

**САХАЛИНСКАЯ ОБЛАСТЬ
ГОРОДСКОЙ ОКРУГ «ГОРОД ЮЖНО-САХАЛИНСК»**

Проект планировки территории и проект межевания территории,
предусматривающих размещение линейных объектов инженерной
инфраструктуры к территории западных жилых районов
в городе Южно-Сахалинска. 3 и 4 этапы

**ПРОЕКТ ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ
ТОМ II**

Исполнитель: ООО «Сахалинское архитектурное проектирование»
Заказчик: Департамент архитектуры и градостроительства
города Южно-Сахалинска.

**Южно-Сахалинск
2022 г.**

СОСТАВ ДОКУМЕНТАЦИИ ПО ПЛАНИРОВКЕ ТЕРРИТОРИИ

Обозначение	Наименование
ТОМ I	ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ
РАЗДЕЛ 1	ПОЛОЖЕНИЕ О РАЗМЕЩЕНИИ ЛИНЕЙНЫХ ОБЪЕКТОВ
РАЗДЕЛ 2	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: - Чертеж границ зоны планируемого размещение линейных объектов.
ТОМ II	МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ
РАЗДЕЛ 1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
РАЗДЕЛ 2	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: - Схема расположения элемента планировочной структуры; - Схема использования территории в период подготовки проекта планировки территории; - Схема границ зон с особыми условиями использования территории. Схема конструктивных и планировочных решений; - Схема границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
ТОМ III	ПРОЕКТ МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
РАЗДЕЛ 1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
РАЗДЕЛ 2	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: - Чертеж межевания территории.
ТОМ IV	МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
РАЗДЕЛ 1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
РАЗДЕЛ 2	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: - Чертеж по обоснованию проекта межевания территории.

Оглавление.

1. Природно-климатические условия территории, в отношении которой подготавливается проект планировки.	4
1.1 Геологическое строение и рельеф.	7
1.2 Гидрография.	8
2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов.	9
3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.	
	13
4. Обоснование определения предельных параметров застройки территории в границах зон планируемого размещения объектов капитального строительства, входящих в состав линейных объектов.	13
5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.	13
6. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории.	14
7. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с водными объектами (в том числе с водотоками, водоемами, болотами и т.д.)	14

1. Природно-климатические условия территории, в отношении которой подготавливается проект планировки.

МО «Городской округ «Город Южно-Сахалинск» расположен на юге о. Сахалин, в центральной части Сусунайской низменности, между горными грядами. Сусунайская низменность протягивается в субмеридиональном направлении на 100 км. На юге ее ширина около 20 км, в центре 6 км, на севере 10 км.

Административный центр Сахалинской области город Южно-Сахалинск является шестым по величине городом на Дальнем Востоке - промышленный, транспортный, культурный и научный центр острова. Население города - 201 703 чел. (2022 г). Территория проектируемого строительства расположена в западном жилом районе города Южно-Сахалинска.

Трасса проектируемого газопровода располагается вдоль участков улиц, в окружении жилых зданий и сооружений.

Территория, применительно к которой подготовлен проект планировки территории, расположена на обоих берегах р. Сусуя, в районе: пер. Матросский, пер. Ангарский, пер. Южно-Сахалинский, ул. Загородная, ул. Песчанская, ул. Крылова, ул. Раздольная, ул. Блока, ул. Совхозная, ул. Котиковая, ул. Херсонская, пер. Лесозаводской, пер. Заречный, пер. Трудовой, пер. Кислородный, пер. Котиковский, пер. Волжский, пер. Тупиковский.

По карте климатического районирования район работ приурочен к климатическому району II подрайону Г (СП 131.13330.2020). Территория характеризуется долинным положением, определяющим усиление континентального климата. Здесь наиболее холодная в пределах климатической области зима. В отдельные дни минимальные температуры могут опускаться до – 35°C. Сумма среднемесячных отрицательных температур воздуха для города Южно-Сахалинска – 40,3°C. Переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C и её дальнейшее понижение происходит в начале ноября. Зимой наблюдаются оттепели. Лето по всему Сахалину прохладное, во все месяцы, кроме августа могут наблюдаться заморозки. Средняя продолжительность безморозного периода по восточному побережью острова от 50 до 150 дней. Суточные амплитуды температуры

Для климата данного района, как и для всего острова, характерна муссонная циркуляция воздушных масс. В холодное время года низкие температуры континента способствуют образованию мощного Монголо-Сибирского антициклона. В то же время над северной частью Тихого океана углубляется область пониженного давления – Алеутский минимум. Такое расположение основных барических систем обуславливает преобладание над рассматриваемой территорией ветров северных и северо-западных румбов (зимний муссон). По мере приближения тёплого периода года, происходит перестройка основных барических систем. Над северной частью Тихого океана образуется область повышенного давления – Тихоокеанский максимум, а над континентом образуется область пониженного давления. Такое расположение барических систем способствует переносу воздушных масс с океана на материк. В среднем через о. Сахалин проходит около ста циклонов в год. Некоторые из них обуславливают продолжительную пасмурную погоду с обильным выпадением осадков в виде дождя и снега. Муссонный характер климата определяет и распределение осадков по сезонам. В холодное время их выпадает в два-три раза меньше, чем в теплое. Годовое количество осадков в южной части острова от 800 до 1200 мм. Объем снегопереноса за зиму в среднем 270 м³ /м, максимальный – до 520 м³ /м. Снегоперенос преимущественно северного направления. Относительная влажность воздуха зимой составляет 65-80%. Преобладающими по силе и направлению ветрами являются северные (зимний период) и южные (летний период). В течение года наибольшую повторяемость имеют ветра до 5 м/с. Ветры зимой имеют северное направление, соответствующее направлению Сусунайской долины. Число дней с сильным ветром (15 м/сек и более) достигает 100-150 дней в году. Ветры могут достигать ураганной силы - более 40 м/сек, особенно при прохождении тайфунов

Согласно СП 20.13330.2016 исследуемая территория относится к VIII снеговому району с максимальным значением веса снегового покрова 4.0 кПа.

Толщина стенки гололеда, превышаемая раз в 5 лет (для высоты 10 м), составляет 10 мм (СП 20.13330.2016, III район).

Нормативное значение ветрового давления W_0 составляет 0.73 кПа (СП 20.13330.2016, ветровой район VI).

1.1 Геологическое строение и рельеф.

Участок размещения линейных объектов расположен в зоне низких, средних гор и равнин Юго-Восточного Сахалина и приурочен к Сусунайскому хребту.

Согласно СП 47.13330.2016 гл.6.3.3 и СП 11-105-97, части III из специфических грунтов на участке изысканий вскрыты техногенные. В пределах территории к специфическим грунтам относятся техногенные отложения. Современные насыпные грунты (tQIV) распространены практически повсеместно, слагают насыпи проезжих частей автодорог и улиц, образованы вследствие планировки территории. Давность отсыпки более 10 лет, залегают с поверхности, мощность слоя составляет 0,5 – 2,8 м. Техногенные отложения представлены: ИГЭ-1. Насыпной грунт с суглинками и глинами различной консистенции, с включением гравия, гальки и щебня до 25%, с примесью строительного мусора до 10- 15%.

Из опасных природных процессов на территории проектируемых работ, согласно таблице 4.1 СП 115.13330.2016, распространены процессы заболачивания, подтопления, пучения, а также отмечается высокая сейсмичность территории. Сейсмичность территории принята по картам общего сейсмического районирования Российской Федерации (ОСР-2015), для объектов нормального уровня ответственности расчетная сейсмическая интенсивность определена по карте А и составляет 8 баллов для средних грунтовых условий (II категория грунтов по сейсмическим свойствам). По категории опасных природных процессов по землетрясениям, согласно СП 115.13330.2016, район относится к категории «весьма опасных».

Территория проектирования приурочена к территории с сезонным промерзанием и оттаиванием грунтов. Глубина промерзания грунта зависит от суровости зимы и защищенности участка. Значительная часть территории изысканий в пределах слоя сезонного оттаивания, сложена пучинистыми грунтами. Пучение проявляется на переувлажненных участках с близким залеганием подземных вод и наличием пылевато-глинистых грунтов. Потенциальная площадная пораженность территории процессом пучения на участке обследования составляет 100%, что, согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016, позволяет отнести территорию к категории «весьма опасная».

(аQIV).

По данным бурения скважин появление уровня грунтовых вод зафиксировано на глубинах от 0.2 до 2.4 м, воды порово-пластовые напорные и безнапорные, величина напора составляет 0.3 – 1.0, установление на глубине 0.6 до 1.3 м от поверхности земли.

Грунтовые воды приурочены к толще гравийных и песчаных грунтов, реже к прослойям песков в глинистых грунтах.

Питание подземных вод происходит за счет атмосферных осадков. Режим грунтовых вод нарушенный, но в целом характеризуется сезонными колебаниями. Минимальные уровни вод отмечаются в марте-начале апреля, августе; максимальные - в начале-середине мая и сентябре. Сезонным источником питания горизонта являются дождевые, снеготалые и паводковые воды рек, постоянным – приток подземных вод со склонов долин, возрастающий в теплый период года и существенно уменьшающийся в зимнюю межень.

В соответствии с п.5.4.8 СП 22.13330.2011, по данным гидрогеологических наблюдений, проведенных в процессе бурения скважин, по характеру подтопления территории относится к естественно подтопленной (с глубинами залегания уровня менее 3,0 м). Потенциальная площадная пораженность территории процессом подтопления составляет более 75 %, что, согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016, позволяет отнести территорию к категории «весма опасная». Район работ приурочен к территории с сезонным промерзанием и оттаиванием грунтов. Глубина промерзания грунта зависит от суровости зимы и защищенности участка.

2. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов.

Проектом предусматривается разработка системы газоснабжения в целях транспортирование природного газа до потребителей и сетей водоснабжения, в целях обеспечения населения района качественной услугой по холодному водоснабжению.

Границы зон планируемого размещения линейных объектов назначены исходя из принятых проектных решений по строительству сетей газоснабжения и водоснабжения (материала и диаметра труб, способов их соединения и укладки, физико-механических

свойств грунтов и глубины заложения трубопровода).

При выборе направления трассы газопровода основополагающими являлись следующие факторы:

1. Выбор кратчайшего пути до потребителей, что обуславливает минимальную протяженность сети.

2. Минимальное количество пересечений дорог с усовершенствованным покрытием.

3. Минимальное количество пересечений с подземными коммуникациями.

4. Соблюдение нормативных требований размещения наружных газопроводов по отношению к зданиям, сооружениям и параллельным соседним инженерным сетям.

По принципу построения проектируемые газопроводы (3,4 пусковой комплексы) приняты тупиковые. Кольцевые сети представляют собой систему замкнутых газопроводов, благодаря чему достигается более равномерный режим давления газа у всех потребителей, облегчается проведение ремонтных и эксплуатационных работ и обеспечивает надежность газоснабжения всех потребителей на расчетный срок.

Учитывая требования технических нормативных правовых актов в области архитектурной, градостроительной и строительной деятельности, санитарно-эпидемиологического благополучия населения и охраны окружающей среды трасса газопровода прокладывается подземно, открытым и закрытым способом. Глубина прокладки газопроводов до верха трубы - не менее 0,9 нормативной глубины промерзания.

При выборе направления трассы водоснабжения основополагающими являлись следующие факторы:

- минимизация существующему благоустройству;

- максимальное сохранение существующих сетей;

Минимальная глубина заложения водопроводной сети на 0,3 м больше глубины промерзания грунта.

Подводящие водопроводы принятые диаметром не менее 160 мм (уточняется гидравлическим расчетом), разводящие трубопроводы диаметров не менее 100 мм (по условиям установки пожарных гидрантов).

В соответствии с Федеральным законом «О газоснабжении в Российской Федерации» (№ 69-ФЗ от 31.03.1999 г.) Правительством Российской Федерации принято постановление «Об утверждении Правил охраны газораспределительных сетей» от 20.11.2000 г. №878 проектом предусмотрено установление для газораспределительных сетей охранных зон: 3 метра от оси газопровода со стороны сигнального кабеля и 2 метра от оси газопровода с противоположной стороны.

Согласно санитарным правилам и нормам "Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения." СанПиН 2.1.4.1110-02 установлена санитарно-защитная полоса сети водоснабжения в размере 10 м с каждой стороны от водовода.

Кроме того территория проектирования расположена в границах третьей, четвертой, пятой, шестой подзон приаэродромной территории аэродрома Южно-Сахалинск.

Исходя из представленных параметров установлены зоны планируемого размещения линейных объектов.

Площадь границ зон планируемого размещения линейных объектов составляет 4,5 га.

Протяженность сетей газоснабжения обусловлена количеством потребителей в границах проектирования:

Перечень объектов подключения
к газопроводам среднего давления ($P \leq 0.3$ МПа)

№ п/п	Наименование объекта	Статус объекта
3 этап строительства		
1.	Индивидуально-бытовые потребители, и том числе:	
1.1	- ИЖД 1 этаж	существующий
1.2	- ИЖД 2 этажа	Существующий
2.	Объекты социального назначения, в том	Существующий

«Сахалин-2» и соответствующий требованиям ГОСТ 5542-87. Принадлежность к опасным производственным объектам – опасный производственный объект III класса опасности. Уровень ответственности сооружения – нормальный. Ответственность по степени сейсмической опасности – расчет сооружений по уровням ПЗ И МРЗ с учётом коэффициента 1.1 при расчете на ПЗ (проектное землетрясение) и 1.5 при расчете на МРЗ (максимальное расчетное землетрясение). Пожарная и взрывопожарная опасность – категория Аи по Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности, класс взрывоопасной зоны по ПУЭ – В-1г, класс взрывоопасной зоны по ГОСТ Р 51330.9-99 – 2, категория и группа по взрывоопасной смеси по ГОСТ Р 51330.5-99 – ПА-Т1. Постоянно обслуживающий персонал - не требуется.

Особо охраняемые природные территории и лесничества в границах проектируемой территории отсутствуют.

Схема границ территорий объектов культурного наследия не разрабатывалась в связи с отсутствием таких объектов в границах территории, в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки.

3. Обоснование определения границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения.

Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения, не предусмотрены.

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

Предельные параметры застройки территории проектом не предусмотрены.

5. Ведомость пересечений границ зон планируемого размещения линейных объектов с сохранямыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект,

строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории.

Пересечения проектируемых линейных объектов с сохраняемыми объектами капитального строительства (здание, строение, сооружение, объект, строительство которого не завершено), существующими и строящимися на момент подготовки проекта планировки территории отсутствуют.

Ранее утвержденной документацией по планировке территории (проект планировки с проектом межевания северо-восточного района города Южно-Сахалинска), в границах которой предусматривается размещение линейных объектов, размещение данных объектов не предусмотрено.

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

Пересечения проектируемых линейных объектов с объектами капитального строительства, строительство которых запланировано в соответствии с ранее утвержденной документацией по планировке территории отсутствуют.

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

Проектом предусмотрено одно пересечение водотока (сети газоснабжения) - река Сусуя (несудоходная замерзающая).

Пересечение выполняется подземно закрытым способом, на глубине не менее 2.0 м от прогнозируемого профиля дна.

Ведомость пересечений проектируемой сети водоснабжения с водным объектом:

№ п/п	Пикет	Наименование водного объекта
-------	-------	------------------------------

1	30+95,10	p.Сусуя
---	----------	---------

Ведомость пересечений проектируемой сети газоснабжения с водным объектом:

№ п/п	Пикет	Наименование водного объекта
1	5+50,00	p.Сусуя
2	1+01,25	p.Сусуя
3	30+26,80	p.Сусуя

СХЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

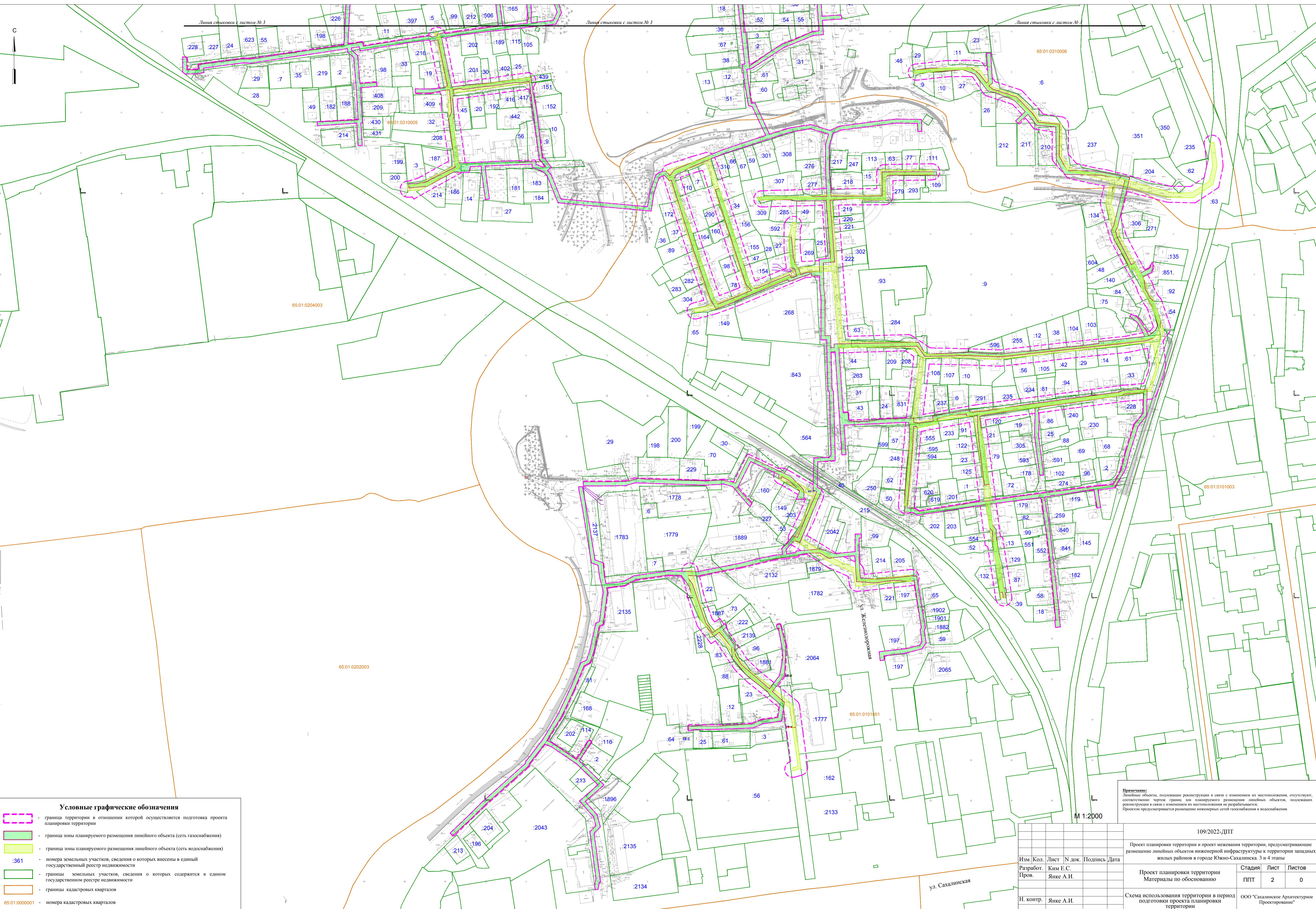


СХЕМА ГРАНИЦ ЗОН С ОСОБЫМИ УСЛОВИЯМИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ
СХЕМА КОНСТРУКТИВНЫХ И ПЛАНРИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ

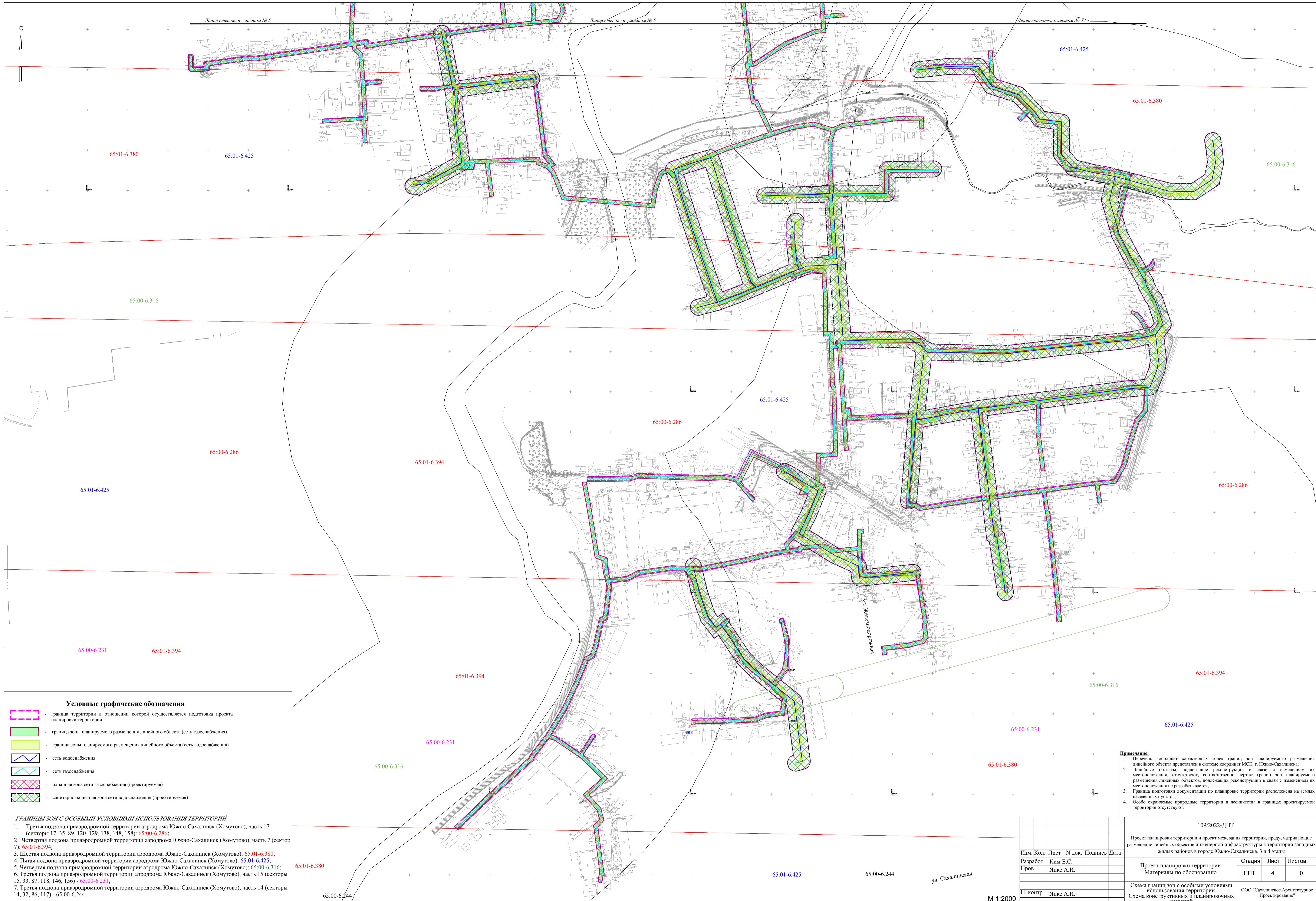


СХЕМА ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИИ, ПОДВЕРЖЕННЫХ РИСКУ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

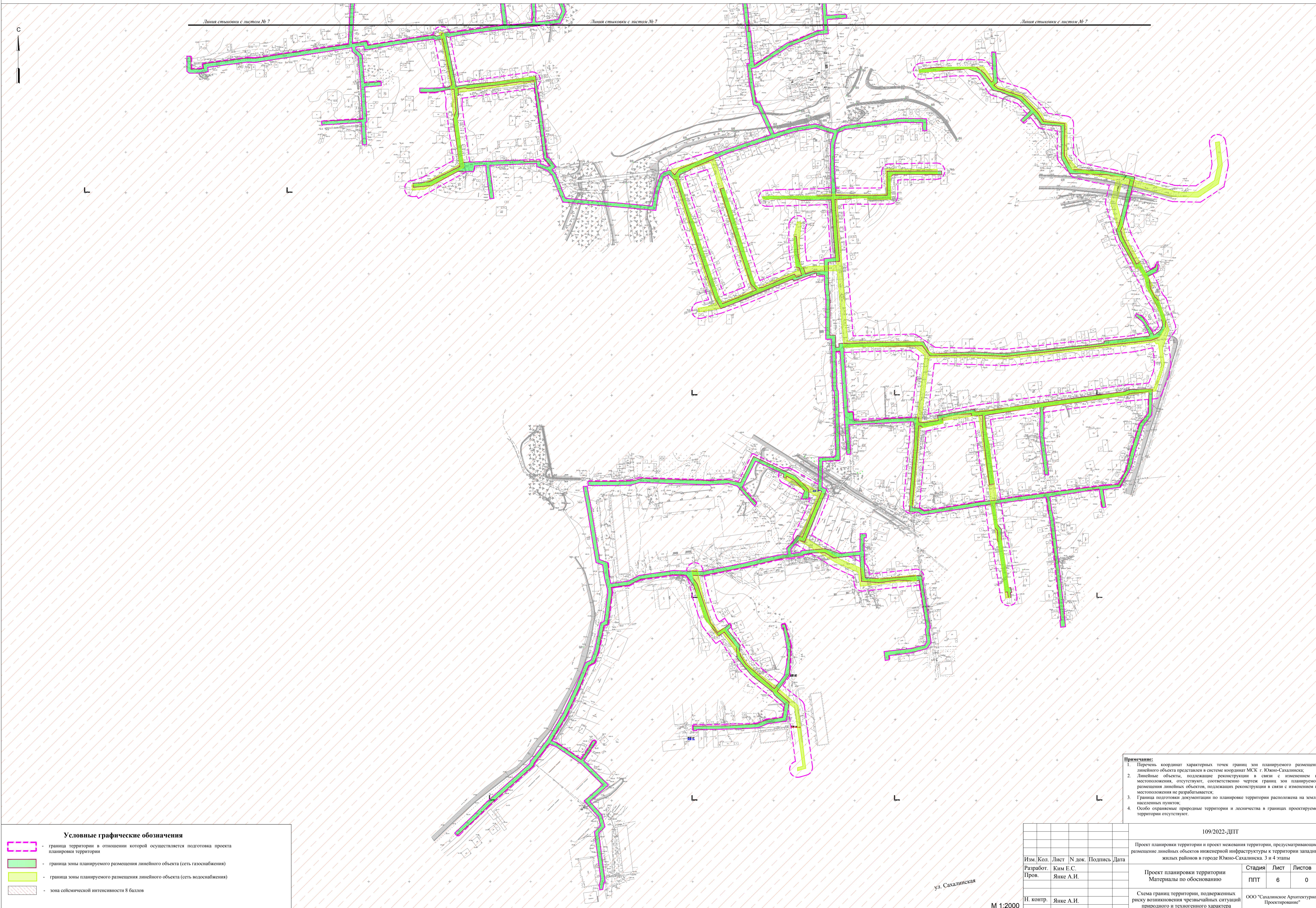
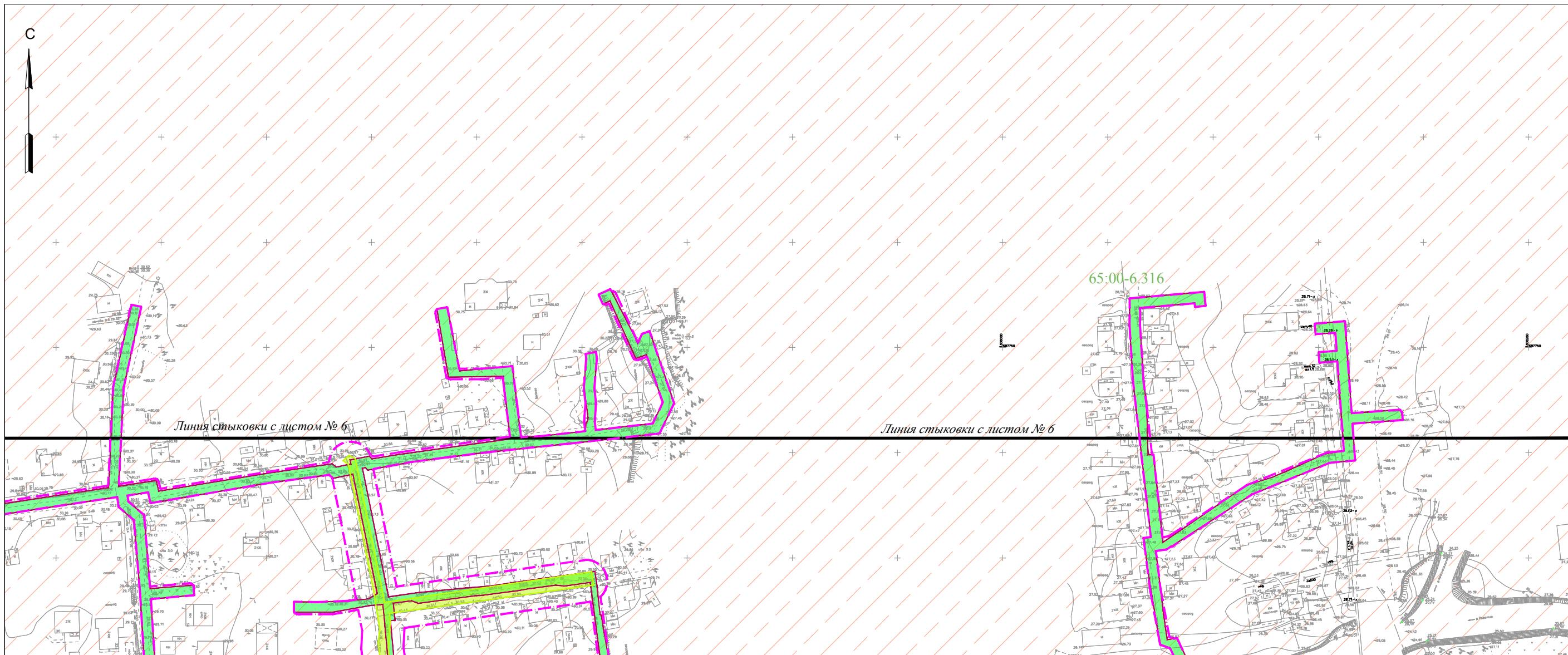


СХЕМА ГРАНИЦ ТЕРРИТОРИИ, ПОДВЕРЖЕННЫХ РИСКУ ВОЗНИКОВЕНИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА



Примечание:

- Перечень координат характерных точек границ зон планируемого размещения линейного объекта представлен в системе координат МСК г. Южно-Сахалинска;
- Линейные объекты, подлежащие реконструкции в связи с изменением их местоположения, отсутствуют, соответственно чертеж границ зон планируемого размещения линейных объектов, подлежащих реконструкции в связи с изменением их местоположения не разрабатывается;
- Граница подготовки документации по планировке территории расположена на землях населенных пунктов;
- Особо охраняемые природные территории и лесничества в границах проектируемой территории отсутствуют.

M 1:2000

Условные графические обозначения

- [Pink dashed box] - граница территории в отношении которой осуществляется подготовка проекта планировки территории
- [Green solid box] - граница зоны планируемого размещения линейного объекта (сеть газоснабжения)
- [Yellow solid box] - граница зоны планируемого размещения линейного объекта (сеть водоснабжения)
- [Red diagonal-hatched box] - зона сейсмической интенсивности 8 баллов

109/2022-ДПТ

Проект планировки территории и проект межевания территории, предусматривающие размещение линейных объектов инженерной инфраструктуры к территории западных жилых районов в городе Южно-Сахалинска. 3 и 4 этапы

Изм. Кол. Лист N док. Подпись Дата

Разработ. Ким Е.С.

Пров. Янке А.И.

Н. контр. Янке А.И.

Проект планировки территории
Материалы по обоснованию

Стадия Лист Листов
ППТ 7 0

Схема границ территории, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

ООО "Сахалинское Архитектурное Проектирование"

Формат А3