388 487629.413 4193031.550	
262 389 487619.638 4193050.100	
263 390 487625.825 4193053.350	
264 391 487618.312 4193067.663	
265 392 487612.113 4193064.387	
266 393 487588.488 4193109.200	
267 394 487567.263 4193152.687	

1	2	3	4
268	395	487573.550	4193155.775
269	396	487566.462	4193170.275
270	397	487560.175	4193167.212
271	398	487539.388	4193209.750
272	399	487517.763	4193254.125
273	400	487523.988	4193257.225
274	401	487516.950	4193271.675
275	402	487510.650	4193268.600
276	403	487488.588	4193313.562
277	404	487480.837	4193326.813
278	405	487466.575	4193351.275
279	406	487470.838	4193353.662
280	407	487462.838	4193367.700
281	408	487458.425	4193365.225
282	409	487443.150	4193391.388
283	410	487423.037	4193418.000
284	411	487400.350	4193448.000
285	412	487397.012	4193451.950
286	413	487400.850	4193455.125
287	414	487390.438	4193467.575
288	415	487386.575	4193464.337
289	416	487324.113	4193538.425
290	417	487354.425	4193564.000
291	418	487381.750	4193571.925

2.4. Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов

Границы зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих переносу (переустройству) из зон планируемого размещения линейных объектов в границах проекта планировки территории, не устанавливаются.

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

В границах проекта планировки территории не предусмотрено размещение объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.

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

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

Тепловые сети по ул. Большой и ул. Междуреченской согласно классификации опасных производственных объектов (далее – ОПО), установленной Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», относятся к III классу опасности – опасные производственные объекты, осуществляющие теплоснабжение населения и социально значимых категорий потребителей, определяемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения, а также иных опасных производственных объектов, на которых применяется оборудование, работающее под избыточным давлением 1,6 МПа и более (за исключением оборудования автозаправочных станций, предназначенных для заправки транспортных средств природным газом) или при температуре рабочей среды 250 °С и более.

Для защиты сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, проектом планировки территории учитываются расстояния от строительных конструкций тепловых сетей или оболочки изоляции трубопроводов при бесканальной прокладке до зданий и сооружений согласно приложению А Свода правил СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети»:

при подземной прокладке в каналах и тоннелях и непросадочных грунтах (от наружной стенки канала тоннеля) при условном диаметре 500 – 800 мм расстояние до фундаментов зданий и сооружений составляет 5 м;

при подземной бесканальной прокладке в непросадочных грунтах (от оболочки бесканальной прокладки) при условном диаметре труб 500-800 мм расстояние до фундаментов зданий и сооружений составляет $7\,\mathrm{M}$;

при надземной прокладке для водяных тепловых сетей, паропроводов давлением 1,0-2,5 МПа расстояние до жилых и общественных зданий составляет $30 \, \mathrm{M}$.

Необходимость осуществления иных мероприятий по защите сохраняемых объектов капитального строительства, существующих и строящихся на момент подготовки проекта планировки территории, а также объектов капитального строительства, планируемых к строительству в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории, от возможного негативного воздействия в связи с размещением тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской не выявлена.

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

В связи с отсутствием в границах проекта планировки территории объектов культурного наследия осуществление мероприятий по сохранению объектов культурного наследия от возможного негативного воздействия в связи с размещением тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской проектом планировки территории не предусматривается.

2.8. Информация о необходимости осуществления мероприятий по охране окружающей среды

Строительство и реконструкция тепловых сетей будет являться источником негативного воздействия на почвогрунты, атмосферный воздух, подземные (грунтовые) и поверхностные воды, растительный и животный мир.

Физическое воздействие на окружающую среду выразится также в повышении шума и возникновении вибрации при проведении всех видов строительных работ. Эти виды воздействия будут носить локальный и ограниченный во времени характер.

2.8.1. Мероприятия по охране атмосферного воздуха

В период строительства тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской незначительное загрязнение атмосферы происходит при работе строительной техники и автотранспортных средств.

При прокладке тепловых сетей основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства являются:

выбросы от работающих двигателей строительных машин, при этом в атмосферу выбрасываются азота оксид, азота диоксид, углерода оксид, углеводороды, сажа и серы диоксид;

пыление складируемого грунта;

сварочные работы, при которых атмосферный воздух загрязняется оксидом железа, марганцем и его соединениями, фтористым водородом;

процесс окраски надземных стальных трубопроводов и опор.

Поступление аварийных выбросов исключается, так как при строительстве технологические процессы, ведущие к таким выбросам, отсутствуют.

Мероприятия по предотвращению и снижению негативного воздействия на атмосферный воздух в период строительства:

контроль содержания вредных веществ в отработанных газах от двигателей внутреннего сгорания;

рассредоточение по времени работы большегрузной техники на площадке строительства;

сокращение времени работы автотранспорта на холостом ходу и на нагрузочных режимах;

заправка автомашин и строительных механизмов горюче-смазочными материалами производится на специализированных автозаправочных станциях;

проведение мероприятий по пылеподавлению (вывоз строительного мусора во влажном состоянии под брезентом; увлажнение проездов водой в жаркое и сухое время года; увлажнение поверхности складируемого грунта водой);

осуществление работ, связанных с применением таких строительных машин, как экскаваторы, бульдозеры, краны, компрессорные установки и т. п., с 8.00 до 17.00 час.

Уровень загрязнения атмосферного воздуха в близлежащих жилых домах не превысит предельно допустимых концентраций по всем видам загрязняющих веществ.

При работе строительной техники будет оказываться шумовое воздействие на жилую зону. Шумовое воздействие от строительства происходит только в дневное время и носит кратковременный характер.

После окончания строительства источники выделения вредных веществ в атмосферу ликвидируются.

При эксплуатации сетей теплоснабжения выбросы в атмосферный воздух отсутствуют.

2.8.2. Мероприятия по охране земельных ресурсов

Основной вид воздействия на почвенный слой — механическое его нарушение. Преимущественно прокладку тепловых сетей предусмотрено осуществлять надземным способом. Разработка котлованов под опоры выполняется с откосами, прокладка трубопроводов производится по металлическим опорам, что уменьшает площадь используемого участка и улучшает рельеф. При прокладке тепловых сетей воздействие на участке строительства и прилегающей территории проявляется в следующем:

перемешивание почвогрунтов при рытье котлованов и последующей засыпке;

уплотнение почв и их нарушение при перемещении строительной техники, складировании строительных материалов;

загрязнение почв в результате образования производственных отходов.

Выполнение работ должно осуществляться строго в границе отведенной под строительство территории, не допуская сверхнормативного изъятия дополнительных площадей, связанного с нерациональной организацией строительного потока. Основным методом охраны почвенного слоя является восстановление территории после завершения строительства.

Для снижения воздействия на почву и геологическую среду при проведении строительных работ предусматриваются следующие мероприятия:

срезка плодородного слоя почвы до начала производства строительных работ и временное его складирование для последующего использования при обратной засыпке;

в ходе строительства засыпка траншей выполняется путем обратной засыпки завезенным грунтом и щебнем. Образовавшийся при этом излишний грунт ис-

пользуется при устройстве вертикальной планировки, которая позволяет обеспечить сбор и отведение поверхностного стока;

сбор отходов в соответствии с классом опасности, установка специальных контейнеров для сбора строительных и бытовых отходов на участке проведения работ и своевременный вывоз их в специально отведенные места;

оборудование площадок под складирование строительных материалов;

по окончании строительных работ предусматривается восстановление территории: уборка строительного мусора, восстановление растительного слоя;

использование машин и механизмов с наименьшим удельным давлением ходовой части на грунт.

2.8.3. Мероприятия по охране подземных и поверхностных вод

Тепловая сеть по ул. Междуреченской пересекает надземным методом левобережную пойменную протоку реки Оби – протоку Малая Затонская.

Протока глухая. Сообщение протоки с рекой Обью осуществляется через устье, в годы высоких половодий заполнение протоки происходит по пойменным понижениям. Длина протоки -7,3 км. Тепловая сеть по ул. Междуреченской пересекает протоку на 4,1 км от устья.

Протока Малая Затонская является водным объектом высшей категории рыбохозяйственного значения. Высшая категория устанавливается для водных объектов, которые используются или могут быть использованы для добычи (вылова) особо ценных и ценных видов водных биоресурсов или являются местами их размножения, зимовки, массового нагула, путями миграций, искусственного воспроизводства. Ширина водоохраной зоны для водотока — протока Малая Затонская — устанавливается в размере 200 метров.

В соответствии с требованиями пункта 15 статьи 65 Водного кодекса Российской Федерации при строительстве тепловой сети в границах водоохраной зоны запрещается:

движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;

заправка строительной техники;

сброс дренажных вод, в том числе в период эксплуатации.

С целью охраны подземных вод рекомендуется:

устройство защитной гидроизоляции сооружений;

применение оборудования и трубопроводов, стойких к коррозионному и абразивному воздействию агрессивных сред (расчетный срок службы трубопроводов не менее 30 лет);

недопущение проливов нефтепродуктов при эксплуатации строительной техники, заправка строительной техники на специализированных автозаправочных станциях.

В период эксплуатации трубопроводы не являются источником загрязнения поверхностных и подземных вод.

Испытания (опрессовка) тепловых сетей проводятся воздухом.

После окончания строительно-монтажных работ проводится восстановление нарушенного рельефа местности и придание ему первоначального состояния.

В процессе эксплуатации при выполнении ремонтных работ следует строго соблюдать требования водного законодательства.

2.8.4. Мероприятия по охране растительного и животного мира

Антропогенное воздействие на природную среду связанно с технологией строительства и конструктивными решениями тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской.

Большое значение с точки зрения охраны природы имеет формирование антропогенного ландшафта. Это имеет прямое отношение к функциональному развитию биогеоценозов конкретного вида, естественной миграции животных, эволюционному развитию гидрогеологических, климатологических и других естественных процессов.

В границах проекта планировки территории отсутствуют редкие виды животных, а также места концентрации и пути миграции животных, так как строительство планируется в черте города.

Животный мир соответствует биотопу населенных пунктов:

птицы: ворона, голубь, воробей, синицы, снегири в зимний период;

млекопитающие: серая крыса, домовая мышь, кошки, собаки, обычные полевые мыши и другие грызуны.

Редкие и под угрозой исчезновения представители фауны в границах города, занесенные в Красную Книгу Российской Федерации и Новосибирской области, по информации департамента по охране животного мира Новосибирской области, отсутствуют, в период обследования не встречены.

Негативного влияния на животный мир не предполагается.

Основу растительного покрова лесного массива составляют в прибрежной части осина, клен, ива, тальник.

В селитебной зоне в связи с антропогенными воздействиями состав и структура естественных растительных сообществ деградировали. В результате преобладают виды с широкими экологическими амплитудами: тополь, береза, рябина, искусственные насаждения цветковых растений. Травяной покров в основном представлен рудеральными видами: одуванчик лекарственный, подорожник большой, мать-и-мачеха, сурепка обыкновенная, тысячелистник и др.

Редкие и под угрозой исчезновения представители флоры, согласно данным Красной Книги Новосибирской области, в границах проекта планировки территории отсутствуют, в период обследования не встречены.

В границах проекта планировки территории при строительстве тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской отчуждение лесных земель и рубка леса не предусматриваются. Планируется расчистка от кустарника и мелколесья.

При проведении механизированных работ при строительстве инженерных сетей основное воздействие на почвенно-растительный покров связано с передвижением строительной техники и транспортных средств, вследствие чего происходит уплотнение почвы и нарушение растительного покрова. С целью сниже-

ния воздействия на плодородный слой почвы в процессе строительных работ перемещение техники и транспорта производится в соответствии с проектами организации строительства тепловых сетей.

Снос зеленых насаждений осуществляется в соответствии с Правилами создания, охраны и содержания зеленых насаждений в городе Новосибирске, принятыми решением Совета депутатов города Новосибирска от 22.02.2012 № 539.

2.8.5. Мероприятия по санитарной очистке территории

При проведении всех видов строительных работ образуются отходы производства и потребления. Длительное накопление отходов на строительной площадке не предполагается.

Проектом планировки территории на стадии строительства рекомендуется осуществлять сбор отходов в соответствии с классом опасности, проводить установку специальных контейнеров для сбора строительных и бытовых отходов на участке проведения работ и своевременный вывоз их в специально отведенные места.

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

2.9.1 Краткое описание месторасположения территории города Новосибирска, топографо-геодезических, инженерно-геологических и климатических условий, транспортной и инженерной инфраструктуры, данные о площади, характере застройки, численности населения, функциональной специализации, наличии организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне

Описание месторасположения территории города Новосибирска.

Город Новосибирск расположен в восточной части Новосибирской области, в месте соединения трех железнодорожных магистралей, которые связывают город Новосибирск с регионами Сибири, Уралом, европейской частью России и республиками Средней Азии.

Граница проекта планировки территории находится в западной части города Новосибирска в Ленинском районе.

Описание топографо-геодезических условий.

Граница проекта планировки территории расположена в пойменной части реки Оби. Природный ландшафт здесь существенно изменен при размещении комплексов складирования промышленных отходов — золоотвалов ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, а также отвалов других промышленных предприятий. Комплексы золоотвалов сформированы дамбами обвалования, образующими емкость накопления, заполненную шлакосмесью. В результате, отметки рельефа здесь оказались подняты на 6-8 м относительно окружающих территорий.

Естественный рельеф поверхности носит равнинный характер с незначительными перепадами отметок в пределах 91,0 – 96,0 м в местной системе высот. Границу проекта планировки территории пересекает водоток – протока Малая Затонская, через которую осуществляется сброс промышленных и поверхностных стоков в реку Обь. Отметки по руслу протоки Малая Затонская составляют порядка 88,0 – 89,0 м. Общий уклон естественного рельефа направлен в северовосточном направлении – в сторону русла реки Оби.

Строительство и реконструкция тепловых сетей будет осуществляться на частично заболоченных территориях. Высокие уровни грунтовых вод, выходящих на поверхность, наблюдаются на участке, расположенном между насыпями золоотвалов.

Описание инженерно-геологических условий.

Граница проекта планировки территории расположена в юго-восточной части Западно-Сибирской плиты, на так называемом Томско-Каменском выступе, верхнем отделе девонской системы, на среднечетвертичных, современных аллювиальных отложениях реки Оби (надпойменная терраса).

Территорию, расположенную слева от реки Оби, занимает низменная равнина (120 м над уровнем моря) с гривообразными повышениями рельефа высотой $3-10~\mathrm{M}$.

Описание климатических условий.

Климат города Новосибирска континентальный, характеризуется изменчивостью атмосферного давления, температуры, влажности воздуха и других метеорологических элементов в суточном, месячном и годовом ходе.

Средняя годовая температура составляет +0.2 °C. Средняя температура самого холодного месяца (январь) — минус 18.8 °C, абсолютный минимум — минус 50.0 °C. Наиболее теплый месяц — июль со средней температурой +19.0 °C, абсолютным максимумом +38 °C и абсолютным минимумом минус 1.0 °C.

Количество осадков в холодный период года (ноябрь – март) составляет 104 мм, в теплый период года (апрель – октябрь) – 338 мм.

Ветровой режим характеризуется преобладанием ветров южного (19 %), юго-западного (26 %) и западного (13 %) направлений. В летний период увеличивается доля ветра западного направления (12 – 17 %) и уменьшается доля южного (11 – 13 %) и юго-западного (15 – 20 %) ветров. В зимний период преобладают ветра южного (20 – 28 %) и юго-западного (30 – 35 %) направлений. Ветра остальных направлений (C3, C, CB и B) в среднем за год имеют одинаковую повторяемость (7 - 9 %).

Среднегодовая скорость ветра равна 3,9 м/секунду. Наибольшая среднемесячная скорость ветра наблюдается в зимний и межсезонный периоды (от 3,5 до 5,7 м/секунду). Наименьшая — летом (2,3 — 2,9 м/секунду). Сильный ветер (более 15 м/секунду) наблюдается в течение 25 дней в году, преимущественно в зимнее и межсезонное время, и имеет южное и юго-западное направление. Максимальная скорость составляет 26 м/секунду с повторяемостью до 20 лет.

Высота снежного покрова колеблется от 25 до 135 см. Глубина промерзания грунта не более 2 м.

Климатические условия района проектирования представлены в таблице 5.

Климатические условия района проектирования

$N_{\underline{0}}$	Характеристика	Показатель
Π/Π		
1	2	3
1	Климатический подрайон	1B
2	Расчетная температура наружного воздуха	-39 °C
3	Зона влажности	сухая
4	Ветровая нагрузка (III район)	38 кг/кв. м
5	Снеговая расчетная нагрузка (IV район)	240 кг/ кв. м
6	Градусо-сутки отопительного периода здания	6831

Описание транспортной инфраструктуры.

В транспортном отношении граница проекта планировки территории отдалена от основных селитебных районов левобережья и городского центра. Транспортные связи обеспечиваются только по 2-полосной дороге местного значения, проходящей по ул. Большой. Ширина проезжей части с усовершенствованным покрытием составляет 6,5 – 7,0 м. По данной автомобильной дороге осуществляется движение легкового, грузового и автобусного транспорта. Границу проекта планировки территории пересекает автомобильная дорога местного значения с твердым покрытием – ул. Большая.

Объекты обслуживания автомобильного транспорта в границах проекта планировки территории отсутствуют.

Описание инженерной инфраструктуры.

В границах проекта планировки территории находится большое количество действующих и недействующих инженерных коммуникаций, в основном относящихся к ТЭЦ-3 и золоотвалам ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, таких как:

тепловые сети;

водопроводы;

линии электропередачи (далее – ЛЭП) 10 кВ;

ЛЭП 110 кВ;

ЛЭП 220 кВ;

канализация;

золопроводы и др.

Данные о площади, характере застройки, численности населения и функциональной специализации.

Площадь в границах проекта планировки территории составляет 8,47 га.

Территория в границах проекта планировки территории свободна от застройки, за исключением территории ТЭЦ-3.

Граница проекта планировки территории не пересекает жилые и общественно-деловые зоны, в границах которых возможно постоянное проживание населения.

Данные о наличии организаций, отнесенных к категориям по гражданской обороне.

Согласно проектной документации «Строительство теплотрассы 2 Ду 500 от неподвижной опоры в районе ТК-926 (перед ЦТП-л104) до тепловой камеры в границах земельного участка ООО «Доступное Жилье Новосибирск» по ул. Большой в Ленинском районе» (шифр 1005-2015) и проектной документации «Реконструкция теплотрассы 2 Ду 300 инв. номер 103010_16518401 с увеличением диаметров до 2 Д 500 от ТЭЦ-3 до неподвижной опоры в районе ТК-926 (перед ЦТП-л104) в Ленинском районе, г. Новосибирск» (шифр 1005-2015) (далее — проектная документация) проектируемые тепловые сети входят в состав категорированного по гражданской обороне предприятия — АО «СИБЭКО», имеющего ІІ категорию по гражданской обороне, расположенного на территории категорированного по гражданской обороне города Новосибирска.

2.9.2. Результаты анализа возможных последствий воздействия современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера на функционирование территории города Новосибирска

Техногенные чрезвычайные ситуации наносят значительный экологический ущерб в результате масштабного загрязнения поверхностных и подземных вод, почв, атмосферного воздуха опасными для окружающей среды веществами, а также гибели животных и растений, деградации экосистем.

На тепловых сетях, расположенных в Ленинском районе, вероятно возникновение возможных аварийных и чрезвычайных ситуаций, так как:

граница проекта планировки территории находится в зоне катастрофического затопления в случае разрушения (прорыва) гидротехнических сооружений Новосибирской гидроэлектростанции;

в границах проекта планировки территории находится потенциально опасный объект – подразделение ТЭЦ-3 АО «СИБЭКО» (ул. Большая, 310).

Иных возможных чрезвычайных ситуаций на тепловых сетях не предполагается, так как проектируемые тепловые сети не предусматривают хранение, использование, переработку, транспортировку или уничтожение аварийно химически опасных, биологических и радиоактивных веществ и материалов.

Возможно возникновение аварий, связанных с разгерметизацией трубопровода с последующим выбросом холодной и горячей воды. При возникновении аварии данного типа население и обслуживающий персонал, попадающие в зону действия поражающих факторов, не могут получить вреда, однако рекомендуется выполнять ряд мероприятий, направленных на оперативное устранение аварии.

Территории, подверженные риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенное характера, представлены на рисунке 1.

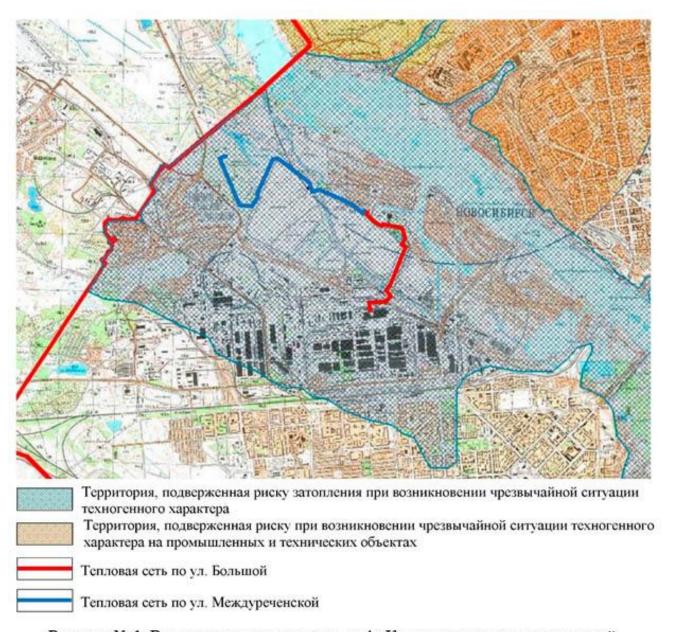


Рисунок № 1. Выкопировка из приложения 4 «Карта-схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» к Генеральному плану города Новосибирска

Согласно приложению 3 «Карта-схема санитарно-экологического состояния и границ зон негативного воздействия объектов капитального строительства» к Генеральному плану города Новосибирска территория в основном относится к умеренно загрязненной. Граница проекта планировки территории не попадает в зону распространения выбросов от ТЭЦ-2 и ТЭЦ-3, определяемых юго-западным и южным направлением господствующих ветров.

Санитарно-экологическое состояние и границы зон негативного воздействия объектов капитального строительства представлены на рисунке 2.

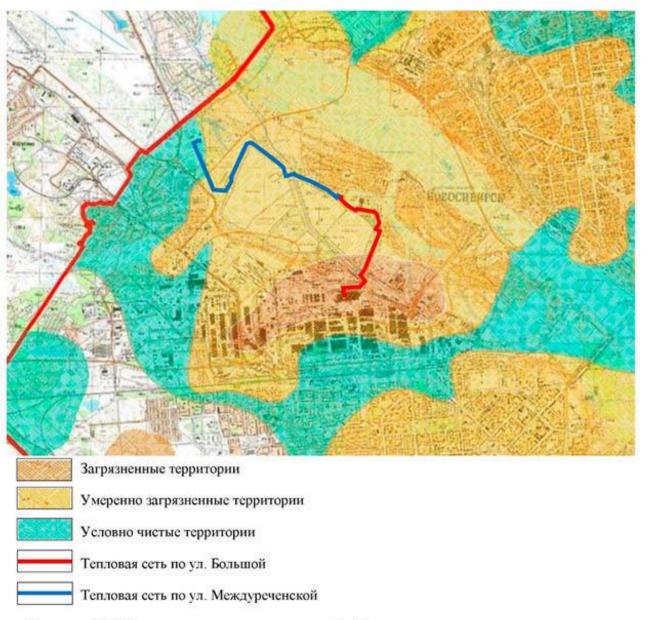


Рисунок № 2. Выкопировка из приложения 3 «Карта-схема санитарно-экологического состояния и границ зон негативного воздействия объектов капитального строительства местного значения» к Генеральному плану города Новосибирска

К числу опасных природных процессов по климатическим показателям относятся такие явления, которые по своей интенсивности, району распространения и продолжительности могут нанести значительный ущерб и вызывать стихийные бедствия.

В границах проекта планировки территории возможны следующие стихийные метеорологические явления:

ветер, в том числе шквалы и смерчи, — максимальная скорость $30-35\,\mathrm{m/cekyhgy}$ и более;

сильная метель – в течение дня или ночи преобладающая скорость ветра 15 м/секунду и более;

сильный мороз — минус $50\,^{\circ}$ C; сильная жара — $+38\,^{\circ}$ C;

пожарная опасность;

дождь (зафиксированный суточный максимум осадков составил 95 мм на август 1982 года).

Согласно СП 22.13330.2016 «Свод правил. Основания зданий и сооружений. Актуальная редакция СНиП 2.02.01-83*» по характеру подтопления территория в границах проекта планировки территории является подтопленной в естественных условиях. Категория опасности по подтоплению, согласно СП 115.13330.2016 «СНиП 22-01-95. Геофизика опасных природных воздействий», весьма опасная.

По степени морозной пучинистости грунты в границах проекта планировки территории имеют сильнопучинистые и чрезмернопучинистые свойства. Категория опасности по пучению, согласно СП 115.13330.2016 «СНиП 22-01-95. Геофизика опасных природных воздействий», весьма опасная.

Категория опасности по сейсмичности – опасная.

Согласно сборнику методик по прогнозированию возможных аварий, катастроф, стихийных бедствий в РСЧС (м: МЧС России, 1994), в результате урагана силой 35 м/секунду проектируемые здания и сооружения получат слабые разрушения. Основные несущие конструкции сохраняются. Пострадавших не ожидается.

На основании проведенной оценки, согласно литературным источникам и методикам, в результате землетрясения (6 баллов) проектируемые тепловые сети не получат серьезных повреждений. Пострадавших не ожидается.

2.9.3. Основные показатели по существующим мероприятиям по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятиям по гражданской обороне, отражающие состояние защиты населения и территории в военное и мирное время на момент разработки обоснования проекта планировки территории

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций природного характера.

Ураганы.

Большое значение в районе урагана имеют работы по предотвращению пожаров, возникающих в результате замыкания электрических проводов, электрических грозовых разрядов и других причин, связанных с действием урагана, в связи с чем необходимо убирать из мест возможного воспламенения все легко возгораемые и взрывоопасные вещества, проверять и пополнять средства пожаротушения и т. п.

Соблюдение персоналом правил безопасности в зоне прохождения урагана приводит к существенному сокращению числа травм.

Землетрясения.

Для предупреждения и ликвидации последствий сейсмических воздействий линейные сооружения проектируются с учетом сейсмики в соответствии с действующими строительными нормами.

Во время землетрясения все работы прекращаются, принимаются меры к отключению тока, рабочие и служащие занимают безопасные места.

Для предупреждения замерзания труб рекомендуются:

обеспечивать непрерывное движение воды в трубопроводах;

принимать время остановки трубопровода для ликвидации повреждений или аварии не более определенного теплотехническим расчетом;

снижать до минимума тепловые потери трубопроводов;

обеспечивать контроль за гидравлическими и тепловыми режимами трубопроводов;

применять оборудование, устойчивое против замерзания;

предусматривать оборудование трубопроводов системой автоматической защиты от замерзания.

Мероприятия по защите территории от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Основные мероприятия по локализации аварий техногенного характера:

перекрытие запорно-регулирующей аппаратуры на поврежденных участках тепловых сетей;

установка заплат, когда прохудившуюся в одном месте тепловую сеть заваривают по краям, а сверху кладут «латку» из толстого металла;

замена участков тепловых сетей при обнаружении отверстий большей площадью, а также многочисленных отверстий, что подразумевает под собой вырезку пришедшего в негодность участка трубы и замену его на идентичный. Очень часто происходит утечка в местах стыка на некачественном шве, особенно если в этом месте бывает частая подвижка грунтов. Немалую сложность представляют утечки воды, образующиеся под действующими тепловыми сетями. В случае отсутствия времени и дополнительных средств на ремонт, устранение подобных аварий возможно путем прокладки труб меньшего диаметра в используемую в качестве футляра старую тепловую сеть;

установка ремонтного хомута как наиболее простой способ устранения мелких аварий в виде небольшого по площади отверстия в тепловой сети. Так называемая «ремонтная муфта» не требует сварных работ и, соответственно, слива всей тепловой сети. «Ремонтную муфту» в разобранном состоянии одевают на тепловую сеть и затягивают с помощью болтов. Находящаяся внутри ее губчатая резина надежно уплотняет место прорыва, а некорродирующий корпус обеспечивает жесткость конструкции.

Вспомогательные работы по локализации аварий техногенного характера: ограждение опасных зон;

устройство освещения рабочих мест и площадок.

В результате возникновения чрезвычайных ситуаций, повлекших за собой возникновение аварийной ситуации, необходимо немедленно сообщить о ней в организацию, эксплуатирующую тепловые сети.

С целью защиты населения при катастрофических затоплениях, предотвращения или максимального уменьшения степени его поражения осуществляется комплекс организационных, инженерно-технических и специальных мероприятий.

Основные мероприятия по защите населения: оповещение населения об угрозе катастрофического затопления;

самостоятельный выход населения из зоны возможного катастрофического затопления до подхода волны прорыва;

организованная эвакуация населения в безопасные районы до подхода волны прорыва;

укрытие населения на незатопленных частях зданий и сооружений, а также на возвышенных участках местности;

проведение аварийно-спасательных работ;

оказание квалифицированной и специализированной помощи пострадавшим;

проведение неотложных работ по обеспечению жизнедеятельности населения.

При возникновении аварийной ситуации на ТЭЦ-3, которая создает угрозу возникновения аварии, персоналу необходимо выполнять действия согласно приказу Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2003 № 265 «Об утверждении Инструкции по предупреждению и ликвидации аварий на тепловых энергостанциях».

Мероприятия по защите территории по гражданской обороне.

Организация и осуществление оповещения объектов проводится в соответствии с совместным приказом Министерства чрезвычайных ситуаций Российской Федерации (далее – МЧС России), Министерства информационных технологий и связи Российской Федерации и Министерства культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации от 25.07.2006 № 422/90/376 «Положения о системах оповещения населения».

Система оповещения представляет собой организационно-техническое объединение сил, средств связи и оповещения, сетей вещания, каналов сети связи общего пользования, обеспечивающих доведение информации и сигналов оповещения до органов управления, сил единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее – РСЧС) и населения.

Системы оповещения предназначены для обеспечения своевременного доведения информации и сигналов оповещения до органов управления, сил и средств гражданской обороны, РСЧС и населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также угрозе возникновения или возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Основной задачей системы оповещения является обеспечение доведения информации и сигналов оповещения до:

руководящего состава гражданской обороны организации, эксплуатирующей потенциально опасный объект, и объектового звена РСЧС;

персонала организации, эксплуатирующей опасный производственный объект.

Непосредственные действия (работы) по задействованию систем оповещения осуществляются дежурными (дежурно-диспетчерскими) службами органов повседневного управления РСЧС, дежурными службами организаций связи, операторов связи и организаций телерадиовещания, привлекаемыми к обеспечению оповещения.

Основной способ оповещения — передача речевой информации. Речевая информация должна быть краткой, понятной и достаточно содержательной, позволяющей понять, что случилось и что следует делать.

Система оповещения о чрезвычайных ситуациях должна обеспечивать:

прием сообщений из системы централизованного оповещения населения города Новосибирска;

подачу предупредительного сигнала «Внимание всем»;

доведение речевой информации до персонала.

Доведение сигналов гражданской обороны до объектов осуществляется как с использованием системы управления и связи эксплуатирующей организации, так и с использованием территориальных систем оповещения гражданской обороны по субъекту Российской Федерации.

Последовательность прохождения сигнала оповещения гражданской обороны следующая:

сигнал оповещения, поступивший в Главное управление МЧС России по субъекту Российской Федерации, по имеющимся каналам связи (по телефону, телеграфу, аппаратуре оповещения) либо же по средствам радиосвязи передается в муниципальные органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям;

сигнал оповещения, поступивший от вышестоящего ведомственного органа управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, проходит по линиям связи через районные или городские узлы связи (по телефону или аппаратуре оповещения) до эксплуатирующей организации;

сигнал доводится до организаций, расположенных на подведомственной административной территории, в том числе до ТЭЦ-3, в состав которой входят тепловые сети по ул. Большой и ул. Междуреченской;

далее для доведения сигнала оповещения используются объектовые системы оповещения, по которым сигнал оповещения доводится до всего персонала или отдельных должностных лиц, в том числе находящихся за пределами объекта. Объектовая система оповещения включает громкоговорящую, радио- и телефонную связь.

Решения по безаварийной остановке технологических процессов предусматриваются в случаях обеспечения прекращения производственной деятельности линейных объектов в минимально возможные сроки после сигнала гражданской обороны без нарушения целостности технологического оборудования, а также для исключения или уменьшения масштабов появления вторичных поражающих факторов.

На объектах ТЭЦ-3 имеются следующие системы оповещения о возникновении чрезвычайных ситуаций:

громкоговорящая радиопоисковая связь (радиосеть включает в себя цепь громкоговорителей, подключенных параллельно, находящихся в цехах, мастерских, отделах объекта и сеть микрофонов);

селекторная связь;

автоматическая телефонная связь;

система оповещения о пожаре.

При возникновении чрезвычайных ситуаций оповещение обслуживающего персонала тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской осуществляется через существующую систему оповещения персонала ТЭЦ-3, а также через систему централизованного оповещения населения города Новосибирска (с использованием уличных сирен и громкоговорителей).

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10.11.1996 № 1340 «О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» резервы материальных средств для ликвидации чрезвычайных ситуаций создаются заблаговременно в целях экстренного привлечения необходимых средств в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и включают в себя:

транспортные средства;

пищевое сырье;

топливо;

шанцевый инструмент;

сменные части технологического оборудования;

медицинское имущество;

медикаменты;

средства связи;

средства индивидуальной защиты;

резервы финансовых ресурсов и другие материальные ресурсы.

Финансирование расходов по созданию, хранению, использованию и восполнению резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций осуществляется за счет собственных средств эксплуатирующей организации.

Мероприятия по защите населения и территории в военное и мирное время.

ТЭЦ-3, в состав которой входят тепловые сети по ул. Большой и ул. Междуреченской, является неотключаемым объектом в военное время, поэтому она продолжает свою деятельность в соответствии с мобилизационным заданием.

Тепловые сети по ул. Большой и ул. Междуреченской являются стационарными сооружениями, продолжающими функционирование в военное время. Перемещение тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в другое место не предусматривается.

Численность персонала, обслуживающего тепловые сети по ул. Большой и ул. Междуреченской, определяется администрацией эксплуатирующей организации в соответствии с мобилизационным заданием ТЭЦ-3.

2.9.4. Обоснование предложений по повышению устойчивости функционирования территории города Новосибирска, защите и жизнеобеспечению его населения в военное время и в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера с результатами вариантной проработки проектных решений и выделением первой очереди и расчетного срока осуществления мероприятий по гражданской обороне и в чрезвычайных ситуациях

Мероприятия и обоснования предложений по повышению устойчивости функционирования территории города Новосибирска, защите и обеспечению его населения в военное время и в чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера с результатами вариантной проработки проектных решений и выделением первой очереди и расчетного срока осуществления мероприятий по гражданской обороне и в чрезвычайных ситуациях проектом планировки территории не предусмотрены.

2.9.5. Расчет численности населения, подлежащего рассредоточению и эвакуации в безопасные районы, расчет эвакуации населения с определением количества, вместимости и расположения сборных эвакуационных пунктов в зависимости от радиуса доступности и времени сбора людей

Согласно проектной документации тепловые сети по ул. Большой и ул. Междуреченской находятся в радиусе доступности до ближайшего защитного сооружения гражданской обороны (далее $-3C\ \Gamma O$) (500 м для категорированного города Новосибирска).

Ближайшее 3С Γ О находится на территории ТЭЦ-3, расположенной на расстоянии 220 м от границ проекта планировки территории. Класс 3С Γ О — A-IV, вместимость — 350 человек.

Технология работы тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской не предполагает увеличения существующей численности персонала ТЭЦ-3 и, как следствие, вместимости ЗС ГО.

Существующее 3С ГО соответствует наибольшей работающей смене ТЭЦ-3.

Сеть дорог на прилегающих к тепловым сетям территориях позволяет производить эвакуацию людей в различных направлениях.

При возникновении аварии экстренную эвакуацию персонала необходимо производить в направлении, перпендикулярном направлению ветра и указанном в передаваемом сигнале оповещения.

2.9.6. Информация о необходимости осуществления мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Пожарная безопасность тепловых сетей обеспечивается системами предотвращения пожара и противопожарной защиты, в том числе организационнотехническими мероприятиями.

Предотвращение пожара проектируемых тепловых сетей достигается предотвращением образования горючей среды и предотвращением образования в горючей среде источников зажигания.

Предотвращение образования горючей среды обеспечивается:

применением для отделок и облицовок конструкций негорючих веществ и материалов, материалов с низкими показателями горючести, воспламеняемости, распространения пламени по поверхности, дымообразующей способности и токсичности;

ограничением массы и (или) объема горючих веществ, материалов и безопасным способом их размещения;

изоляцией горючей среды.

Предотвращение образования в горючей среде источников зажигания обеспечивается:

применением механизмов, оборудования, устройств, при эксплуатации которых не образуются источники зажигания;

применением электрооборудования в соответствии с требованиями Правил устройства электроустановок;

выполнением действующих строительных норм, правил и стандартов.

Решения по противопожарной защите направлены на решение задач, которые предусматривают:

защиту людей от опасных факторов пожара;

технические мероприятия по ограничению распространения пожаров и продуктов горения, использованию систем противопожарной защиты для своевременного обнаружения, локализации и ликвидации пожаров.

Решения по реализации задач организационно-технического характера предусматривают:

применение сертифицированных веществ, материалов, изделий в части обеспечения пожарной безопасности;

организацию обучения работников, осуществляющих строительство и эксплуатацию проектируемых тепловых сетей, правилам пожарной безопасности;

разработку и реализацию норм и правил пожарной безопасности, инструкций о порядке обращения с пожароопасными веществами и материалами, о соблюдении противопожарного режима и действиях людей при возникновении пожара;

изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;

разработку мероприятий по действиям персонала в случае возникновения пожара и организации эвакуации людей.

Основные проектные решения, обеспечивающие пожарную безопасность проектируемых тепловых сетей:

выдержаны нормативные расстояния от строительных конструкций тепловых сетей и оболочки изоляции трубопроводов до зданий, сооружений и инженерных сетей:

не менее 4,0 м до воздушной линии электропередачи при наибольшей стреле провеса проводов при напряжении 35 - 110 кВ (по вертикали);

не менее 5,0 м до воздушной линии электропередачи при наибольшей стреле провеса проводов при напряжении 220 кВ (по вертикали);

не менее 4,0 м до воздушной линии электропередачи с наибольшим отклонением проводов при напряжении 35 - 110 кВ (по горизонтали);

не менее 5,0 м до воздушной линии электропередачи с наибольшим отклонением проводов при напряжении 220 кВ (по горизонтали);

не менее 2,0 м до ствола дерева;

не менее 1,5 м до автодороги;

надземный трубопровод выполнен из негорючего материала – стали;

подъезд пожарных автомобилей к трубопроводу предусмотрен по автодорогам.

Основные организационно-технические мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность проектируемых тепловых сетей:

регулярный обход трассы персоналом эксплуатирующей организации;

установка опознавательных знаков вдоль трассы, в местах поворота, в местах врезки;

перед пуском воды производится продувка трубопровода;

ремонтные работы выполняются с использованием искробезопасного оборудования.

Ближайший пожарный пост — отдельный пожарно-спасательный пост пожарно-спасательной части № 15 Федерального государственного казенного учреждения «1 отряд Федеральной противопожарной службы по Новосибирской области» располагается по ул. Полярной, 22, корпус 1, на удалении порядка 1 км от границ проекта планировки территории.

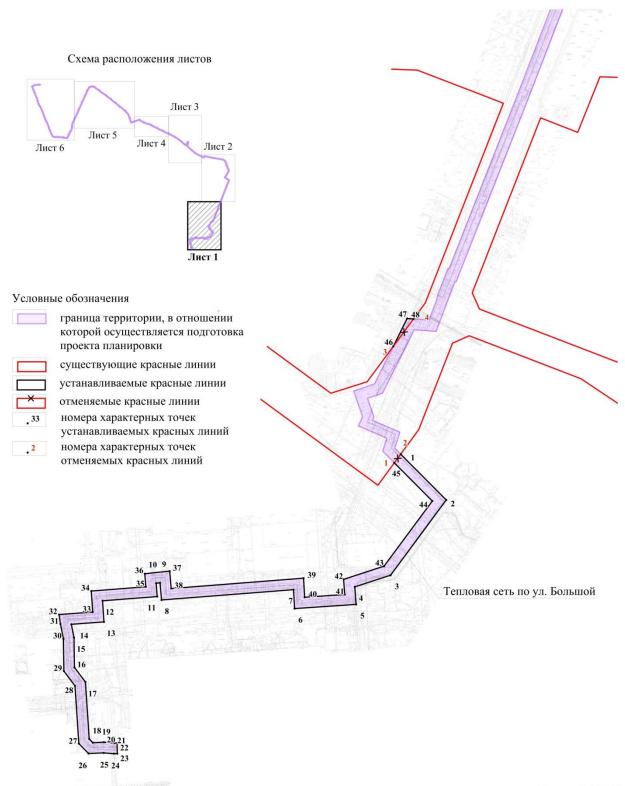
Ближайшие пожарные части:

пожарно-спасательная часть № 6 Федерального государственного казенного учреждения «1 отряд Федеральной противопожарной службы по Новосибирской области» располагается на удалении порядка 2-4 км от границ проекта планировки территории по ул. Широкой 38;

пожарно-спасательная часть № 15 Федерального государственного казенного учреждения «1 отряд Федеральной противопожарной службы по Новосибирской области» располагается на удалении порядка 4 км от границ проекта планировки территории по ул. Станционной, 78, корпус 2.

к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ красных линий

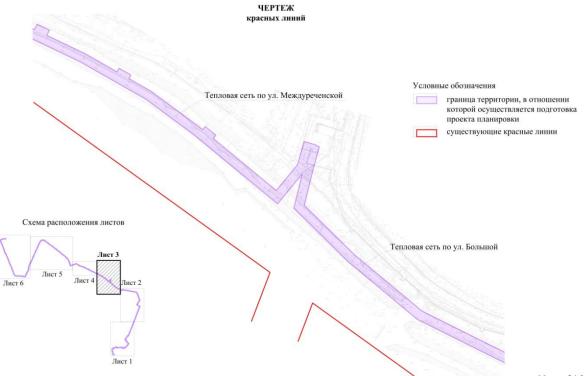


к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ красных линий

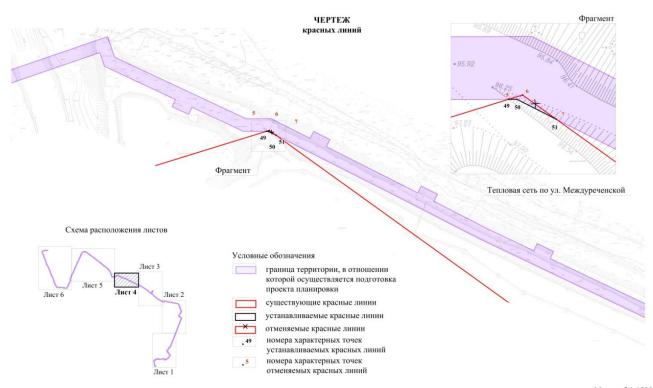


Приложение 1 к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе



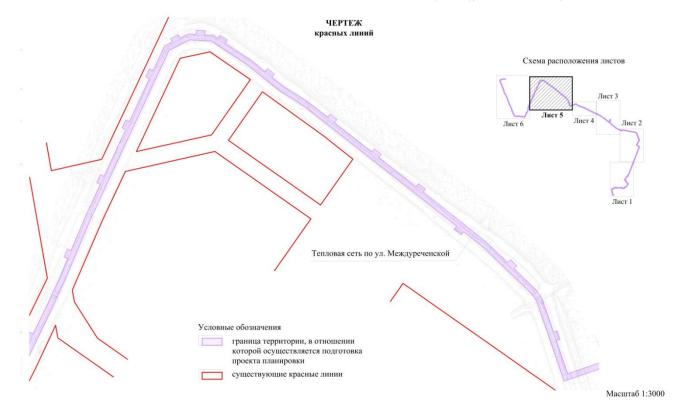
Масштаб 1:2000

приложение 1 к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленииском районе



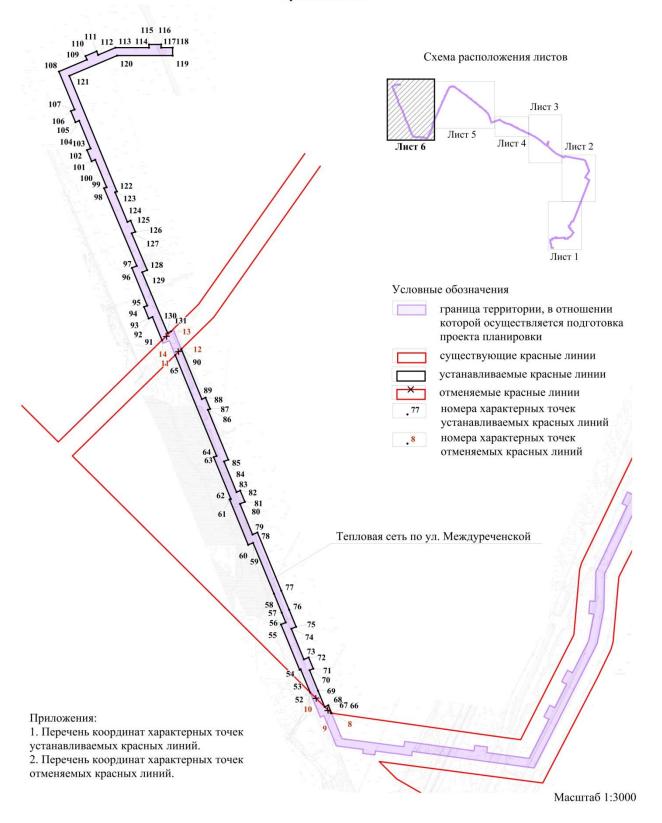
Масштаб 1:1500

Приложение 1 к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе



к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ красных линий



ПЕРЕЧЕНЬ координат характерных точек устанавливаемых красных линий

№ точки	Координаты			
	X	Y		
1	2	3		
1	485895.060	4193946.780		
2	485846.500	4193994.100		
3	485768.130	4193934.840		
4				
5	485737.900	4193898.380		
6	485734.150	4193833.670		
7	485754.070	4193832.820		
8	485744.680	4193694.120		
9	485762.660	4193692.720		
10	485762.290	4193688.680		
11	485748.320	4193689.640		
12	485744.460	4193632.230		
13	485722.300	4193633.440		
14	485720.140	4193599.190		
15	485706.190	4193601.820		
16	485674.840	4193601.950		
17	485659.400	4193613.310		
18	485599.550	4193616.690		
19	485595.610	4193620.450		
20	485595.940	4193632.020		
21	485594.950	4193642.930		
22	485594.950	4193645.940		
23	485583.800	4193645.940		
24	485583.800	4193642.440		
25	485584.780	4193631.670		
26	485584.310	4193615.820		
27	485594.800	4193605.770		
28	485655.470	4193602.350		
29	485671.160	4193590.810		
30	485705.130	4193590.670		
31	485720.490	4193587.770		
32	485730.520	4193586.480		
33	485732.730	4193621.690		
34	485754.840	4193620.490		
35	35 485758.700 4193677.750			

1	2	3
79	487747.750	4191200.950
80	487786.510	4191185.520
81	487788.950	4191191.760
82	487803.210	4191186.060
83	487801.370	4191181.430
84	487840.100	4191166.010
85	487842.290	4191171.500
86	487905.380	4191146.400
87	487906.520	4191149.270
88	487920.760	4191143.590
89	487918.930	4191138.950
90	487982.310	4191113.740
91	487993.610	4191089.460
92	488023.070	4191077.770
93	488021.180	4191073.030
94	488035.810	4191067.220
95	488037.480	4191071.390
96	488085.120	4191052.530
97	488087.690	4191058.750
98	488185.830	4191018.550
99	488187.130	4191021.740
100	488221.850	4191007.840
101	488219.990	4191003.190
102	488234.240	4190997.490
103	488236.090	4191002.140
104	488271.220	4190988.060
105	488269.380	4190983.410
106	488283.610	4190977.730
107	488285.460	4190982.380
108	488333.480	4190963.190
109	488348.020	4190998.700
110	488352.650	4190996.800
111	488358.470	4191010.990
112	488353.850	4191012.890
113	488362.790	4191034.700
114	488362.340	4191076.950
115	488366.340	4191076.990
116	488366.190	4191092.330
117	488362.190	4191092.290
118	488362.040	4191106.760
119	488352.040	4191106.660
120	488352.760	4191036.630
121	488327.970	4190976.160

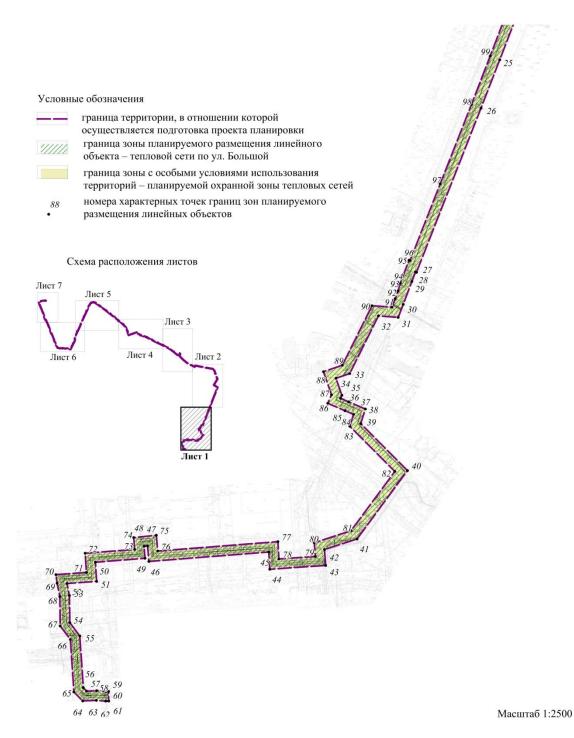
1	2	3
122	488181.620	4191034.710
123	488180.690	4191032.430
124	488143.110	4191047.490
125	488144.770	4191051.570
126	488130.600	4191057.390
127	488128.700	4191052.750
128	488082.210	4191071.800
129	488079.630	4191065.450
130	488002.900	4191096.530
131	488004.660	4191100.960

ПЕРЕЧЕНЬ координат характерных точек отменяемых красных линий

№ точки	Коорди	Координаты			
	X	Y			
1	2	3			
1	485886.030	4193940.010			
2	485895.060	4193946.780			
3	486008.310	4193940.160			
4	486036.880	4193961.690			
5	487675.840	4192916.360			
6	487676.580	4192918.840			
7	487672.220	4192924.770			
8	487521.590	4191298.140			
9	487521.710	4191297.380			
10	487548.050	4191271.450			
11	487974.820	4191105.940			
12	487982.310	4191113.740			
13	488004.660	4191100.960			
14	487993.610	4191089.460			

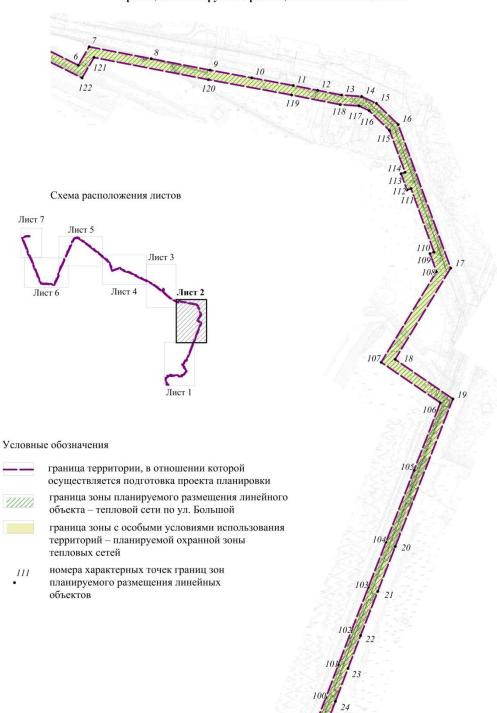
к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ границ зон планируемого размещения линейных объектов



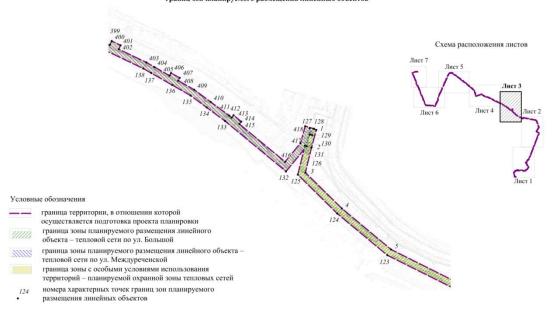
к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ границ зон планируемого размещения линейных объектов



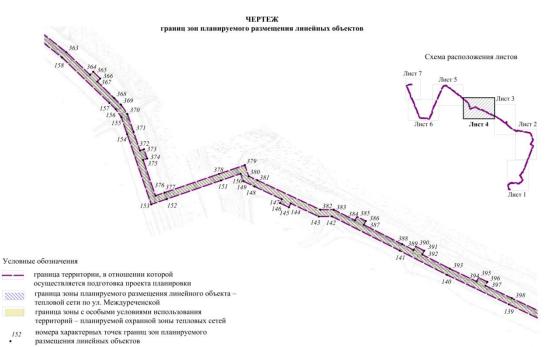
приложение 2 к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ границ зон планируемого размещения линейных объектов



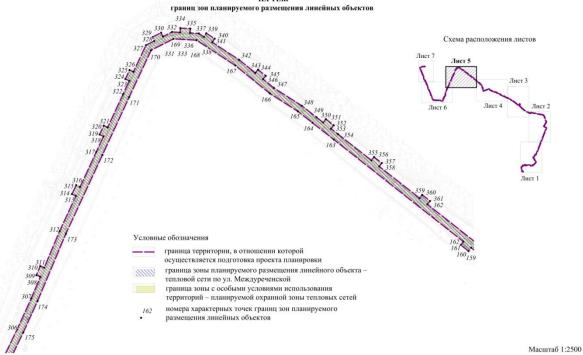
Масштаб 1:2500

Приложение 2 к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения – тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе



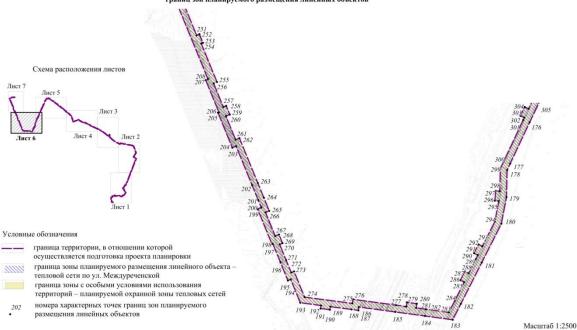
Приложение 2 к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта ниженерной инфраструктуры местного значения – тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ



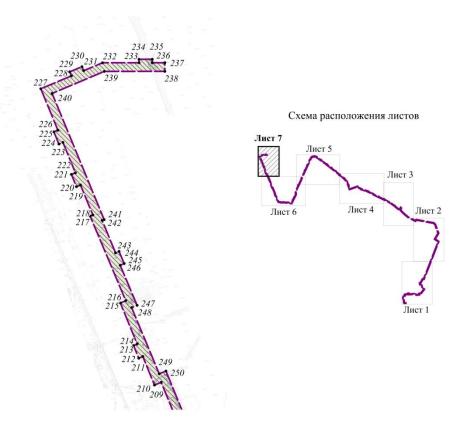
Приложение 2 к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения – тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ границ зон планируемого размещения линейных объектов



к проекту планировки территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ЧЕРТЕЖ границ зон планируемого размещения линейных объектов



Условные обозначения

граница территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки граница зоны планируемого размещения линейного объекта — тепловой сети по ул. Большой граница зоны с особыми условиями использования территорий — планируемой охранной зоны тепловых сетей номера характерных точек границ зон планируемого размещения линейных объектов

Приложение 2 к постановлению мэрии города Новосибирска от 10.04.2018 № 1279

ПРОЕКТ

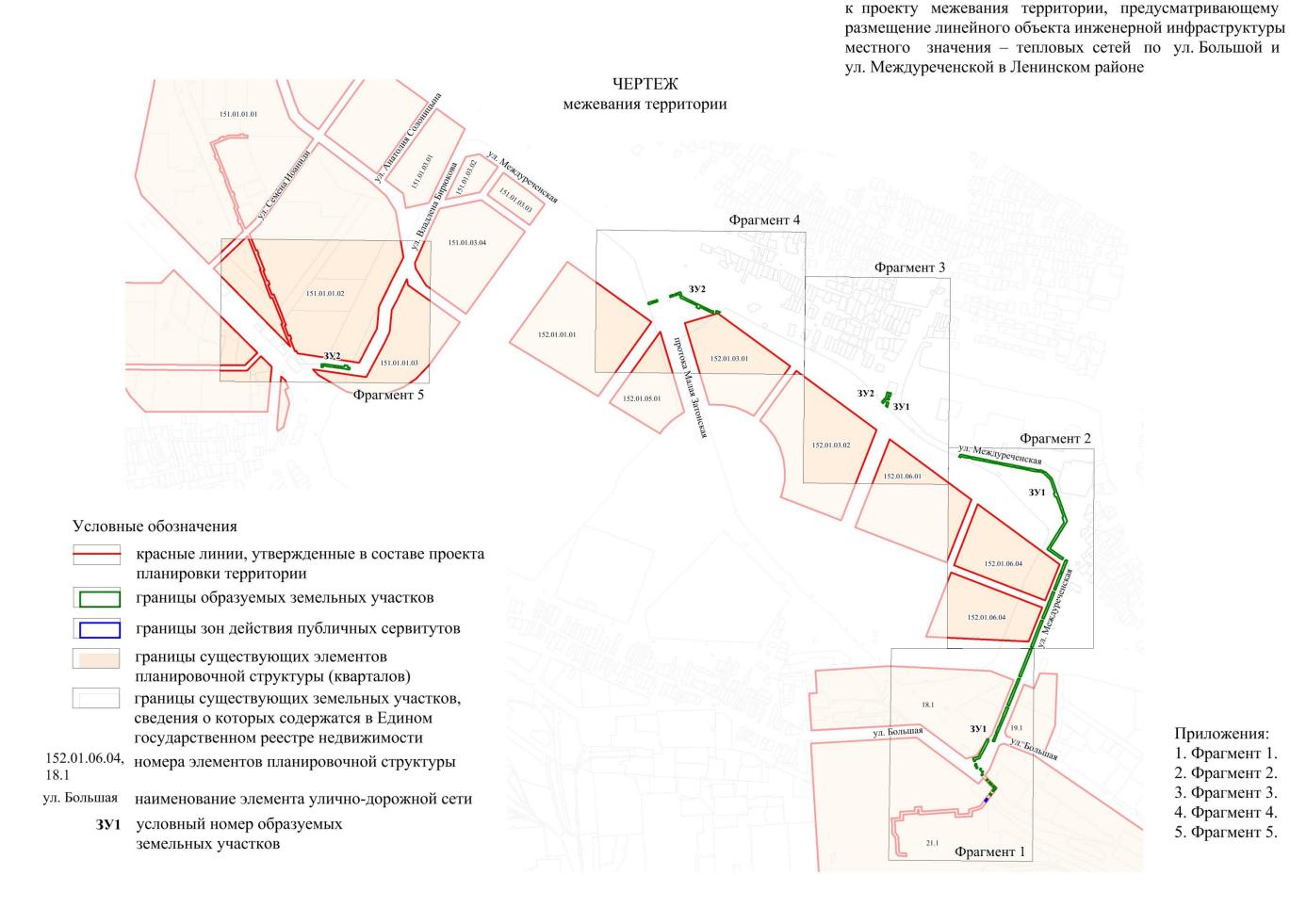
межевания территории, предусматривающий размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

- 1. Текстовая часть проекта межевания территории (приложение 1).
- 2. Чертеж межевания территории (приложение 2).

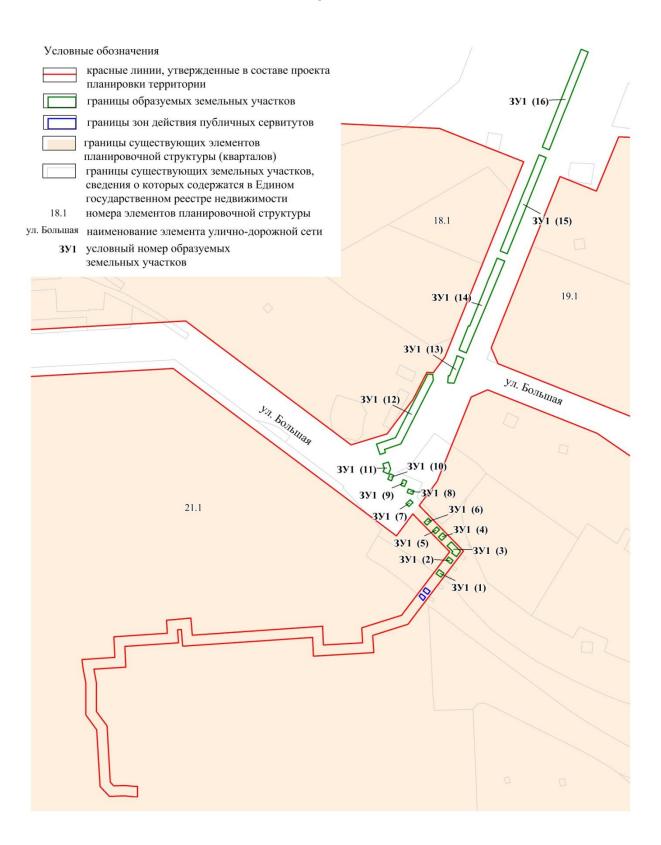
к проекту межевания территории, предусматривающему размещение линейного объекта инженерной инфраструктуры местного значения — тепловых сетей по ул. Большой и ул. Междуреченской в Ленинском районе

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ проекта межевания территории

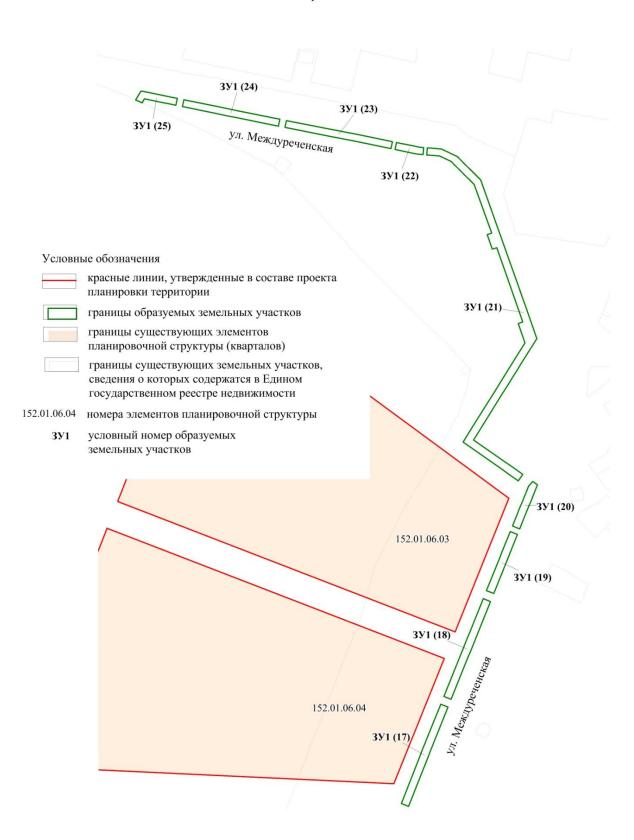
Условный номер земельного участка на чертеже межевания территории	Учетный номер кадастрового квартала	Вид разрешенного использования образуемого земельного участка в соответствии с проектом планировки территории	Площадь образуемого земельного участка, га	Адрес земельного участка	Возможный способ образования земельного участка
1	2	3	4	5	6
3У1	54:35:061490,	Коммунальное обслужи-	1,2898	Российская Федерация, Но-	Образование многоконтурного зе-
	54:35:061230,	вание		восибирская область, город	мельного участка из земель, нахо-
	54:35:061232,			Новосибирск, ул. Междуре-	дящихся в государственной или
	54:35:061225			ченская, За	муниципальной собственности
3У2	54:35:061225,	Коммунальное обслужи-	0,2442	Российская Федерация, Но-	Образование многоконтурного зе-
	54:35:061230,	вание		восибирская область, город	мельного участка из земель, нахо-
	54:35:061195,			Новосибирск, ул. Междуре-	дящихся в государственной или
	54:35:061070,			ченская, 3б	муниципальной собственности
	54:35:061060				



Фрагмент 1

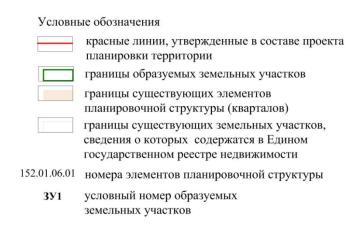


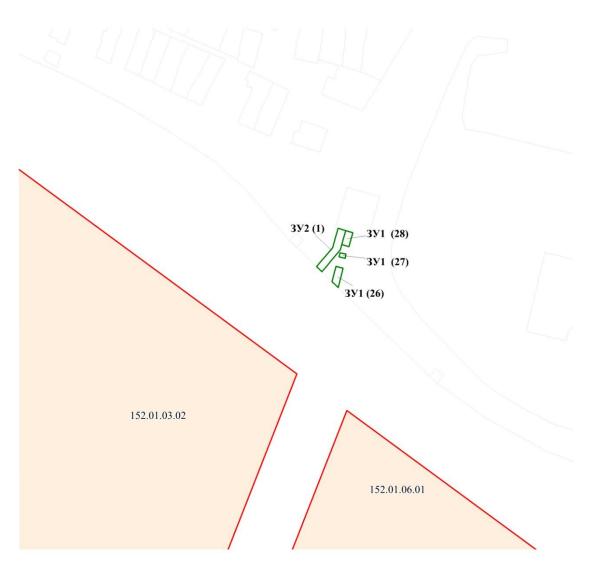
Фрагмент 2



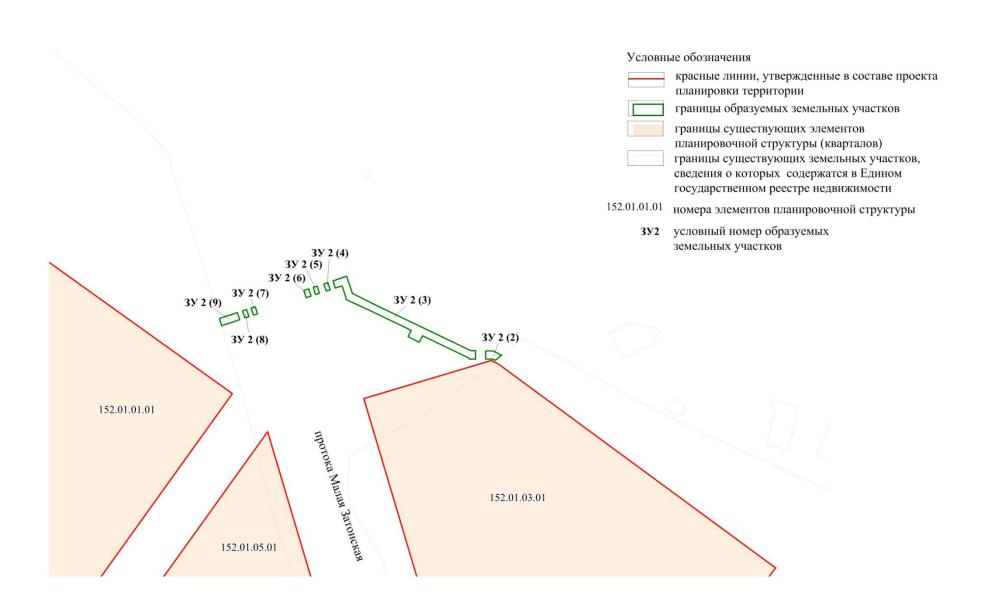
Приложение 3 к чертежу межевания территории

Фрагмент 3





Фрагмент 4



Фрагмент 5

