ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Модулор»

Многоквартирный многоэтажный дом, с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного многоэтажного дома, подземной автостоянкой по улице Рубиновая в Советском районе города Новосибирска

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

09-2022-ПЗУ

г.Новосибирск, 2023г.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Модулор»

Многоквартирный многоэтажный дом, с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного многоэтажного дома, подземной автостоянкой по улице Рубиновая в Советском районе города Новосибирска

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

09-2022-ПЗУ

Директор И.Н. Платонов

Главный инженер проекта И.В. Герасимов

г.Новосибирск, 2023г.

Содержание тома.

Титульный лист ……..…..1
Содержание тома ……...1
Состав проектной документации …….1
Введение ……..…….……..……1
А. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства...……..…… 2
Б. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации……..…….……..…….....4
В. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент) ……..……...……..…... .4
Г. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства ……...……..…5
Д. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод……..……....…….....6
Е. Описание организации рельефа вертикальной планировкой ……...……...……7
Ж. Описание решений по благоустройству территории…...……..…….…..7
З. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения……...…….9
И. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения ……..9
К. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения …….…....9
Л. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения……...…..9

Графическая часть

Ведомость чертежей графической части раздела ПЗУ. Схема планировочной организации земельного участка.
М 1:500. Ситуационный план……... …..……..……..……...……. ..1
План организации рельефа. М 1:500……..... ..2
План земляных масс. М 1:500……...3
Сводный план инженерных сетей. М 1:500/……....4

Взамен инв.№

Подпись и дата

Инв.№ подл

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	09-2022-ПЗУ.СП		
Разработал		Силютина			06.23	Стадия	Лист	Листов
						П	1	
Проверил		Герасимов			06.23	*Состав проекта*	ООО «Модулор»	
Н.контр.		Платонов			06.23			
ГИП		Герасимов			06.23			

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	09-2022-ПЗ	Пояснительная записка	
2	09-2022-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	09-2022-АР	Архитектурные решения	
4	09-2022-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5.1	09-2022-ИОС1	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 1 «Система электроснабжения»	
5.2	09-2022-ИОС2	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 2 «Водоснабжение» Книга 1 «Водоснабжение»	
5.3	09-2022-ИОС3	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 3 «Водоотведение»	
5.4.1	09-2022-ИОС4.1	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» Книга 1 «Отопление и вентиляция»	
5.4.2	09-2022-ИОС4.2	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» Книга 3 «Тепломеханические решения»	

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.5	09-2022-ИОС5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений Подраздел 5 «Сети связи»	
6	09-2022-ПОС	Проект организации строительства	
8	09-2022-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9.1	09-2022-ПБ.1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. Книга 1 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	
10	09-2022-ОДИ	Организация доступа инвалидов	
10.1	09-2022-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
11	09-2022-ТОБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

Введение

Настоящий раздел выполнен на основании:

- Договора на проектирование;
- раздела «Архитектурные решения»;
- раздела «Конструктивные и объемно-планировочные решения»;
- задания на проектирование, выданного Заказчиком;

При разработке проекта использованы следующие материалы:

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- ГОСТ 21.508-2020 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов»;
- СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги»;
- Постановление Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

А. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Проектом предусматривается строительство многоэтажного секционного жилого дома в Советском районе города Новосибирска, на пересечении ул. Рубиновая и ул. Российская в существующей застройке, состоящей из многоэтажных, среднеэтажных и малоэтажных зданий.

Данный комплект разработан для строительства жилого дома, состоящего из трех 15-ти этажных секций с подземной 2-ух этажной стоянкой. Для строительства используется участок 54:35:091310:807 площадью 3508 м^2, который граничит:

- с северной стороны – с территорией пятиэтажного жилого дома по ул. Шатурская, 7, расположенного на расстоянии 33,7 м от границ участка;
- с восточной стороны – с проезжей частью ул. Рубиновой, на противоположной стороне которой расположена малоэтажная жилая застройка;
- с южной стороны – с ул. Российской, на противоположной стороне которой расположена средне- и многоэтажная жилая застройка;
- с западной стороны – с земельным участком 54:35:091310:806, на котором в южной части (в приближении к ул. Российская) расположен 2-ух этажный жилой дом по ул. Российская, 22 на расстоянии 5-9,0 м от границ участка (минимальное расстояние до надземной части проектируемого жилого дома составляет 11,4 м).

В настоящее время на земельном участке 54:35:091310:807, имеющем общие границы с используемым для строительства участком, расположен 2-ух этажный жилой дом по ул. Рубиновая, 13, металлические гаражи (постройки не узаконены), зеленые насаждения смешанного типа (сосны, клены, березы, тополя, кустарниковый подлесок), а также инженерные сети подземной прокладки. Проектом предусматривается демонтаж жилого дома по ул. Рубиновая, 13, частичная вырубка зеленых насаждений, снос металлических гаражей и неэксплуатируемых погребов в северо-западной части участка, а также демонтаж и вынос инженерных сетей из пятна застройки.

Территория частично благоустроена – к существующему жилому дому по ул. Рубиновая, 13 выполнен проезд с покрытием, которое демонтируется. Общий уклон территории в юго-восточном направлении, сток дождевых вод с поверхности участка не организован.

Климатические характеристики:

По климатическим характеристикам рассматриваемая территория расположена в первой строительно-климатической зоне, характеризующейся наименее суровыми условиями в подрайоне 1В первого климатического района в сухой по влажности зоне (СП 131.13330.2016).

Основные данные о климатических условиях района работ приняты по ближайшей гидрометеостанции г. Новосибирска:

Температура воздуха:

- среднегодовая - +1,3°С
- абсолютная максимальная - +37°С
- абсолютная минимальная - -50°С

Продолжительность периода со среднесуточной температурой ≤0 ºС - 169 сут.

Преобладающее направление ветра за период, румб: декабрь – февраль - Ю; июнь-август - Ю.

Скорость ветра средняя за период со средней температурой воздуха < 8 ºС – 3,7 м/с.

Согласно СП 20.13330.2016 и картам районирования РФ территория изысканий по ветровому давлению относится к району III. Нормативное ветровое давление на высоте 10,0 м над поверхностью земли составляет 380 Па. По толщине стенки гололеда район – II. Нормативная толщина стенки гололеда 5 мм.

Согласно СП 14.13330.2015 и картам ОСР-2015 для объектов массового строительства (карта А (10%)) и объектов повышенной ответственности (карта В (5%)) сейсмичность района составляет 6 баллов шкалы MSK-64.

В соответствии с таблицей 1 СП 14.13330.2015 сейсмичность участка работ составляет 6 баллов.

Гидрогеологические характеристики:

В сфере взаимодействия сооружения с геологической средой до глубины 15,0 м в соответствии с номенклатурой ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» выделено 3 инженерно-геологических элемента и 1 слой:

Слой-1. Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,2 м.

Слой-1. Насыпной грунт: смесь песка и супеси с прослоям почвы с включениями щебня, битого кирпича 10-15 %, мощностью 0,5-1,1 м. Распространен локальными участками в пределах всего участка исследований.

ИГЭ-2. Супесь песчанистая малой степени водонасыщения твердая непросадочная слабонабухающая незасоленная, мощностью 2,0-7,3 м. Распространена в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 0,2-1,1 м до 4,6-7,0 м.

ИГЭ-3. Супесь песчанистая малой степени водонасыщения твердая непросадочная ненабухающая незасоленная с прослоями песка, мощностью 4,4-7,4 м. Распространена в пределах всего участка исследования в интервале глубин от 4,6-7,0 м до 11,8-12,8 м.

ИГЭ-4. Супесь песчанистая водонасыщенная пластичная незасоленная с прослоями текучей и песка, вскрытой мощностью (в зависимости от глубины скважин) 5,2-15,2 м. Распространена в пределах всего участка исследования с глубины 11,8-12,8.

Подземные воды в период проведения изысканий (19-21 октября 2022 г.) вскрыты на глубинах 12,0-13,0 м, что соответствует отметкам 111,79-112,93 м. По условиям формирования, режиму и гидродинамическим характеристикам водоносный горизонт относится к грунтовым безнапорным. Водовмещающими грунтами являются супеси ИГЭ-4.

Положение грунтовых вод зависит, в основном, от инфильтрации атмосферных осадков. Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод составляет, порядка, 1,5 м. Наиболее высокие уровни наблюдаются в мае-июне, наиболее низкие в феврале-марте. Повышение уровня грунтовых вод возможно на 0,5 м от зафиксированного в период изысканий, понижение на 1,0 м.

По химическому составу грунтовые воды согласно классификации О.А. Алекина относятся к гидрокарбонатному классу, кальциевой группе, к III типу. Сухой остаток составляет 483-547 мг/л (воды пресные), общая жесткость 7,60-8,60 мг-экв/л (воды жесткие), pH = 7,82-7,85 (реакция среды слабощелочная). Агрессивная углекислота в воде не обнаружена.

В пределах исследуемой площадки из специфических грунтов распространены насыпные (Слой-1) и набухающие грунты, к которым относятся ИГЭ-2, распространенные в верхней части инженерно-геологического разреза. По относительной деформации набухания без нагрузки (0,004-0,056) супеси характеризуется как ненабухающие и слабонабухающие, преимущественно как слабонабухающие. Давление набухания составляет 0,003-0,005 МПа. Давление от проектируемого здания (0,07-0,30 МПа) превышает значения давления набухания, в связи с чем, проектирование рекомендуется вести как на ненабухающих грунтах.

Б. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации

Согласно СанПиН 2.1.3684-21 для данной категории объектов (многоэтажные жилые дома) санитарно-защитная зона не устанавливается.

В границах земельного участка предусматривается размещение:

- контейнерной площадки для установки контейнеров сбора ТКО – на расстоянии 20,0 м от жилого дома и площадок для отдыха (согласно п.4 раздела I СанПиН 2.1.3684-21);

- стоянки для личного транспорта жителей домов и сотрудников офисов, расположенных на первом этаже жилого дома – на расстоянии не менее 10,0 м от окон жилого дома по ул. Российская, 22 (согласно табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03);

- площадок для отдыха детей и взрослых, а также занятия спортом – на расстоянии 12,0 м от окон жилого дома (согласно Местных нормативов градостроительного проектирования города Новосибирска, утвержденных решением Совета депутатов города Новосибирска от 02.12.2015 №96 с изменениями, внесенными решением №599 от 25.04.2018 г.)

В. Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)

Согласно градостроительному плану земельного участка РФ-54-2-03-0-00-2023-0573 от 27.04.2023г. земельный участок 54:35:091310:807 площадью 3508 м^2 расположен в зоне застройки жилыми домами повышенной этажности Ж-5.

Основным разрешенным видом использования является – многоэтажная жилая застройка (код – 2.6). На участок установлены градостроительные регламенты: предельное минимальное количество надземных этажей – 14, максимальное – 18; минимальные отступы от границ земельного участка (согласно постановлению мэрии города Новосибирска №2456 от 15.05.2023 о предоставлении разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства) — 0 м со стороны ул. Рубиновая в габаритах объекта капитального строительства, 1,75 м со стороны земельного участка с кадастровым номером 54:35:091310:806 в габаритах объекта капитального строительства, 0,65 мм со стороны земельного участка с кадастровым номером 54:35:091310:806 для подземной стоянки в габаритах объекта капитального строительства; минимальный процент застройки – 15% (без учета эксплуатируемой кровли подземной части объекта), максимальный 30%.

Проектом предусматривается строительство 15ти этажного жилого дома с подземной 2ух этажной автостоянкой. Подземная часть здания расположена: на расстоянии от северной, западной и восточной границ участка не менее 1,0 м, со стороны южной границы участка (частично смежной с участком 54:35:091310:806) – на расстоянии до 0,65 м. Надземная часть здания расположена: на расстоянии не менее 3,0 м от северной и западной границ участка, крыльца расположены по восточной границе участка, со стороны южной границы участка (частично смежной с участком 54:35:091310:806) – на расстоянии до 1,75 м. ДГУ контейнерного типа расположена на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки.

Процент застройки земельного участка определяется без учета эксплуатируемой кровли подземной автостоянки и расположенных на ней въезда в автостоянку, выхода из автостоянки и ДГУ и составляет 1050,6 м^2/3508,0 м^2 =29,95%.

Коэффициент плотности застройки, определяемый как отношение общей площади квартир (без учета балконов и лоджий) к площади участка составляет 7490,98 м^2/3508,0 м^2 = 2,14, что не превышает предельного параметра 2,5.

Параметры и назначение проектируемых объектов соответствуют требованиям градостроительного план.

Объект относится к классу функциональной пожарной опасности Ф1.3 (жилое здание) и Ф5.2 (автостоянка) согласно №123-ФЗ. Высота до низа верхнего открывающегося проема составляет 43,50 м.

Подъезд пожарной техники к объекту предусматривается с двух продольных сторон (согласно СП 4.13130.2013 п. 8.1 а.). Внутренние края проездов располагаются на расстоянии 8-10 метров от стен здания при высоте более 28,0 м (согласно СП 4.13130.2013 п. 8.8). Со стороны дворового фасада предусмотрен сквозной проезд шириной 4,2 метра на расстоянии не менее 9,0 м от стен стен здания до внутреннего края подъезда (согласно СП 4.13130.2013 п. 8.6 и п.4.1.1 СТУ). С противоположной стороны подъезд пожарной техники осуществляется по проезжей части ул. Рубиновая, ширина которой составляет 6,0 м.

В непосредственной близости от здания (согласно Федеральному закону №123-ФЗ и СП 2.13130.2020 – II степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности С0) располагаются следующие объекты:

– на расстоянии 11,3 м с южной стороны расположен жилой дом по адресу ул. Российская, 22;

– на расстоянии 14,65 м от стен надземной части проектируемого жилого дома расположено ДГУ контейнерного типа (IV степень огнестойкости, класс конструктивной пожарной опасности С0, категория В2). ДГУ расположено вплотную к противопожарной стене 1-го типа въезда в подземную автостоянку, которая имеет большую высоту и ширину, чем ДГУ.

Противопожарные расстояния соответствуют требованиям СП 4.13130.2013.

Г. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Таблица 1. Технико-экономические показатели земельного участка

№ п/п	Наименование	Площадь, м^2
	Площадь участка в границах отвода, в том числе:	3508,0
1	- площадь застройки надземной части:	1050,6 (29,95%)
2	- Модульная ДГУ	14,4
3	- площадь покрытий, в том числе:	1489,4
3.1	- из асфальтобетона (тип 1.1, 1.2)	896,9
3.2	- из тротуарной плитки (тип 2.1, 2.2)	243,6
3.3	- резиновой крошки (тип 3)	348,9
4	- площадь озеленения	779,4
	Площадь благоустройства за границей участка, в том числе:	452,3
1	- площадь покрытий, в том числе:	253,7
1.1	- из асфальтобетона (тип 1.1, 1.2)	102,7

1.2	- из тротуарной плитки (тип 2.1, 2.2)	151,0
2	- площадь озеленения	198,6

Д. Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

Согласно 176-22 «Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий» площадка является потенциально подтопляемой при наличии источников техногенного подтопления возможно значительное повышение природной влажности грунтов и формирование линз техногенных вод типа «верховодка» в верхней части инженерно-геологического разреза.

В соответствии с СП 11-05-97, часть II (прил. И, критерии типизации территорий по подтопляемости) участок относится к району II-Б1 (потенциально подтопляемые в результате ожидаемых техногенных воздействий).

Подземные воды в период проведения изысканий (19-21 октября 2022 г.) вскрыты на глубинах 12,0-13,0 м, что соответствует отметкам 111,79-112,93 м. По условиям формирования, режиму и гидродинамическим характеристикам водоносный горизонт относится к грунтовым безнапорным. Водовмещающими грунтами являются супеси ИГЭ-4.

Положение грунтовых вод зависит, в основном, от инфильтрации атмосферных осадков. Амплитуда сезонного колебания уровня подземных вод составляет, порядка, 1,5 м. Наиболее высокие уровни наблюдаются в мае-июне, наиболее низкие в феврале-марте. Повышение уровня грунтовых вод возможно на 0,5 м от зафиксированного в период изысканий, понижение на 1,0 м.

Расчетная сейсмическая интенсивность в баллах шкалы MSK-64 в соответствии с картой ОСР-2015 «А» для зданий нормального уровня ответственности города Новосибирска составляет 6 баллов (СП 14.13330.2014 (СНиП II-7-81*)).

Категория грунтов ИГЭ-3 по сейсмическим свойствам – II, при замачивании будет - III. Категория грунтов ИГЭ-2, 4 по сейсмическим свойствам в природном залегании – III (СП 14.13330.2018).

Для предотвращения формирования верховодки выполняется вертикальная планировка, а также закрытый водоотвод с территории в систему ливневой канализации.

Согласно экспертному заключению №Р.001419 от 20.12.2022г. уровень гамма-излучения территории не превышает 0,12 мкЗв/час что не превышает предельно допустимый показатель МЭД 0,3 мкЗв/час (ОСПОРБ-99/2010), система защиты сооружений от повышенных уровней гамма-излучения не требуется. Значения плотности потока радона с поверхности грунта не превышает 80 мБк/ ($м^2$*с), что соответствует требованиям ОСПОРБ 99/2010.

Уровни звука в ночное и дневное время соответствуют требованиям СанПиН 1.2.3685-21 согласно экспертному заключению №14.000863 от 15.11.2022.

Согласно экспертному заключению №10-7/005151 от 22.11.2022г. параметры почвы по микробиологическим и паразитологическим показателям соответствуют категории «допустимая» СанПиН 1.2.3685-21.

Специальные мероприятия по инженерной подготовке территории не требуются.

В качестве дополнительных мероприятий предусматривается организация поверхностного стока, устройство водонепропускающих покрытий (проезды, тротуары), закрытая дождевая канализация.

Е. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Проектом предусматривается вертикальная планировка территории для организации стока поверхностных вод от здания, с поверхности площадок для отдыха и организации подъезда. Отметки проектируемой территории назначены из условия стока воды от здания, подключения к отметкам существующего рельефа вдоль западной границы участка и подключения проектируемого проезда к ул. Рубиновая. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 125,40.

Водоотвод ливневых и талых стоков с территории выполняется закрытым способом. Водоотвод с эксплуатируемой кровли подземной стоянки выполняется в систему лотков и водоприемных воронок за счет поперечного уклона территории. На открытой парковке предусматривается устройство дождеприемного колодца. Внутриплощадочные сети подключаются к существующему колодцу коллектора ливневой канализации по ул. Рубиновая.

Для формирования возможности комфортного перемещения по дворовой территории всех групп пользователей, отметки на входах во все подъезды приняты одинаковыми – 125,40, что позволяет избежать устройства пандусов и лестниц.

Продольные уклоны проездов и тротуаров по торцам жилого дома приняты от 0,014 до 0,038, поперечные – не более 0,02, что соответствует требованиям таблицы 5 СП 32.13330.2018 для лотков из асфальтобетона.

Проектный уклон площадок для отдыха принят 0,015, что соответствует требованиям пункта 5.1.7 СП 59.13330.2016.

Перепад проектных отметок по углам жилого дома составляет 1,00 м.

Выход на отметки существующего рельефа выполняется с помощью устройства откосов, укрепленных посевом многолетних трав, что предотвращает размывание грунта. Крутизна откосов составляет не менее 1:1,5.

Ж. Описание решений по благоустройству территории

Для жилого дома с целью организации подъезда пожарной техники и въезда в подземную автостоянку предусматривается устройство сквозного проезда. Проезд выполняется шириной 4,2 м и имеет покрытие из асфальтобетона. На въезде в подземную автостоянку предусматривается разворотная площадка, которая так же используется для остановки специализированного транспорта по вывозу ТБО и подъезда технологического транспорта к модульной ДГУ при его обслуживании.

Конструкция дорожной одежды представляет собой верхний слой: плотный, горячий, марка II, тип Б, толщиной 5 см (размер зерен до 20 мм согласно ГОСТ 9128-2013 таблица 3, расход смеси на 1 см толщины покрытия 24,2 кг/м^2), нижний слой: пористый, марка I, толщиной 7 см (размер зерен до 40 мм ГОСТ 9128-2013 таблица 2, расход смеси на 1 см толщины покрытия 23,2 кг/м^2), уложенный по щебню по способу заклинки с глубокой пропиткой битумом 8 см верхнего слоя (основная фракция 40-70 мм, расклинивающая 20-40,10-20 мм) толщиной не менее 16 см по песку среднезернистому слоем не менее 15 см, уложенного на уплотненный грунт.

Вдоль дворового фасада жилого дома устраивается тротуар шириной 2,2 м. Вдоль фасада со стороны ул. Рубиновая для сохранения транзитного движения пешеходов и организации выходов из офисных помещений, расположенных на первом этаже жилого дома, устраивается тротуар шириной 2,3 м. Тротуары выполняются с покрытием из тротуарной плитки.

Конструкция дорожной одежды тротуара из тротуарной плитки представляет собой 7 см тротуарной плитки по ГОСТ 17608-2017 на выравнивающем слое из песка ГОСТ 8736-2014 с

добавлением цемента толщиной 10 см и основании из песчано-гравийной смеси ГОСТ 23735-2012 толщиной не менее 15 см.

Отмостка выполняется шириной 1,0 м из бетона толщиной 12 см (по уклону от здания 20 промилле) на выравнивающем слое из щебня, уложенного способом заклинки (основная фракция 40-70 мм, расклинивающая 20-40,10-20 мм) толщиной 15 см по уплотненному грунту.

Для отдыха детей и взрослых, а также для занятий спортом, предусмотрено устройство площадок с покрытием из резиновой крошки толщиной 20 мм согласно ГОСТ Р 52169-2012. На площадках предусматривается установка игровых малых архитектурных форм, имеющих подтверждение соответствия требованиям ТР ЕАЭС 042/2017 и ГОСТ Р 52169-2012, а так же спортивных уличных тренажеров. Зонирование площадок для отдыха на зону отдыха детей младшего возраста, старшего возраста, взрослых и занятий спортом выполняется с помощью монолитных скамеек, совмещенных с высокими клумбами для посадки кустарников и цветов.

Размер площадок для отдыха детей, взрослых, занятия физкультурой и озеленения согласно ст. 37 Правил землепользования и застройки города Новосибирска, утвержденных Решением совета депутатов города Новосибирска №1288 от 24 июня 2009 г. (в редакции постановления от 25.05.2022 №348) должен быть не менее 14,0 м^2 на 100 м^2 общей площади квартир (без учета балконов и лоджий), что составляет 7490,98/100*14 = 1048,6 м^2. Проектом предусматривается устройство площадок 348,9 м^2 и озеленения площадью 779,4 м^2, что составляет 1128,3 м^2.

Размещение площадок для игр детей выполняется на расстоянии не менее 12,0 метров от окон жилого дома (согласно требованиям Местных нормативов градостроительного проектирования города Новосибирска, п.2.7.6) и на расстоянии не менее 15,0 м от въезда в подземную автостоянку.

С северной стороны жилого дома предусмотрено устройство площадки для установки контейнеров сбора ТБО на расстоянии не менее 20,0 метров от жилого дома и площадок для отдыха. Устанавливаемые контейнеры предусмотрены с герметичными крышками. Площадка имеет ограждение.

Расчет количества парковочных мест:

Минимальное количество парковочных мест определяется согласно ст. 37 Правил землепользования и застройки города Новосибирска, утвержденных Решением совета депутатов города Новосибирска №1288 от 24 июня 2009 г. (в редакции постановления от 25.05.2022 №348) и должно составлять не менее 1 место на 105 м^2 общей площади квартир (за исключением балконов и лоджий), но не менее 0,5 места на квартиру, а так же не менее 1 места на 60 м^2 общей площади офисов (применительно к «объекты органов управления») без учета площади лифтовых холлов и лестничных клеток.

Для жилой части: 7490,98/105=72 машино/мест, но не менее 0,5*168 квартир=84 машино/места. Принято – 84 машино/места.

Для офисной части: 376,8/60=7 машино/мест.

Итого: 91 машино/место, из них 85 размещаются на двух этажах подземной автостоянки, 6 – на открытой парковке в границах участка. Нормативная потребность обеспечена.

Парковочные места для МГН размещаются на подземной стоянке, см. раздел ОДИ. Дворовая территория выполнена без перепадов высот на путях движения МГН. При движении по тротуару вдоль ул. Рубиновая для съезда МГН с тротуара на проезжую часть (перепад уровней составляет 15 см) проектом предусмотрено выполнение пандусов уклоном 1:10 (10%), шириной не менее 2,0 м (п. 5.4.5 СП 59.13330.2020). Наклонные поверхности пандусов сопрягаются с проезжей частью в одном уровне. Ширина бортов по краям пешеходных тротуаров принята не менее 0,05 м. Высота бортовых камней по краям пешеходных путей на участке вдоль газонов и озелененных площадок принята 0,05 м.

Озеленение территории предусмотрено путем устройства газонов и клумб, которые подняты над тротуарами с помощью монолитных ограждений, что позволяет увеличить толщину плодородного слоя грунта.

Наружное электрическое освещение обеспечивается путем установки светильников на опорах высотой 5,0 м. Уровень искусственной освещенности соответствует требованиям табл. 7.21 СП 52.13330.2016.

З. Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения

Объект не производственного назначения, пункт не разрабатывается.

И. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки – для объектов производственного назначения

Объект не производственного назначения, пункт не разрабатывается.

К. Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения

Объект не производственного назначения, пункт не разрабатывается.

Л. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения

Проектом предусматривается сквозной проезд по дворовой части шириной 4,2 м и въезд в подземную парковку с устройством разворотной площадки, продольный уклон проезда в дворовой части отсутствует, сток воды выполняется за счет поперечного уклона 0,015. В соответствии с таблицей 11.5 СП 42.13330.2016, проектируемая дорога относится к категории – проезд.

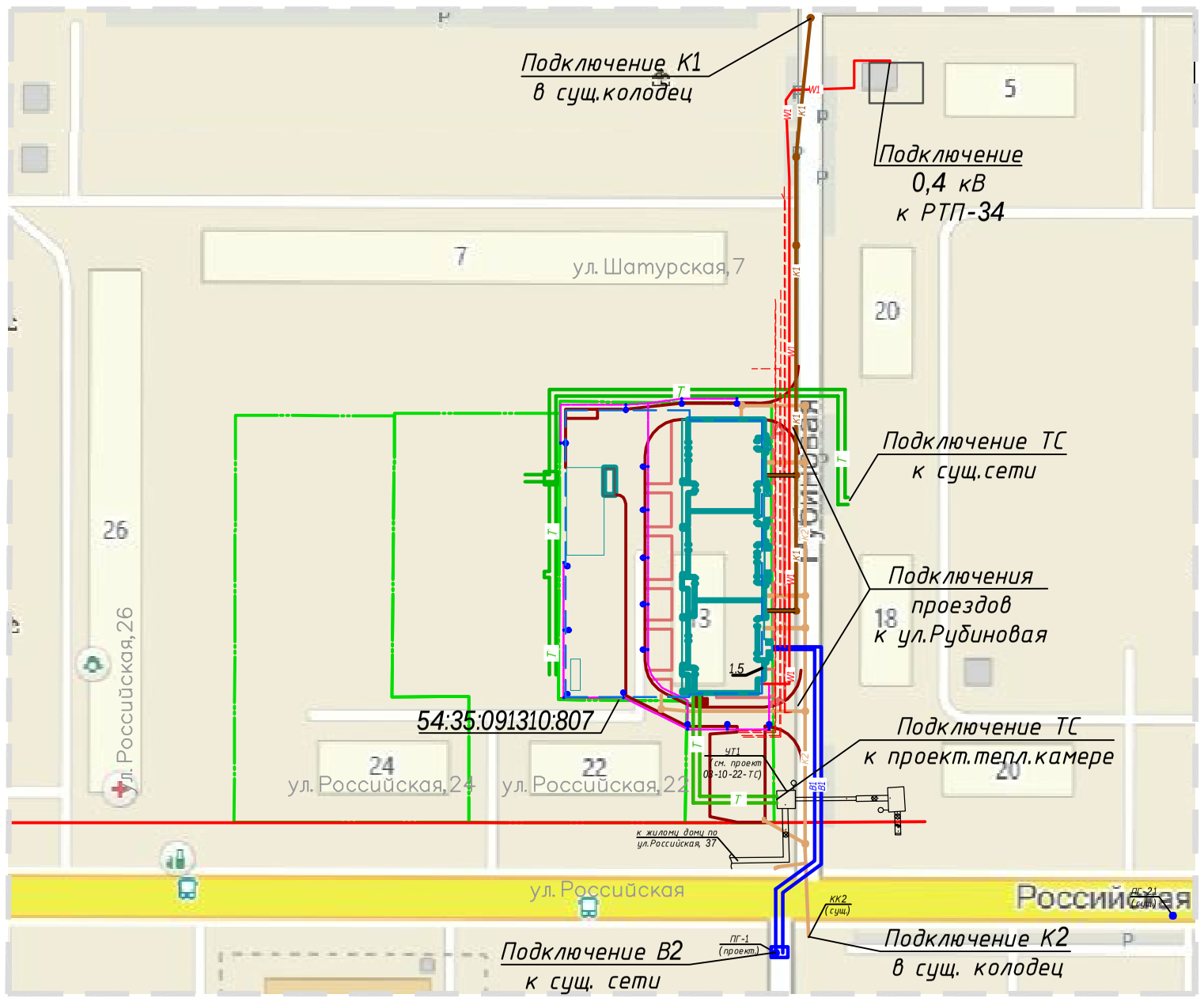
Подключение проектируемого проезда выполнено к ул. Рубиновая.

Радиусы закругления бортового камня проезда, где возможен проезд пожарной техники, приняты 8,0 м, что соответствует требованиям пункта 11.15 СП 42.13330.2016.

Ведомость чертежей графической части раздела ПЗУ

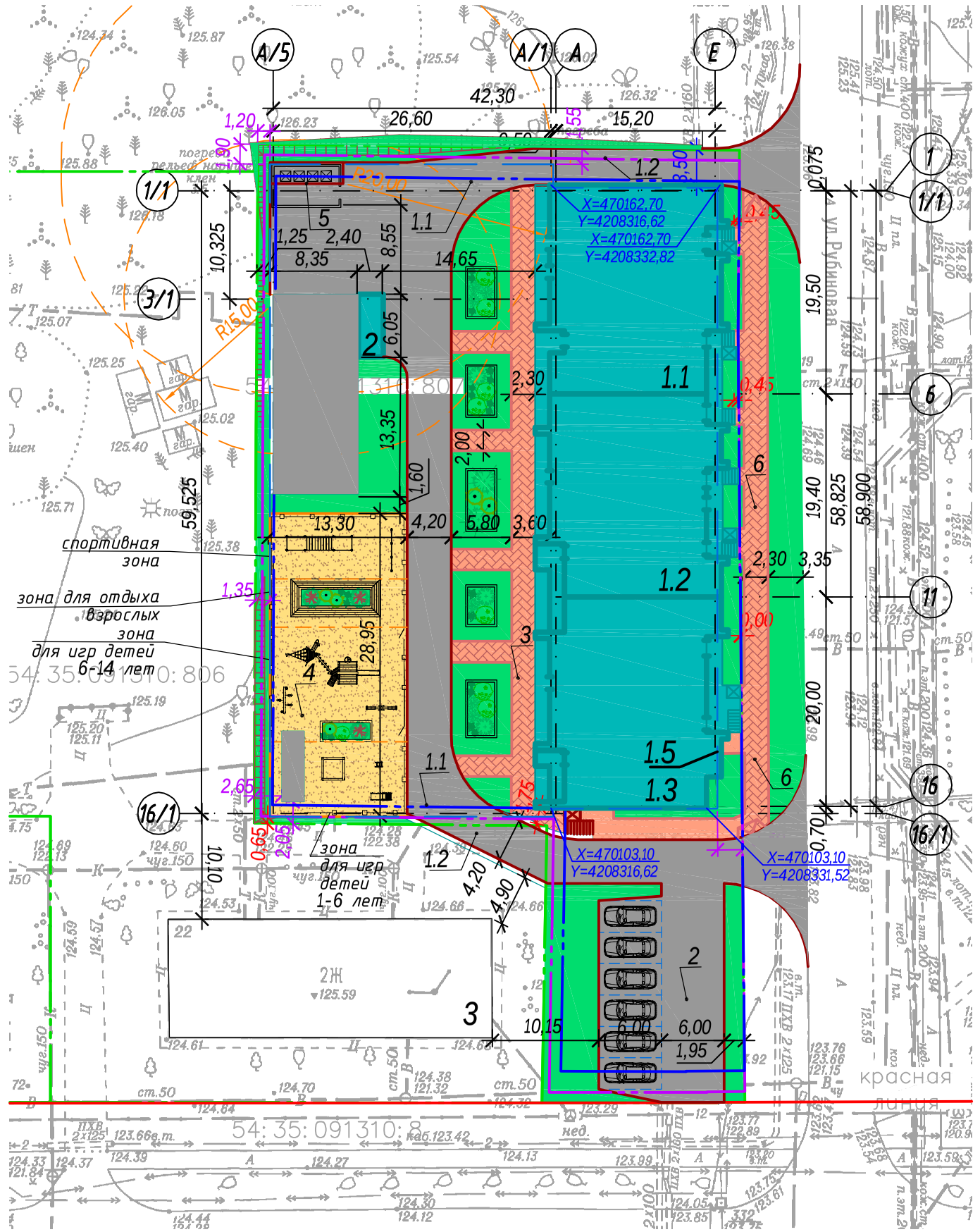
Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей графической части раздела ПЗУ. Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500. Ситуационный план	
2	План организации рельефа. М1:500	
3	План земляных масс. М1:500	
4	Сводный план инженерных сетей. М1:500	

Ситуационный план



1. Разбивка осей выполнена в координатных привязках в системе координат МСК НСО. Разбивка элементов благоустройства (проезды, площадки) выполнена от стен проектируемого жилого дома.
2. В подготовительный период выполняется:
- демонтаж жилого дома ул. Рубиновая, 13;
- очистка участка от растительности (количество и состав уточняется при разработке рабочей документации);
- вынос инженерных коммуникаций (указаны на л.4);
- демонтаж металлических гаражей и погребов (указаны на л.2).
3. Радиусы закругления бортового камня по кромкам проезжих частей - 8,0 м.

Схема планировочной организации участка 1. М 1:500



Условные обозначения

- Граница земельного участка
- Место допустимого размещения надземной части объекта
- Место допустимого размещения подземной части объекта
- Граница санитарно-защитной зоны
- Надземная часть здания
- Подземная часть здания
- Асфальтобетонное покрытие (тип 1.1 и 1.2)
- Покрытие из тротуарной плитки (тип 2.1 и 2.2)
- Резиновое покрытие (тип 3)
- Озеленение (газон из многолетних трав, цветники, кустарники)

Ведомость жилых и общественных зданий

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество: Зданий	Количество: Квартир: Здания	Количество: Квартир: Всего	Площадь, м²: Застройки: Здания	Площадь, м²: Застройки: Всего	Площадь, м²: Квартир: Здания	Площадь, м²: Квартир: Всего	Строительный объем, м³: Здания	Строительный объем, м³: Всего
1	3х секционный жилой дом с подземной автостоянкой:	15	1	168	168	1050,6	1050.6	7775.7	7775.7	61524,8	61524.8
1.1	Секция I	15	1	42	42	350,5	350.5	2799.3	2799.3	17920,4	17920,4
1.2	Секция II	15	1	56	56	343,5	343.5	2441.9	2441.9	17382,8	17382,8
1.3	Секция III	15	1	70	70	356,6	356.6	2534.5	2534.5	18099,6	18099,6
1.5	Подземная стоянка	2	1	-	-	2613,8	2613.8	-	-	-	-
2	Модульная ДГУ	1	1	-	-	14,4	14.4	-	-	36,0	36,0
3	Жилой дом по ул.Российская,22 (сущ.)	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия в/ за границей участка, м²	Примечание
1.1 1.2	Проезд, в том числе: - над подземной автостоянкой (с площадкой въезда в подземную автостоянку) - на грунтовом основании	1.1 1.2	482.9/0 161.4/132.4	
2	Парковка на 6 машино-мест	1.2	238,6/0	
3	Тротуар 1, БР 100.20.8	2.1	198,9/0	
4	Площадки для отдыха, БР 100.20.8	3	348,9/0	
5	Площадка для контейнеров ТБО	1.1	14,0/0	
6	Тротуар 2, БР 100.20.8	2.2	44.7/151.0	

Согласовано

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Герасимов			06.23
Выполнил		Силютина			06.23
Проверил		Лыхин			06.23
Н.контр.		Платонов			06.23

09С-2022-ПЗУ.ГЧ

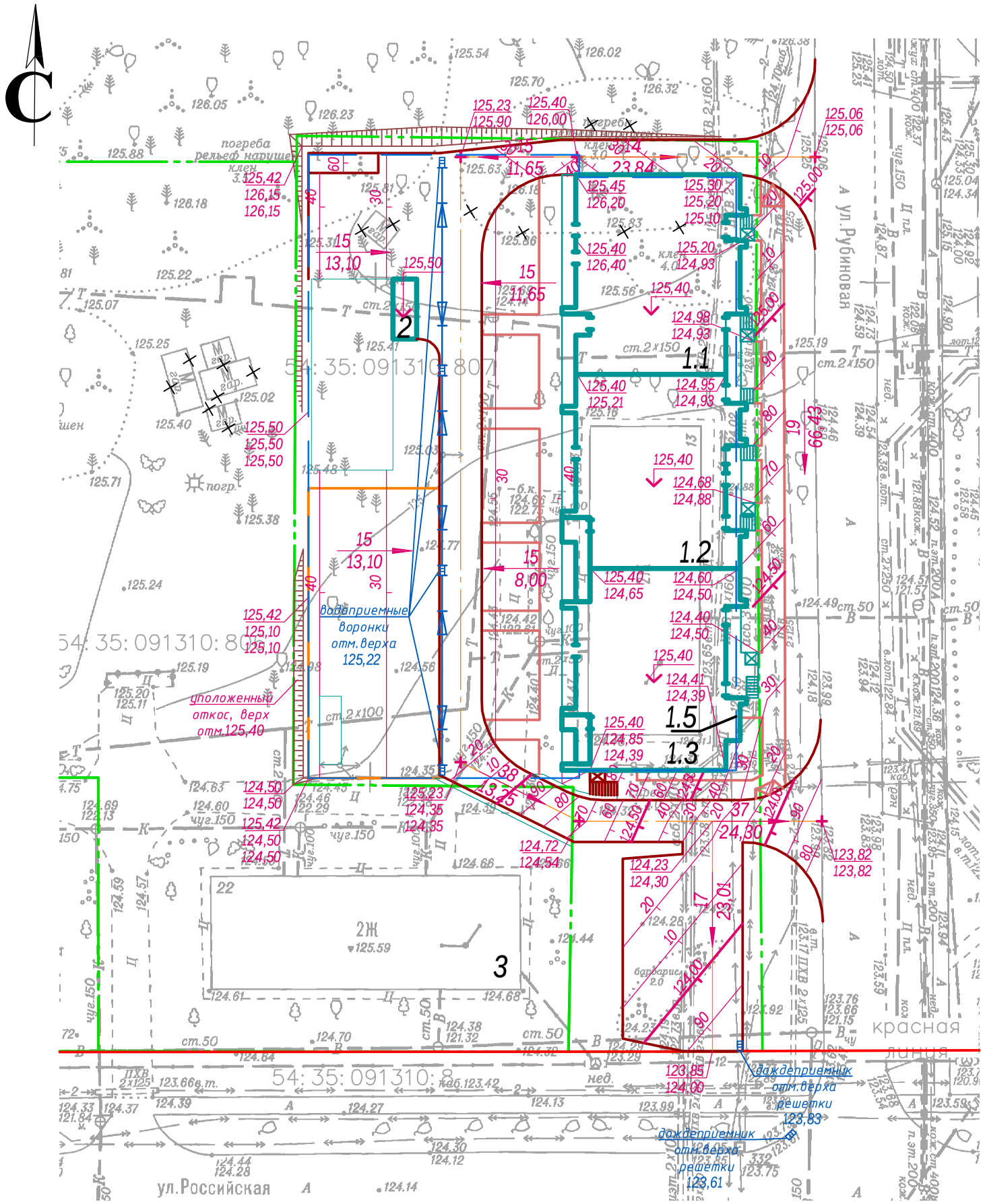
Многоквартирный многоэтажный дом, с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного многоэтажного дома, подземной автостоянкой по улице Рубиновая в Советском районе города Новосибирска, расположенном на земельном участке с кадастровым номером 54:35:091310:807

Первая очередь строительства блок-секции 1-3

Стадия	Лист	Листов
П	1	4

Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500. Ситуационный план

ООО "МОДУЛОР"



Ведомость жилых и общественных зданий

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			Зданий	Квартир		Застройки		Квартир		Здания	Всего
				Здания	Всего	Здания	Всего	Здания	Всего		
1	3х секционный жилой дом с подземной автостоянкой:	15	1	168	168	1050,6	1050.6	7775.7	7775.7	61524,8	61524.8
1.1	Секция I	15	1	42	42	350,5	350.5	2799.3	2799.3	17920,4	17920,4
1.2	Секция II	15	1	56	56	343,5	343.5	2441.9	2441.9	17382,8	17382,8
1.3	Секция III	15	1	70	70	356,6	356.6	2534.5	2534.5	18099,6	18099,6
1.5	Подземная стоянка	2	1	-	–	2613,8	2613.8	-	–	–	-
2	Модульная ДГУ	1	1	-	–	14,4	14.4	-	–	36,0	36,0
3	Жилой дом по ул.Российская,22 (сущ.)	2	1	–	–	–	–	–	–	–	–

Условные обозначения

- Граница земельного участка
- Надземная часть здания
- Подземная часть здания
- 38 / 24,00 — Уклон в промилле / Расстояние в метрах
- 124,50 — Проектная отметка по верху
- 124,90 — Проектная отметка по низу
- 124,39 — Отметка существующего рельефа
- 124,50 — Проектная отметка
- 124,88 — Отметка существующего рельефа
- Водоотводной лоток (с уклоном дна к воронке)
- Демонтируемые гаражи и погреба

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Герасимов			06.23
Выполнил		Силютина			06.23
Проверил		Лыхин			06.23
Н.контр.		Платонов			06.23

09С-2022-ПЗУ.ГЧ

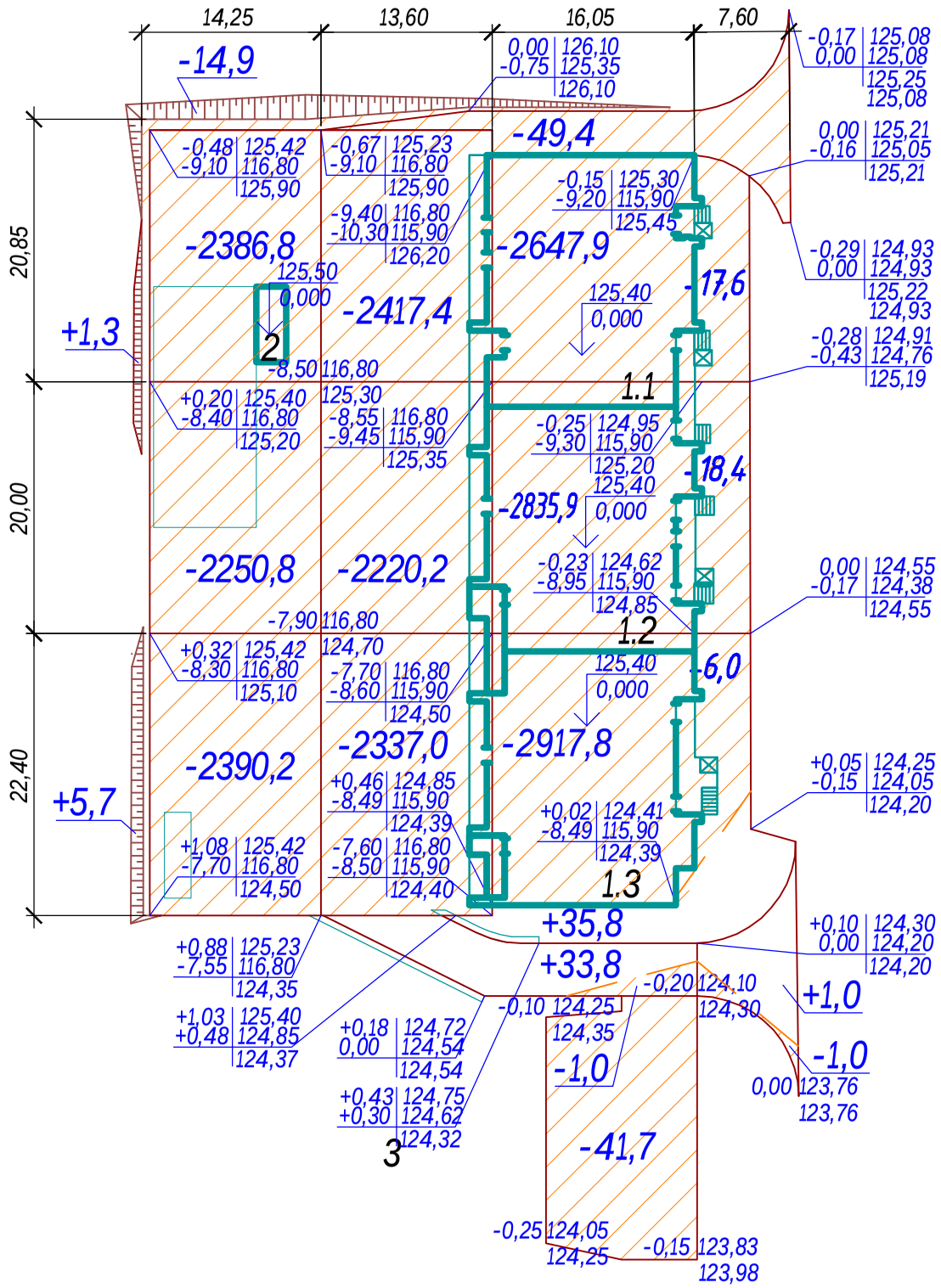
Многоквартирный многоэтажный дом, с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного многоэтажного дома, подземной автостоянкой по улице Рубиновая в Советском районе города Новосибирска, расположенном на земельном участке с кадастровым номером 54:35:091310:807

Первая очередь строительства блок-секции 1-3

Стадия	Лист	Листов
П	2	

План организации рельефа. М 1:500

ООО "МОДУЛОР"



Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Планировка территории	77,6	150.0	
2. Вытесненный грунт, всего в том числе при устройстве:	0.0	16199.4	
а) устройство котлована под фундаменты	0.0	15376.2	
б) автодорожных покрытий	0	248.9	
в) подземных сетей**	0	0	
г) плодородный грунт на участках озеленения		574.3	
3. Поправка на уплотнение*	7.8		
Всего пригодного грунта	85.4	16349.4	
4. Избыток грунта	16264.0		на полигон
5. Плодородный грунт, всего в том числе:	0	574.3	h=20 см
а) используемый для озеленения (h=20 см)	160.4		
б) избыток плодородного грунта	413.8		в карьер
6. Итого перерабатываемого грунта	16923.7	16923.7	

* - коэффициент уплотнения 10%
** - уточнить при разработке рабочей документации

1. Выемка грунта под зданием (секции 1-3) определена до отметок низа подготовки под фундаментную плиту:
- под автостоянкой (в осях А/1-А/5) до отм.-8,600 (116,80);
- под высотной частью (в осях А-Е) до отм. -9,500 (115,90);
2. До начала работ по устройству подземной части здания выполнить снятие плодородного слоя грунта толщиной 0,2 м (согласно отчету по результатам инженерно-геологических изысканий 176-22). Грунт частично использовать на участках озеленения, излишки вывозить в карьер.
3. Уклоны откосов, выполняемых на период эксплуатации здания: выемка - 1:1.5, насыпь выполнить уположенной (уклон переменный, не менее 1:1.5). Все откосы укрепить посевом многолетних трав.
4. Размеры квадратов, не указанные на чертеже, совпадают с элементами благоустройства и приведены на листе 2.

Итого выемка под фундаменты, м³	Насыпь(+)	0.0	0.0	0.0	Всего, м³	0.0	
	Выемка(-)	7027.8	6974.6	8401.6		15376.2	

Итого, м³	Насыпь(+)	7.0	0.0	69.6	0.0	1.0	Всего, м³	77.6
	Выемка(-)	0,0	14,9	92,1	42,0	1,0		150.0

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
ГИП		Герасимов			05.23
Выполнил		Силютина			06.23
Проверил		Лыхин			06.23
Н.контр.		Платонов			06.23

09С-2022-ПЗУ.ГЧ

Многоквартирный многоэтажный дом, с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного многоэтажного дома, подземной автостоянкой по улице Рубиновая в Советском районе города Новосибирска, расположенном на земельном участке с кадастровым номером 54:35:091310:807

Первая очередь строительства блок-секции 1-3

Стадия	Лист	Листов
П	3	

План земляных масс. М 1:500

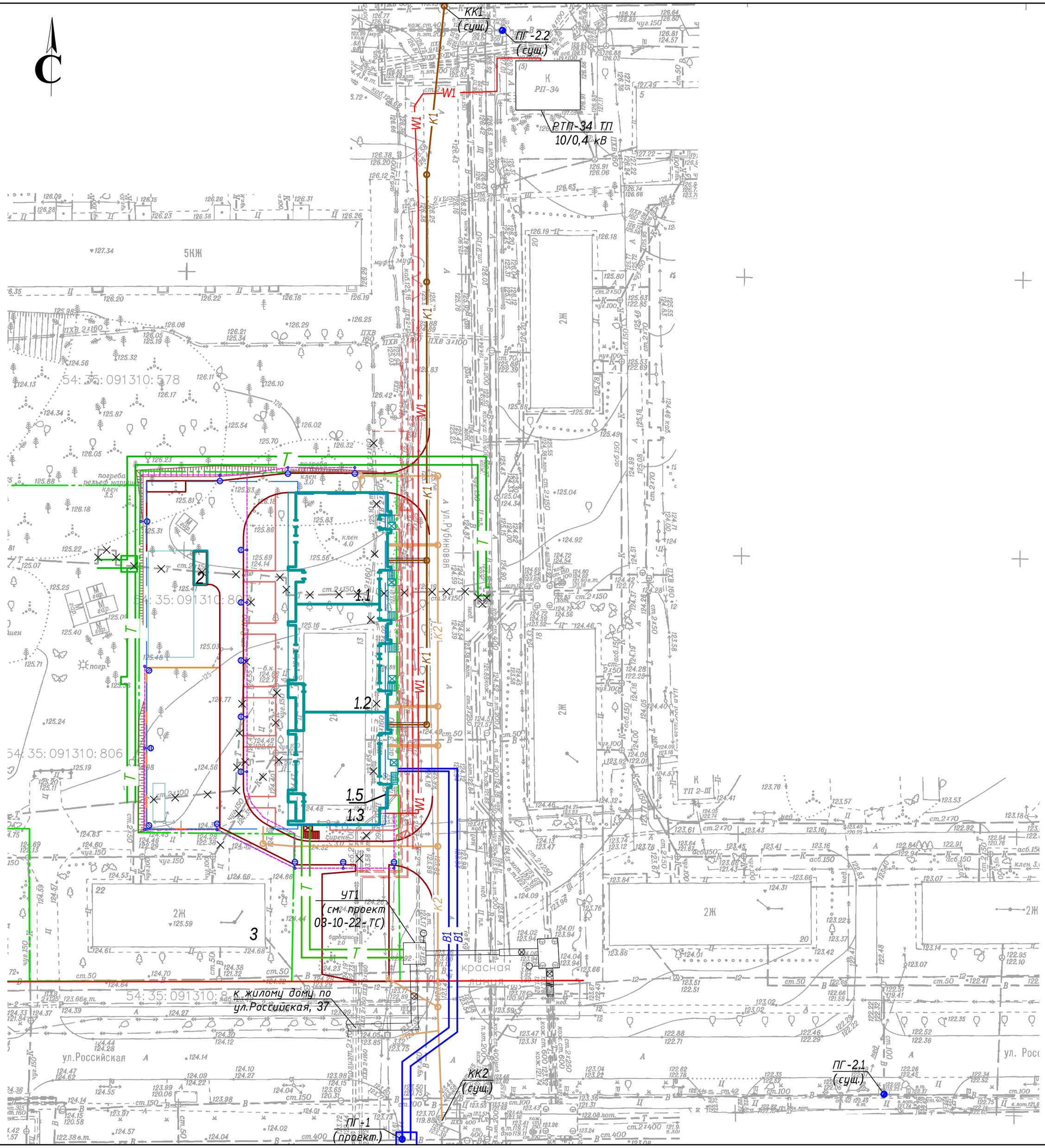
ООО "МОДУЛОР"

Согласовано:

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.



Ведомость жилых и общественных зданий

Номер на плане	Наименование	Этажность	Количество: Зданий	Количество: Квартир: Здания	Количество: Квартир: Всего	Площадь, м²: Застройки: Здания	Площадь, м²: Застройки: Всего	Площадь, м²: Квартир: Здания	Площадь, м²: Квартир: Всего	Строительный объем, м³: Здания	Строительный объем, м³: Всего
1	3х секционный жилой дом с подземной автостоянкой:	15	1	168	168	1050,6	1050.6	7775.7	7775.7	61524,8	61524.8
1.1	Секция I	15	1	42	42	350,5	350.5	2799.3	2799.3	17920,4	17920,4
1.2	Секция II	15	1	56	56	343,5	343.5	2441.9	2441.9	17382,8	17382,8
1.3	Секция III	15	1	70	70	356,6	356.6	2534.5	2534.5	18099,6	18099,6
1.5	Подземная стоянка	2	1	-	-	2613,8	2613.8	-	-	-	-
2	Модульная ДГУ	1	1	-	-	14,4	14.4	-	-	36,0	36,0
3	Жилой дом по ул.Российская,22 (сущ.)	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-

Условные обозначения

- Граница земельного участка
- Надземная часть здания
- Подземная часть здания
- В1 — Водопровод подземной прокладки
- К1 — Хозяйственно-бытовая канализация подземной прокладки
- К2 — Ливневая канализация подземной прокладки
- Т — Сети теплоснабжения подземной прокладки в канале (с неподвижными опорами)
- W1 — Сети энергоснабжения подземной прокладки
- Вынос сетей энергоснабжения подземной прокладки из зоны застройки
- Пожарный гидрант
- Демонтируемые сети
- Сеть наружного освещения подземной прокладки
- Прожектор наружного освещения на опоре, h=5м

1. Подключение тепловых сетей выполняется в строящейся по отдельному проекту (шифр 03-10-22-ТС) УТ1.

Согласовано:

Взам. инв. N:

Подп. и дата:

Инв. N подл.:

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	09С-2022-ПЗУ.ГЧ			
						Многоквартирный многоэтажный дом, с объектами обслуживания жилой застройки во встроенных помещениях многоквартирного многоэтажного дома, подземной автостоянкой по улице Рубиновая в Советском районе города Новосибирска, расположенном на земельном участке с кадастровым номером 54:35:091310:807			
ГИП		Герасимов			06.23	Первая очередь строительства блок-секции 1-3	Стадия: П	Лист: 4	Листов:
Выполнил		Силютина			06.23	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	ООО "МОДУЛОР"		
Проверил		Лыхин			06.23				
Н.контр.		Платонов			06.23				