АРДИС©

Заказчик – АО УСК «Новый Город»

ЗДАНИЕ №21, ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ВТОРОЙ ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА КОМПЛЕКСА МНОГОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ НА ТЕРРИТОРИИ БЫВШЕЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗОНЫ «СУДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА ИМ. Г.Т. ПОБЕЖИМОВА» В Г. КРАСНОЯРСКЕ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
Графическая часть

06-19/1-ПЗУ

Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2022

АРДИС©

Заказчик – АО УСК «Новый Город»

ЗДАНИЕ №21, ИНЖЕНЕРНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, ВТОРОЙ ОЧЕРЕДИ СТРОИТЕЛЬСТВА КОМПЛЕКСА МНОГОЭТАЖНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ НА ТЕРРИТОРИИ БЫВШЕЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗОНЫ «СУДОСТРОИТЕЛЬНОГО ЗАВОДА ИМ. Г.Т. ПОБЕЖИМОВА» В Г. КРАСНОЯРСКЕ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
Графическая часть

06-19/1-ПЗУ

Директор _____ **С.Н. Добролюбов**

Главный архитектор проекта _____ **П.А. Жабин**

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2022

Содержание

Обозначение	Наименование	Примечание
06-19/1-СП	Состав проекта	Выдается отдельным альбомом
	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	страницы
а)	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	6-7
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	8
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)	9-13
г)	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	14
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	15
е)	Описание организации рельефа вертикальной планировкой	16

ж)	Описание решений по благоустройству территории	17-19
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	20
и)	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения	20
к)	Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения	20
л)	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения	21
	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	
1	Схема планировочной организации земельного участка	
2	План организации рельефа	
3	План земляных масс	
4	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения	
5	План инсоляция площадок дворовой территории	
6	Конструкции дорожных одежд	
7	Ситуационный план	

а) ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

В административном отношении площадка проектируемого многоэтажного жилого дома расположена в Свердловском районе г. Красноярска (на территории бывшего Судостроительного завода им. Г.Т. Побежимова).

Категория земель – земли населенных пунктов.

Земельный участок с кадастровым номером 24:50:0700400:6305 (далее :6305) ограничен с севера земельным участком с кадастровым номером 24:50:0700400:6743, на котором расположены производственные здания и сооружения недействующего судостроительного завода им. Г.Т. Побежимова.

С западной и восточной сторон земельный участок (:6305) граничит с земельными участками с кадастровыми номерами 24:50:0700400:5247 и 24:50:0700400:5234 соответственно, на которых осуществляется строительство многоэтажных жилых домов единого жилого комплекса.

С южной стороны земельный участок (:6305) граничит с земельным участком общего пользования с кадастровым номером 24:50:0700400:5922 и земельным участком с кадастровым номером 24:50:0700400:4963, на котором расположен многоквартирный дом (ул. Регатная, д. 1) этажностью 2-16.

В границах земельного участка (:6305) объекты капитального строительства отсутствуют.

Земельный участка (:6305) находится в водоохранной зоне и прибрежной защитной полосе реки Енисей.

Характеристика основных элементов климата приводится для г. Красноярска и его окрестностей. Исходными данными служат материалы для большого ряда наблюдений Красноярской гидрометеорологической обсерватории и СП 131.13330.2020.

Климат резко континентальный, с большой годовой (34,7^{o}С) и суточной (8,4-12°С) амплитудой колебаний температуры воздуха, с санитарно-гигиенической стороны характеризуется как суровый, климатический район – 1, подрайон – 1В.

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 - минус 37˚С.

Среднегодовое количество осадков – 471 мм. Расчетное значение веса снегового покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли для III снегового района – 1,8 кПа. Район гололедности – III, толщина стенки гололеда – 10 мм (согласно СП 20.13330.2016, приложение Ж, карты 1 и 4, таблицы 10.1 и 12.1).

Дорожно-климатическая зона - III, подзона - III1 (Приложение Б СП 34.13330.2012). Тип местности по характеру и степени увлажнения - I-I (таблица В.1, Приложение В СП 34.13330.2012).

Преобладающее направление ветров – юго-западное и западное, совпадает с направлением долины р. Енисей.. Нормативное значение ветрового давления для III ветрового района – 0,38 кПа (согласно СП 20.13330.2016, приложение Ж, карта 3, таблица 11.1).

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства жилого дома находится в пределах надпойменной террасы р. Енисей. Поверхность площадки имеет небольшой уклон в южном направлении. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 142,71 м до 143.45 м.

Природный рельеф земельного участка изменен, спланирован при строительном освоении и эксплуатации производственных площадей судостроительного завода им. Г.Т. Побежимова.

Инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства относятся ко II категории сложности.

Инженерно-геологический разрез площадки изысканий с поверхности до глубины 22,0-26,0 м представлен техногенными отложениями, аллювиальными отложениями и элювиальными отложениями (всего выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ)).

Насыпной грунт (ИГЭ-1) неоднородного состава и сложения представлен смесью гальки, песка и строительного мусора. Грунт слежавшийся, имеет повсеместное распространение в пределах площадки исследования, залегает в верхней части разреза с поверхности и ниже асфальта (0,05 м) до глубины 1,8-4,8 м, мощностью 1,75-4,8 м.

Суглинок (ИГЭ-2) мягкопластичный, непросадочный, серо-коричневого цвета, с включениями растительных остатков. Грунт имеет локальное распространение в пределах площадки, в виде слоя переменной мощности в верхней части грунтового основания в интервале глубин от 4,8-5,8 до 6,2-7,9 м, мощностью 0,8-3,1 м.

Галечниковый грунт (ИГЭ-3, ИГЭ-3а) с песчаным заполнителем, залегает в интервале глубин от 1,8-2,1 до 12,5-12,8 м, мощностью 9,9-11,3 м.

Суглинок (ИГЭ-4, ИГЭ-4а) элювиальный, твердый, непросадочный, серого и серовато-красного цвета, с включениями дресвы, шебня. Грунт имеет повсеместное распространение в пределах площадки, вскрыт в нижней части грунтового основания, залегает в интервале глубин от 12,5-18,6 (абс. отм. 130,35-125,07 м) до 22,0-26,0 м, мощность составляет 16,0-20,6 м.

Гидрогеологические условия характеризуются развитием водоносного горизонта подземных вод природно-техногенного происхождения, приуроченного к аллювиальным отложениям надпойменной террасы правого борта долины р. Енисей. Уровень подземных вод в период изысканий вскрыт на глубине 7,4-7,9 м (абс. отм. 135,05-135,87 м).

Водовмещающими грунтами служат галечниковые грунты (ИГЭ-3а) с песчаным заполнителем, мощность водоносного горизонта составляет 4,7-5,2 м. Водоупором служат элювиальные суглинки (ИГЭ-4, ИГЭ-4а), являющиеся продуктом дисперсной зоны коры выветривания коренных пород.

Водоносный горизонт имеет гидравлическую связь с р. Енисей. Амплитуда колебаний уровня по посту р. Енисей - Красноярск за период наблюдения 1971-2010 года равна 6,06 м. Амплитуда сезонного колебания в течении года не превышает 1,0 м.

Глубина сезонного промерзания в г. Красноярске принимается для насыпных и крупнообломочных грунтов 3,4 м (по схематической карте нормативных глубин промерзания Красноярского края составленную Зильберглейт А.М.).

По степени морозной пучинистости (ГОСТ 28622-2012) грунты, залегающие в пределах слоя сезонного промерзания (340 см), в природном состоянии относятся насыпные грунты (ИГЭ-1) и галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 15-20 % (ИГЭ-3) – как слабопучинистые.

Интенсивность сейсмического воздействия для г. Красноярска принимается равной 6 баллов.

Инженерно-геологические условия земельного участка представлены в техническом отчете 06-19/1-ИГИ, выполненном ООО «СибГеоПроект» в ноябре 2021 года.

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

Производственные объекты, являющиеся источниками загрязнения атмосферного воздуха по физическим и химическим факторам, в районе строительства здания №21 отсутствуют.

В пределах проектируемого объекта и на прилегающих участках нет объектов, имеющих СЗЗ.

Проектируемое жилое здание, не относится к объекту, для которого назначается санитарно-защитная зона.

Расстояние от въезда в подземную автопарковку жилого дома не регламентируется. Достаточность разрыва до нормируемых объектов обоснована расчетами загрязнения атмосферного воздуха и акустическими расчетами, что не нарушает п.4 табл. 7.1.1. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03.

Проектируемый объект частично расположен в водоохранной зоне установленной Решением Красноярского городского Совета депутатов от 07.07.2015 № В-122 «О правилах землепользования и застройки городского округа город Красноярск», площадь земельного участка, покрываемая зоной – 5319 кв.м. Земельный участок (:6305) полностью расположен в границах водоохранной зоны реки Енисей (реестровый номер 24:00-6.18539) и прибрежной защитной полосы реки Енисей (реестровый номер 24:00-6.18540). Режим ведения строительной и хозяйственной деятельности на данном земельном участке регламентируется статьей 65 Водного кодекса РФ.

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды.

Проектом предусматриваются централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения. Дождевой сток с земельного участка поступает в дождеприёмные колодцы и далее в существующую сеть ливневой канализации. В процессе эксплуатации объекта, образующиеся твердые коммунальные отходы, по мере накопления в мусорокамерах, вывозятся на действующие полигоны ТКО в соответствии с договором на вывоз ТКО.

В границах водоохранных зон 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.

Проектом предусматривается устройство твердых непылящих покрытий для стоянки и движения транспортных средств.

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)

Схема планировочной организации земельного участка с кадастровым номером 24:50:0700400:6305 разработана на основании следующих документов и материалов:

- Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденное постановлением Правительства РФ от 16 февраля 2008г. №87;

- СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

- СП 34.13330.2021 «Актуализированная редакция СНиП 2.05.02.85 «Автомобильные дороги»;

- «Местные нормативы градостроительного проектирования городского округа город Красноярск», приложение к решению Красноярского городского Совета депутатов от 04.09.2018 № В-299.

- Техническое задание на проектирование приложение №1 к договору подряда № 06-19/1 от 08.11.2021;

- Градостроительный план земельного участка № РФ-24-2-08-0-00-2021-1189 от 15.11.2021г;

- Протокол измерения физических факторов по показателям шума №1146ФФ от 17.11.2021г. от НО «ФСЭБ»;

- Протокол лабораторных изысканий № 3457 от 23.11.2021г. по почве от ФБУ «Красноярский ЦСМ»;

- Отчёт об инженерно–геодезических изысканиях, шифр УСК-212-ИГДИ, выполненный ООО «СибГеоПроект» в августе 2021 года;

- Отчёт об инженерно-геологических изысканиях, шифр 06-19/1-ИГИ, выполненный ООО «СибГеоПроект» в ноябре 2021 года;

- Технические условия на подключение к сетям теплоснабжения: №2-5/23-389 от 06.07.2021г от АО «Енисейская территориальная генерирующая компания (ТГК-13)»;

- Технические условия подключения к сетям водоснабжения, водоотведения №18/1-20024 от 18.02.2022 от ООО «КрасКом»;

- Технические условия подключения к сетям ливневой канализации №0215-ТУ/НГ от 15.02.2022 от ООО «Новый город»;

- Технические условия для присоединения к электрическим сетям ООО «Финарт» от 08.02.2022 договор № НГ-31/ФА-5;

- Технические условия на телефонизацию, радиофикацию, организацию систем коллективного приема телевидения (СКПТ), кабельного телевидения, систем доступа в Интернет №06-05/21 от 03.05.2021г от ООО «КрасПромСтрой»;

- Технические условия на наружное освещение №947 от 27.08.2018г. от МП «Красноярскгорсвет»;

- Письмо №573 от 17.05.2021г о продлении технических условий №947 от 27.08.2018г на наружное освещение от МП «Красноярскгорсвет».

Земельный участок (:6305) площадью 11164 кв. м расположен в территориальной зоне «Многофункциональная зона» (МФ). Вид разрешенного использования - многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (код – 2.6).

Согласно градостроительному плану № РФ-24-2-08-0-00-2021-1189 от 15.11.2021 года для зоны МФ: максимальный процент застройки в границах земельного участка – не более 40%; коэффициент интенсивности жилой застройки – не более 1,9; отступ от красной линии до зданий, строений, сооружений – не менее 6 м.

На земельном участке (:6305) памятники истории и культуры, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия народов РФ, отсутствуют.

Многоквартирный жилой дом №21 представляет собой здание, состоящее из 6 секций переменной этажности (1, 9, 14, 16 этажей), скомпонованных вокруг дворовой территории, объединенных подземным этажом. Дворовая территория открыта в северо-западном направлении, оборудована детскими площадками, зонами отдыха.

Минимальное расстояние проектируемого объекта от красной линии 6 м. Коэффициент интенсивности жилой застройки составляет 1,7. Жилая площадь квартир равная – 9861,54 м^2, не превышает показатель 16661 м^2, что не противоречит информации, указанной в ГПЗУ.

В подземном этаже запроектирована автостоянка закрытого типа на 162 легковых автомобилей для жителей дома и персонала объектов обслуживания, расположенных на первом этаже. Подземная автостоянка имеет два въезда-выезда на внутриквартальный проезд с северо-восточной стороны здания и со стороны южного фасада на улицу Капитанская.

Так же в подземном этаже размещаются помещения электрощитовых, узла ввода теплосети и водопровода, венткамеры и помещение насосной автоматического пожаротушения помещения автостоянки.

На первом этаже здания размещаются коммерческие помещения (офисы). Все эти помещения имеют входы и эвакуационные выходы, изолированные от жилой части здания.

Начиная со второго этажа размещаются жилые квартиры.

Проектируемый объект находится в границах отведенного земельного участка, а его размеры и функциональное назначение, определены заданием на проектирование и градостроительным регламентом.

В каждой жилой секции предусматривается мусоропровод. Мусоросборная камера оборудована самостоятельным выходом наружу со стороны придомовой территории.

В офисных помещениях сбор мусора предусматривается в пластиковые пакеты, которые хранятся в комнатах уборочного инвентаря до вывоза мусоротехникой по графику.

Проектом обеспечена возможность подъезда пожарных автомобилей по периметру здания. Для подъезда пожарной техники вокруг проектируемого здания запроектированы тротуары с усиленным покрытием.

Пожарная безопасность проектируемого объекта обеспечена пожарной частью: №8 Кировского района, расположенной по адресу ул. Западная, 6.

Согласно ТУ, подключение сетей электроснабжения выполняется от трансформаторной подстанции №2053, расположенной в границах земельного участка с кадастровым номером 24:50:0700400:5247 на расстоянии 24 м от проектируемого здания с западной стороны.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена на топографической основе, шифр УСК-212-ИГДИ, масштаба 1:500. Система координат – городская. Система высот – Балтийская.

Расчет стоянок для хранения легковых автомобилей:

Согласно п 3.1.2 «Местных нормативов градостроительного проектирования городского округа город Красноярск» (решение № В-299 от 04.09.2018) на территории земельного участка жилого дома (жилого комплекса) размещается не менее 50% машино-мест от потребности.

Потребность в парковках (расчетное количество автомобилей) определяется из расчета не менее одного машино-места на одну квартиру в связи с показателем автомобилизации городского округа 450 ед. легковых автомобилей на 1000 жителей (высокий уровень).

304х0,5 = 152 машино-места, где

304 – количество квартир.

Расчет автостоянок для временного хранения легковых автомобиле для работников коммерческих нежилых помещений.

Согласно п. 3.1.7 пп. 3 «Местных нормативов градостроительного проектирования городского округа город Красноярск» (решение № В-299 от 04.09.2018) для коммерческих помещений – не менее 1 машино-места на 50 кв.м общей площади».

1727,10 /50 = 35 машино-мест, где

1727,10 кв.м - общая площадь проектируемых офисных помещений.

Итого в границах участка необходимо организовать не менее 187 мест для хранения индивидуальных легковых автомобилей.

В границах участка проектирования предусматривается размещение трех автостоянок суммарной вместительностью 25 машино-мест. Проектом предусматривается парковка закрытого типа в подземном этаже дома для хранения легковых автомобилей общей вместимостью 162 машино-мест.

Открытые автостоянки запроектированы с учетом санитарных разрывов от фасадов жилых домов по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 табл.7.1.1.

В соответствии с СП 59.13330.2020 п. 5.2.1 на стоянках (парковках) общего пользования, выделяется 10% машино-мест для людей с инвалидностью, в том числе 5%, но не менее одного специализированного машино-мест для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске

187х0,1 = 18,7 (19) машино-мест для жильцов дома и работников и посетителей коммерческих помещений, включая 9 специализированных мест для инвалидов на кресле-коляске. На наземных автостоянках запроектировано 3 машино-места для транспортных средств инвалидов, передвигающихся на кресле-коляске, на парковке закрытого типа – 16 мест для инвалидов, в т.ч. 6 мест для колясочников.

Внутридворовое пространство проектируемого здания предполагается закрытым и свободным от проезда и хранения транспорта. Проезд по дворовой территории запроектирован только для спецтехники. Это положительно

сказывается на безопасности прогулок жителей и их детей, в том числе и по запроектированному проезду.

Двор вмещает в себя необходимые пространства для отдыха населения и игр детей.

Расчет численности жителей проектируемых зданий:

Количество жильцов зданий определяется из расчетной жилищной обеспеченности 40 м^2/чел принятой в соответствии с Проектом планировки и межевания территории бывшей промышленной зоны судостроительного завода им. Г.Т. Побежимова в городе Красноярске.

19087,27 м^2(площадь квартир) / 40 (м^2/чел) = 477 чел;

Расчет площадок придомовой территории:

Количество жителей дома составляет 477 человек.

Расчет площадок для игр, отдыха и занятий физкультурой проводится в соответствии с Постановлением Правительства Красноярского края № 631-п Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Красноярского края (п.2.8 таблица 12).

477 х 0,7 = 334 кв.м - площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возрастов;

477 х 0,1 = 48 кв.м - площадки отдыха взрослого населения;

477 х 2,0 х 50% = 477 кв.м - площадки для занятий физкультурой (прим. к табл.12).

Площади проектируемых площадок приведены в таблице 2.3.1

Таблица 2.3.1

№ п/п	Элементы территории	Расчетная площадь, м^2	Проектируется, м^2	Баланс, м^2
1	Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	334	342	+8
2	Площадки для отдыха взрослого населения	48	61	+13
3	Площадки для занятий физкультурой	477	480	+3
	Всего :	859	883	+24

В границах земельного участка в полном объеме обеспечено наличие площадок для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, площадок для взрослого населения, занятий физкультурой.

Согласно местным нормативам градостроительного проектирования городского округа г. Красноярска (решение № В-299 от 04.09.2018) минимально допустимый уровень обеспеченности озелененными территориями на территории земельного участка проектируемого жилого дома не менее 3 кв. м /чел.

477 х 3 = 1431 м^2 – минимальная площадь озелененной территории.

Всего запроектировано озелененных территорий 2434,53 м^2.

Расчетная потребность жителей жилого дома в детских образовательных учреждениях

Расчетная потребность жителей жилого дома в детских образовательных и общеобразовательных организациях обоснована расчетом, выполненным в соответствии с местными нормативами (решение № В-299), согласно п.4:

- число мест в дошкольных образовательных организациях принимается не менее 43 мест на 1 тыс. чел, что составляет

477х43/1000 = 21 мест;

- число мест в общеобразовательных организациях принимается не менее 123 мест на 1 тыс. чел и составляет

477х123/1000 = 59 мест.

Обеспеченность общеобразовательными учреждениями будет осуществляться за счет проектируемых школ в соответствии с Проектом планировки жилого района «Южный Берег». Обеспеченность дошкольными учреждениями будет осуществляться за счет существующего детского сада, по адресу проспект Газеты Красноярский рабочий, 184а, а также перспективных дошкольных учреждений, предусмотренных Проектом планировки жилого района «Южный Берег».

г) ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Технико-экономические показатели земельного участка приведены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1

Наименование	Площадь, м²	%
Общая площадь земельного участка	11164	100
В том числе:		
Площадь застройки надземной части здания	3014,47	27
Площадь отмосток	469	4
Площадь проездов и автостоянок	2250	20
Площадь тротуаров и дорожек	2113	19
Площадь площадок	883	8
Площадь озеленения	2434,53	22

Коэффициент застройки составляет 0,27.

Коэффициент интенсивности жилой застройки составляет 1,71.

Расчет коэффициента интенсивности жилой застройки:

19087,27/11164 = 1,71 < 1.9, где

19087,27 – площадь квартир, м²;

11164 – площадь земельного участка, м².

Согласно «Правил землепользования и застройки городского округа город Красноярск» от 07.07.2015 № В-122, предельные (минимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства, удовлетворяют данным требованиям.

Основной вид разрешенного использования земельного участка – многоэтажная жилая застройка (высотная застройка), код 2.6, допустимое размещение объектов обслуживания жилой застройки во встроенных, пристроенных и встроенно-пристроенных помещениях многоквартирного дома – не более 15% от общей площади дома.

Расчет встроенно-пристроенных нежилых помещений относительно общей площади здания:

1727,10 / 37149,33 х 100% = 4,65%, где

1727,10 – площадь встроенных нежилых помещений, м^2

37149,33 – общая площадь жилого дома, м^2

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

По природным условиям проектируемая территория в целом пригодна для застройки. К неблагоприятным физико-геологическим процессам, оказывающим влияние на выбор проектных решений по инженерной подготовке, следует отнести процесс колебаний уровня подземных вод. За период наблюдения 1971-2010 года амплитуда колебаний уровня по посту р. Енисей - Красноярск равна 6,06 м.

С учетом уровня подземных вод в период изысканий на глубине 7,4-7,9 м (абс. отм. 135,05-135,87 м) проектом предусмотрена планировка земельного участка в насыпи до 1,25 м (абс. отм. 143,00-144,55 м). Таким образом, планировочная отметка на придомовой территории жилого дома при максимальном подъеме уровня подземных вод будет выше от 1 м и более.

Также питание водоносного горизонта на современном этапе в основном осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, выпадающих на площади распространения водоносного горизонта и вод техногенного генезиса, в случае утечек из водонесущих коммуникаций.

Проектом предусмотрено выполнение вертикальной планировки, обеспечивающей беспрепятственный отвод поверхностных вод с территории, безопасное и удобное движение транспорта и пешеходов, благоприятные условия для прокладки инженерных сетей, благоустройства и озеленения территории.

е) ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Вертикальная планировка территории проектируемого здания №21 выполнена с учетом окружающей застройки, отметок существующих действующих инженерных коммуникаций, а так же с учетом отметок прилегающих проектируемых объектов.

Земляные работы представлены насыпью. Объем насыпи составляет 3131 м^3, максимальная высота насыпи – 1,25 м. Объем вытесненного грунта при устройстве подземных частей здания и дорожных покрытий составляет 27580 м^3.

По проездам и тротуарам приняты типовые конструкции нежесткого типа. Проезды и автостоянки выполнены из двухслойного асфальтобетона по слою щебня, в основании дорожной одежды – дренирующий слой из песчано-гравийной смеси. Тротуары для пешеходного движения выполнены из тротуарной плитки по слою щебня и песка.

Конструкции дорожных одежд представлены на листе 6 графической части данного раздела.

Продольный уклон проездов составляет 5-27 ‰, поперечный - 20‰. Продольный уклон тротуаров 5-50 ‰, поперечный – 10-15‰.

Проезжая часть отделена от тротуаров бортовым камнем. На путях передвижения маломобильных групп населения устраивается понижающий пандус.

Водоотвод с территории жилого дома обеспечивается по спланированной территории, далее по открытым прибордюрным лоткам проездов в проектируемые дождеприемные колодцы ливневой канализации по ул. Капитанская / ул. Регатная до существующего колодца в районе жилого дома ул. Парусная, 5, далее в существующую сеть ливневой канализации по ул. Парусная до КНС2.

По эксплуатируемой кровле подземной автопарковки водоотвод осуществляется по бетонным лоткам с водоприемной решеткой.

ж) ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

На прилегающей к зданию территории запроектированы следующие элементы комплексного благоустройства: участки твердого покрытия в виде асфальтобетонного покрытия и плиточного мощения, элементы сопряжения поверхностей, озеленение, декоративного освещения.

На придомовой территории к выше перечисленным элементам благоустройства следует добавить детские игровые и спортивные площадки с использованием в проекте малых архитектурных форм.

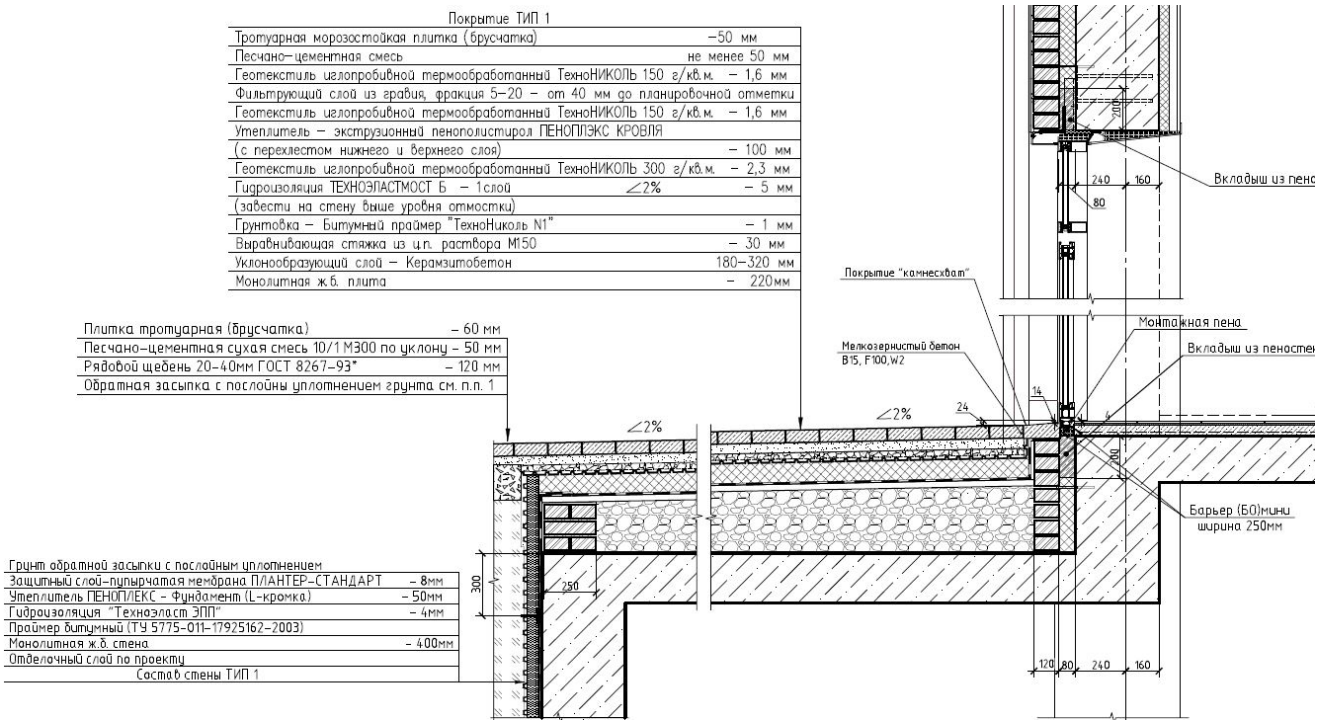
Покрытия поверхности, предлагаемые проектом, обеспечивают условия безопасного и комфортного передвижения. Бортовые камни имеют нормативное превышение над уровнем проезжей части не менее 0,15 м. В местах пересечения пешеходных путей и транспортных коммуникаций при высоте бордюра более 0,04 м предусмотрены съезды с уклоном 1:10.

Ширина внутриквартальных проездов составляет 6,0 м, на внутридворовой территории – 4,2 и 6,0 м.

На путях движения инвалидов на креслах-колясках ширина тротуаров не менее 2,0 м. Пешеходного пути для МГН по дворовой территории предусмотрены как по закрытому от движения транспорта проезду, так и по дорожкам до площадок отдыха шириной 2,0 м.

Конструкция отмостки здания плавно переходящая в конструкцию покрытия по кровле подземной автопарковки разработана в альбоме 06-19/1-КР2.1 лист 17, см. рис. 1.

Рис. 1



Конструкция отмостки здания по грунту разработана в альбоме 06-19/1-КР2.1 лист 15, см. рис. 2.

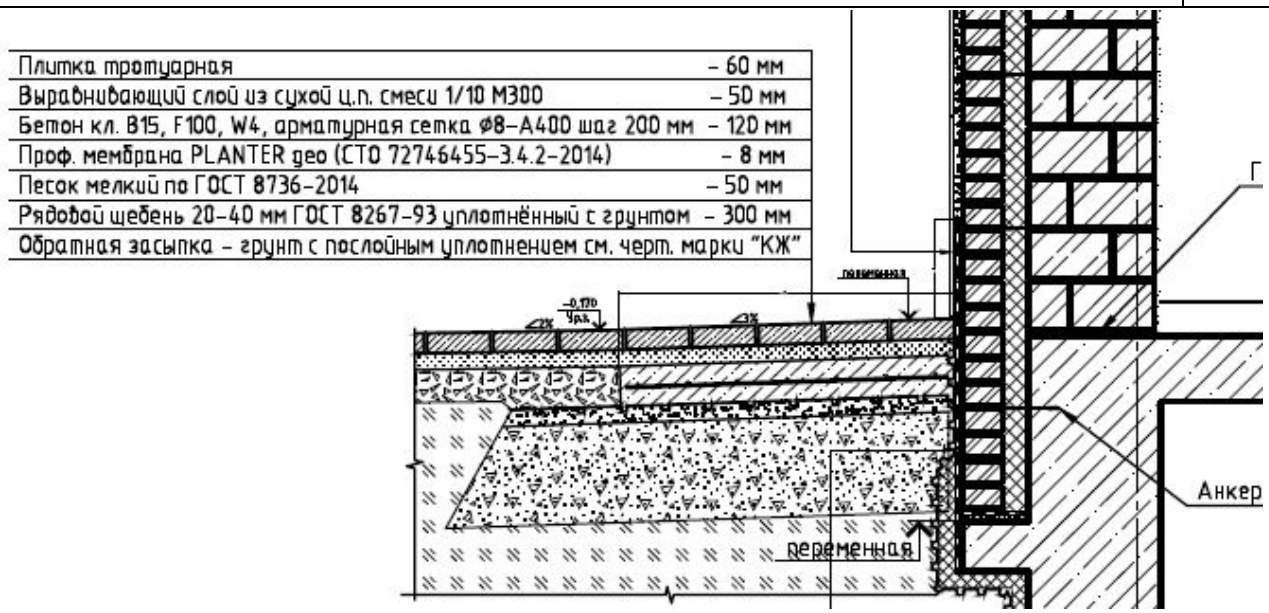


Рис. 2

При сопряжении покрытия пешеходных коммуникаций с газоном запроектирован бордюр, дающий превышение над уровнем газона 5 см, что защищает газон и предотвращает попадание грязи и растительного мусора на покрытие.

Детские игровые и спортивные площадки на дворовой территории выполняются из резиновой плитки. Данное покрытие обладает прочностью, устойчиво к воздействию низких температур, травмобезопасное. Покрытие площадок отдыха выполняются из тротуарной мелкоразмерной плитки.

Открытая волейбольная площадка на дворовой территории оборудуются металлическим ограждением «Gardis» высотой 2,5 м. Дворовая территория также огораживается металлическим забором «Gardis» высотой 2,0 м, устанавливаются ворота и калитки, оснащенные электронными замками и домофонами.

Проектное решение по озеленению территории выполнено с учетом проектируемых инженерных коммуникаций. При подборе ассортимента древесно-кустарниковых пород учтены их почвенно-климатические особенности, декоративные и фитонцидные свойства.

Основным фоном для древесно-кустарниковых насаждений запроектирован газон.

На территории применены как функциональные светильники, так и декоративно-функциональные вдоль пешеходных тротуаров, дорожек и площадок.

Расчет продолжительности инсоляции площадок придомовой территории

Расчет продолжительности инсоляции для площадок придомовой территории произведен в соответствии с требованиями, установленными СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Расчетные параметры:

г. Красноярск

Географическая широта: 56° 1' с.ш.

Географическая долгота: 93° 4' в.д.

Часовой пояс: +7

Расчетная дата: 22 апреля

На территориях детских игровых площадок, спортивных площадок жилых домов совокупная продолжительность инсоляции должна составлять не менее 2,5 часов, в том числе не менее 1 часа для одного из периодов в случае прерывистой инсоляции, на 50% площади участка независимо от географической широты.

Не учитываемое время (после восхода и до захода Солнца): 1 ч

Инсоляция площадок придомовой территории соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 таблице 5.60.

Таблица 2.8.1

Площадки	Продолжительность инсоляции на площадках, час	Продолжительность инсоляции более 3 часов, (от площади площадок)
Спортивные (Т1-Т2)	2ч 30мин, 2ч 45мин	>50%
Игровые (Т3-Т6)	7ч 30 мин, 3ч 20мин, 5ч 30мин, 6ч	

Графически инсолируемая территория отображена на листе 5 графической части данного раздела.

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

Не требуется.

и) ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ, - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Не требуется.

к) ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ (ПРИ НАЛИЧИИ ТАКИХ КОММУНИКАЦИЙ) - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Не требуется.

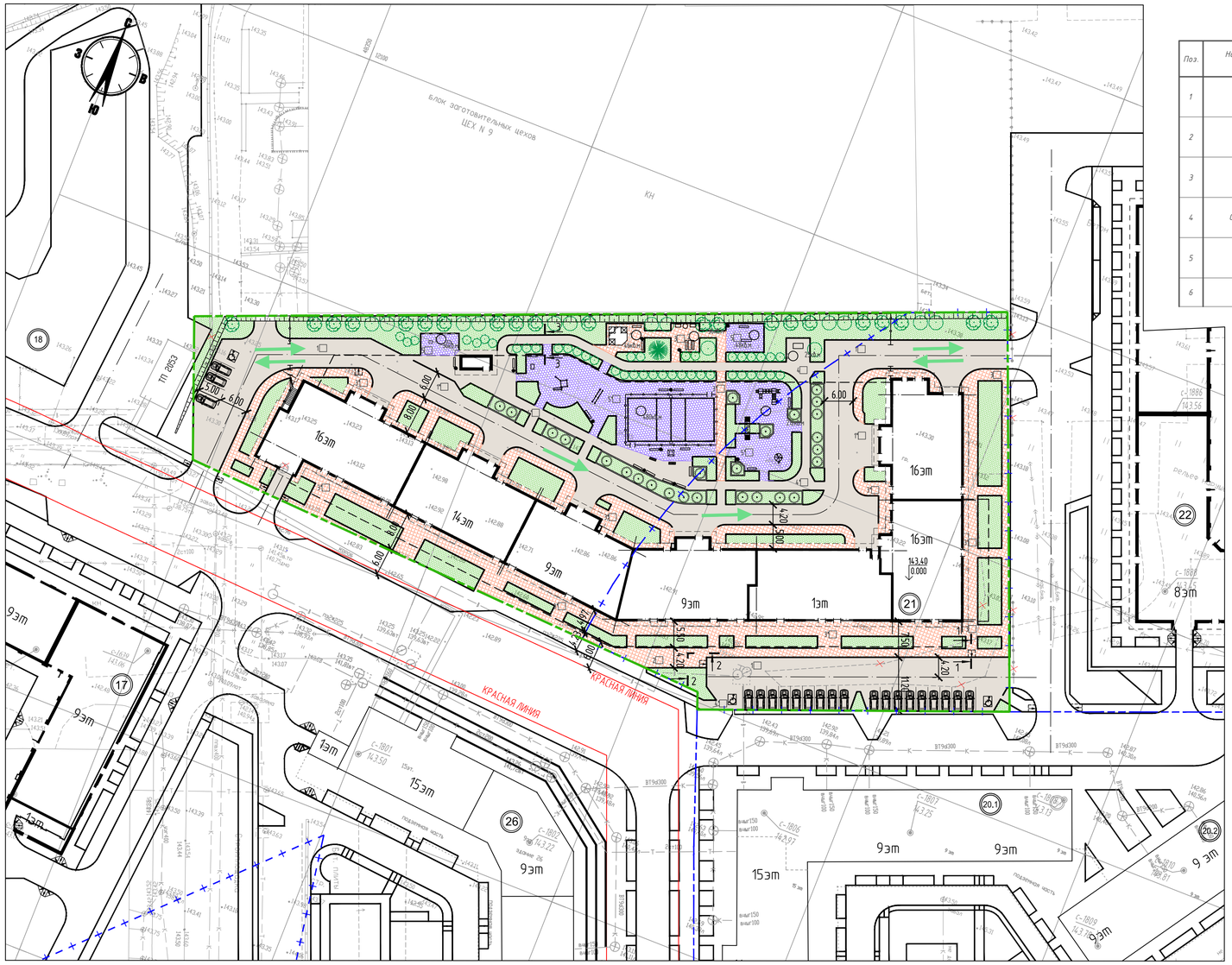
л) ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, - ДЛЯ ОБЪЕКТОВ НЕПРОИЗВОДСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Въезд на придомовую территорию и проезд к офисным помещениям предусмотрен с улиц Регатная и Капитанская. По улице Регатная обеспечивается доступ к проспекту им. Газеты Красноярский рабочий.

Въезд на дворовую территории ограничен въездом транспорта обслуживания и осуществляется с стороны внешнего восточного фасада, а также со стороны южного фасада, с улицы Капитанская.

Вдоль улицы Регатная предусмотрены основные пешеходные пути к остановкам общественного транспорта на проспекте им. Газеты Красноярский рабочий. Дальность пешеходных подходов до ближайших остановок общественного пассажирского транспорта около 500м.

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол.	Примечание
1	Ель колючая	5	1	С комом 0.45х0.45х0.40м, размер ямы 0.75х0.75х0.6м, засыпка растительным грунтом
2	Сирень амурская	3	21	С комом, размер ямы 0.60х0.60х0.50м, засыпка растительным грунтом
3	Сирень венгерская	3	14	С комом, размер ямы 0.60х0.60х0.50м, засыпка растительным грунтом
4	Спирея (японская, Бумальда)	2	42	Саженец, размер ямы 0.50х0.50х0.50м, засыпка растительным грунтом
5	Барбарис Тунберга	2	26	Саженец, размер ямы 0.50х0.50х0.50м, засыпка растительным грунтом
6	Газон обыкновенный, м²		24.35	Толщина растительного слоя 0.20м

Условные обозначения

- Граница отведенного земельного участка с кадастровым номером 24:50:0700400:6305
- Красная линия
- Граница водоохранной зоны
- Въезды на территорию жилого здания
- Демонтаж существующих сооружений

Ведомость жилых общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая			
				здания	всего	здания	всего	здания	всего	здания	всего
21	Многоэтажный жилой дом №21 (проектируемый)	1,9,14 16	1	304	304	3014.5	3014.5	19087.3	19087.3	138225.3	138225.3
22	Многоэтажный жилой дом №22 (строящийся)	1	1								
26	Многоэтажный жилой дом №26 (существующий)	1	1								

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	КСИЛ, Код 4104	Качалка-балансир средняя	1	Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста
	КСИЛ, Код 4194	Карусель с рулем	1	
	КСИЛ, Код 4257	Песочный дворик "Опушка"	1	
	КСИЛ, Код 4122, 4125	Качалка на пружине	2	
	КСИЛ, Код 5122	Детский игровой комплекс	1	
	КСИЛ, Код 6320	Детский игровой комплекс "Переправа"	1	
2	КСИЛ, Код 2213	Диван садово-парковый на железобетонных ножках	5	Площадки для отдыха взрослого населения
	КСИЛ, Код 2605	Стол со скамьями	1	
	КСИЛ, Код 2607	Диван-качель	1	
	КСИЛ, Код 1155	Ваза железобетонная	5	
3	КСИЛ, Код 7503	Тренажер	1	
	KENGURU, Код К-021	Кенгуру пеш	1	
	KENGURU, Код Л-009	Брусья двойные	1	
	КСИЛ, Код 6504	Стойки волейбольные	2	
	КСИЛ, Код 6702	Сетка волейбольная	1	
	КСИЛ, Код 6720	Кресло судейское	1	
	Gardis	Сетчатое ограждение, м	210	
	КСИЛ, Код 2104	Скамья садово-парковая на железобетонных ножках	20	
	КСИЛ, Код 1312	Урна деревянная на ж/б основании	10	
		Ворота	2	
		Калитка	4	

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	06-19/1-ПЗУ
						Здание N21, инженерное обеспечение, второй очереди строительства комплекса многоэтажных жилых домов на территории бывшей промышленной зоны "Судостроительного завода им. Г. Т. Побежимова" в г. Красноярске
						Стадия: П; Лист: 1; Листов:
Разработал		Шалыгина				Схема планировочной организации земельного участка. М1:500
Проверил						АРДИС
Норм.контр.		Лабутин				

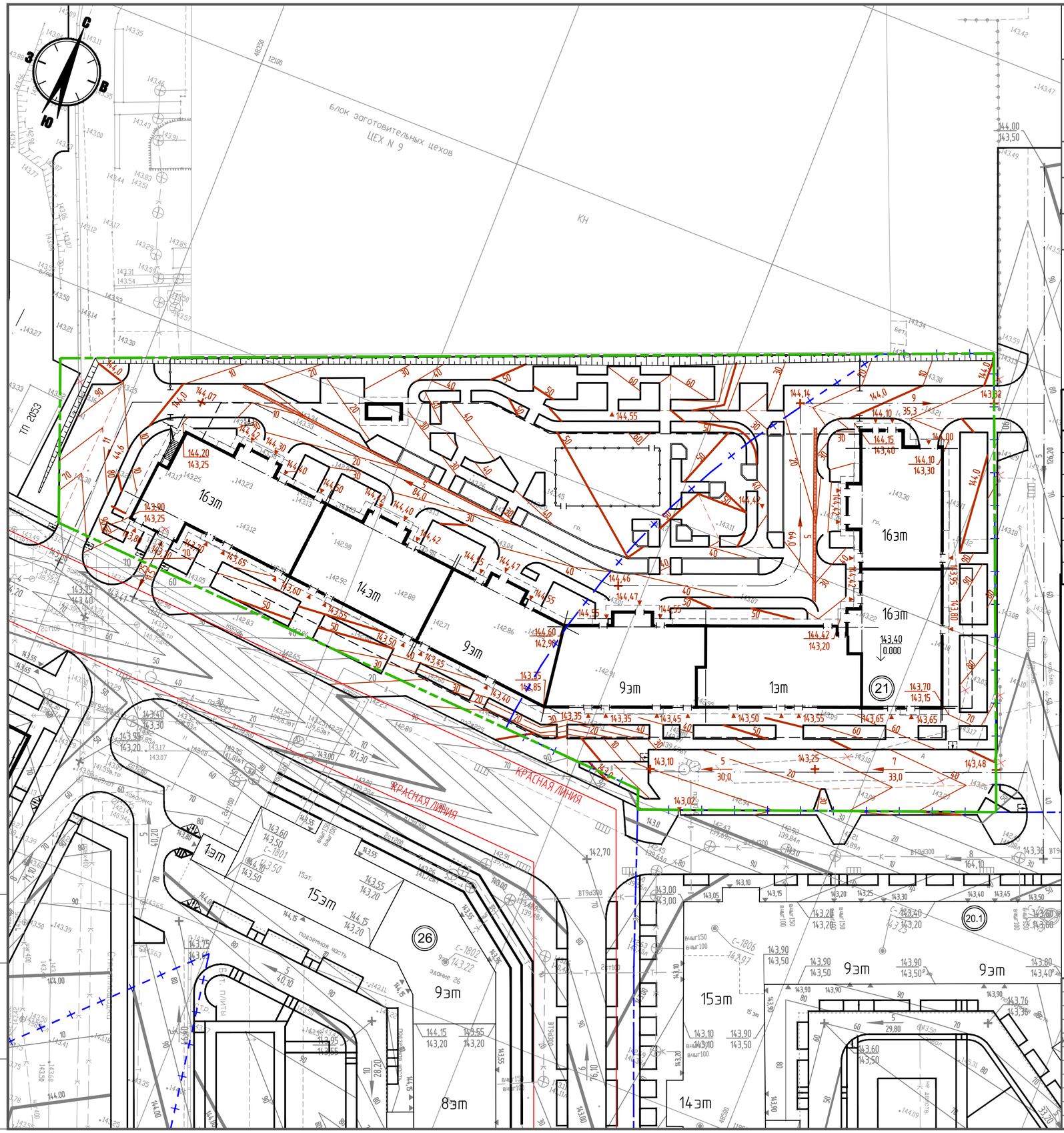
Согласовано

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А3х3



Ведомость жилых общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество: зданий	Количество: квартир: здания	Количество: квартир: всего	Площадь, м²: застройки: здания	Площадь, м²: застройки: всего	Площадь, м²: общая нормируемая: здания	Площадь, м²: общая нормируемая: всего	Строительный объем, м³: здания	Строительный объем, м³: всего
21	Многоэтажный жилой дом №21 (проектируемый)	1,9,14 16	1	304	304	3014.5	3014.5	19087.3	19087.3	138225.3	138225.3
22	Многоэтажный жилой дом №22 (строящийся)	1	1								
26	Многоэтажный жилой дом №26 (существующий)	1	1								

Ведомость объемов работ

Наименование	Ед. изм.	Количество	Примечание
1. Демонтаж асфальтобетонного покрытия толщ. 0,05м	м²	412	
2. Насыпь	м³	3131	
3. Выемка (вытесненный грунт при устройстве подземных	м³	27612	
частей здания, дорожных покрытий)			
4. Планировка территории в насыпи	м²	3765	
5. Планировка откосов / укрепление посевом трав	м²	301	

Условные обозначения:

- Граница земельного участка по градостроительному плану
- Граница водоохранной зоны по градостроительному плану
- Водоотводной лоток с решеткой

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

06-19/1-ПЗУ

Здание N21, инженерное обеспечение, второй очереди строительства комплекса многоэтажных жилых домов на территории бывшей промышленной зоны "Судостроительного завода им. Г. Т. Подежимова" в г. Красноярске

Разработал	Шалыгина		
Проверил			
Норм.контр.	Лабутин		

Стадия	Лист	Листов
П	2	

План организации рельефа.М1:500

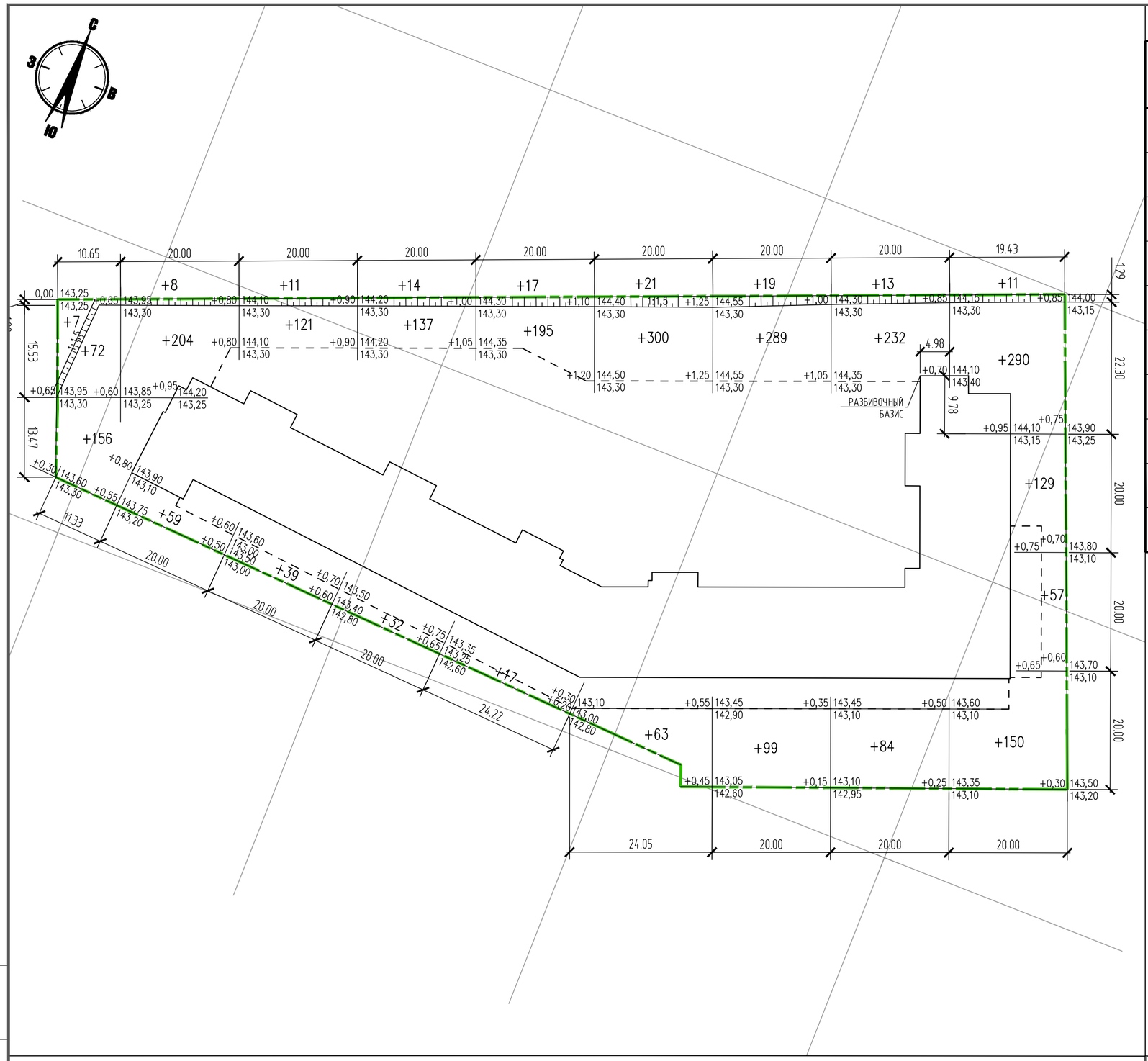
АРДИС

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.

Формат А2



Ведомость объемов земляных масс

Наименование работ и объемов грунта	Количество		Приме-чание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	2846	–	-
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:			
а) подземных частей зданий (сооружений)	–	26448	-
б) автодорожных покрытий, тротуаров и площадок	–	1164	-
3. Поправка на уплотнение (10%)	285	–	-
4. Всего пригодного грунта	3131	27612	-
5. Избыток пригодного грунта	24481	–	-
6. Плодородный грунт, всего, в т.ч.	–		
7. Избыток плодородного грунта		–	
8. Итого перерабатываемого грунта	27612	27612	

Условные обозначения:

– Граница земельного участка по градостроительному плану

Насыпь, м³	506	171	183	229	384	407	329	637	Итого, м³	2846
Выемка, м³	–	–	–	–	–	–	–	–		–

Взамен инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

06-19/1-ПЗУ

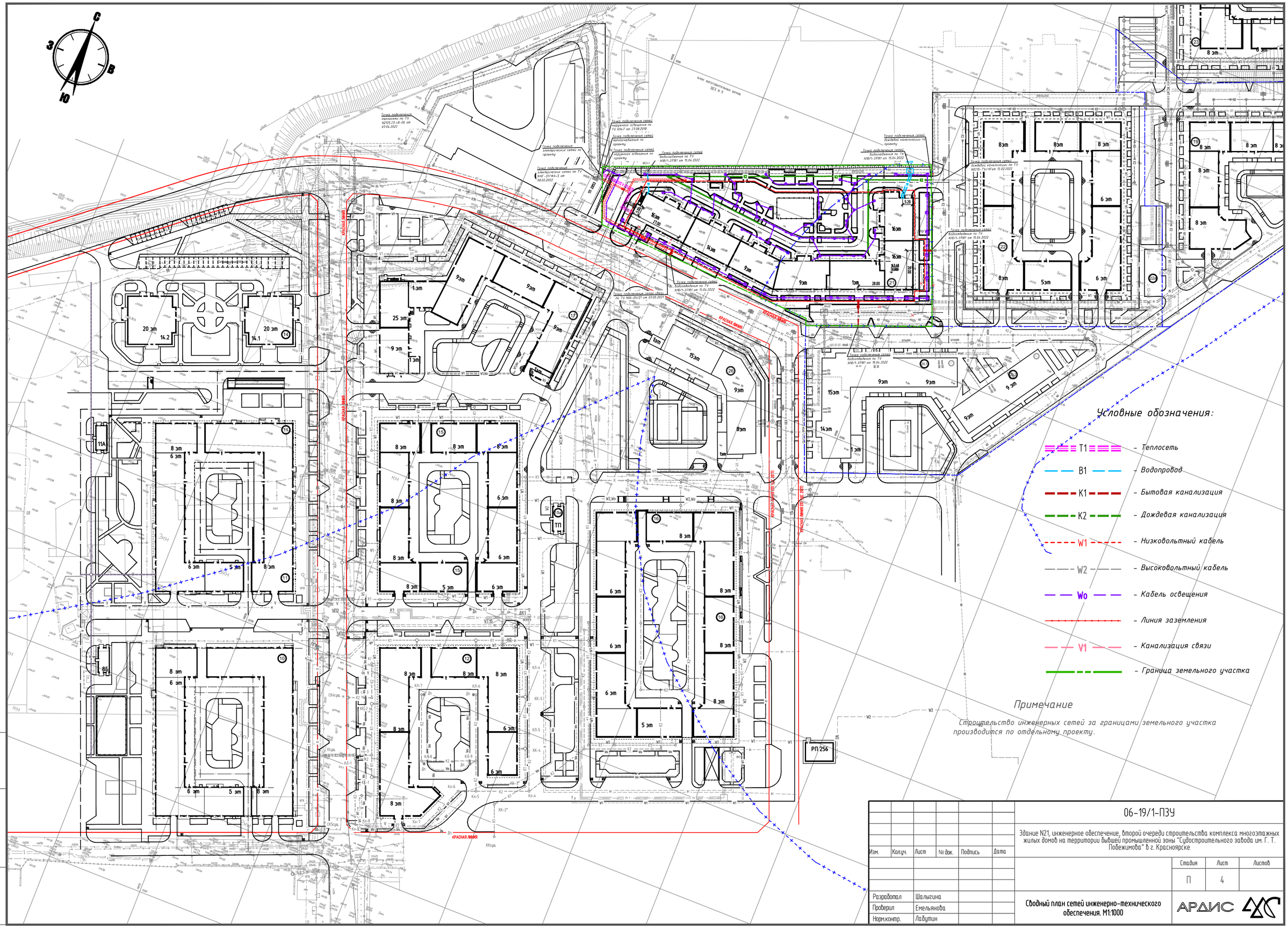
Здание N21, инженерное обеспечение, второй очереди строительства комплекса многоэтажных жилых домов на территории бывшей промышленной зоны "Судостроительного завода им. Г. Т. Подежимова" в г. Красноярске

Стадия	Лист	Листов
П	3	

Разработал: Шалыгина
Проверил:
Норм.контр.: Лабутин

План земляных масс. М1:500

АРДИС



Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

06-19/1-ПЗУ

Здание N21, инженерное обеспечение, второй очереди строительства комплекса многоэтажных жилых домов на территории бывшей промышленной зоны "Судостроительного завода им. Г. Т. Побежимова" в г. Красноярске

Стадия	Лист	Листов
П	4	

Разработал	Шалыгина	
Проверил	Емельянова	
Норм.контр.	Лабутин	

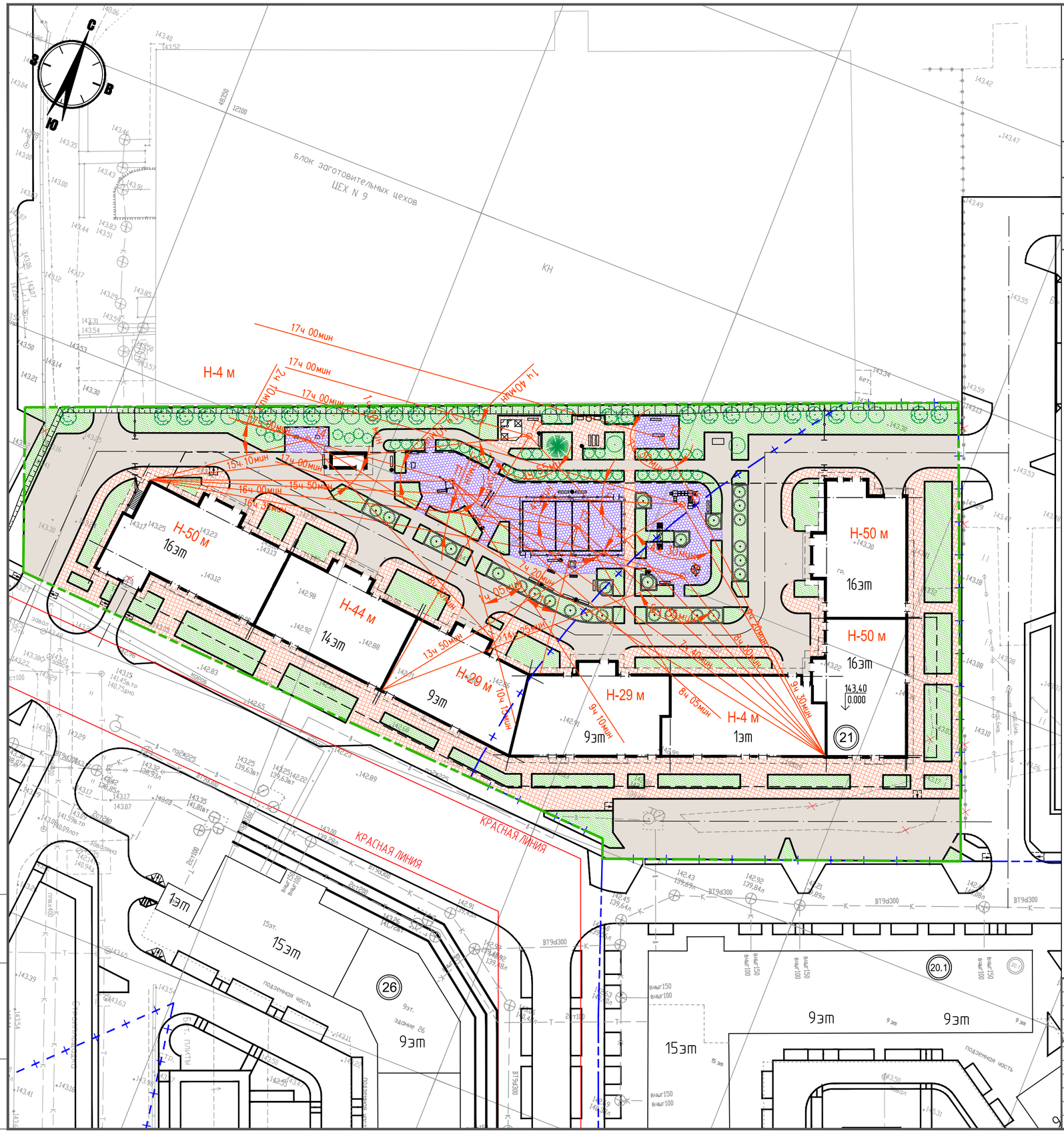
Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М1:1000

АРДИС

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.



Ведомость жилых общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		здания	всего
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
21	Многоэтажный жилой дом №21 (проектируемый)	1,9,14 16	1	304	304	3014.5	3014.5	19087.3	19087.3	138225.3	138225.3
22	Многоэтажный жилой дом №22 (строящийся)	1	1								
26	Многоэтажный жилой дом №26 (существующий)	1	1								

Условные обозначения:

○ Т2 – Точка определения продолжительности инсоляции на территории

Н-29м – Расчетная высота противостоящего здания

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Шалыгина				
Проверил					
Норм.контр.	Лабутин				

06-19/1-ПЗУ

Здание N21, инженерное обеспечение, второй очереди строительства комплекса многоэтажных жилых домов на территории бывшей промышленной зоны "Судостроительного завода им. Г. Т. Побежимова" в г. Красноярске

Стадия	Лист	Листов
П	5	

План инсоляции площадок дворовой территории. М1:500

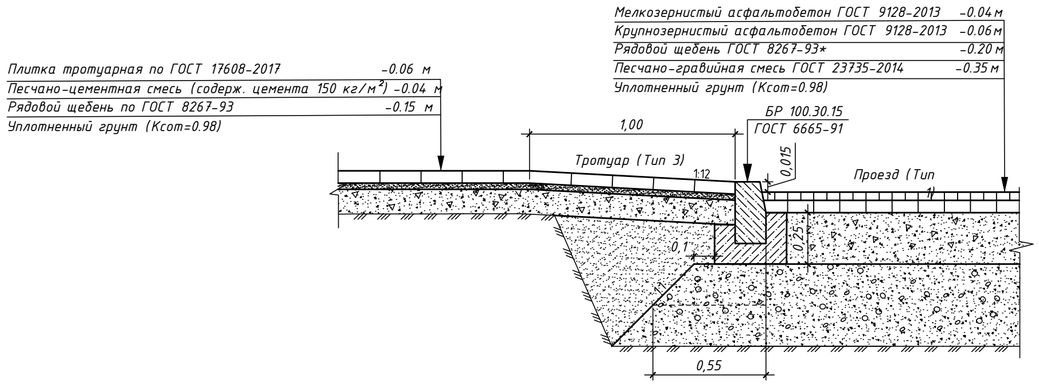
АРДИС

Взамен инв. N

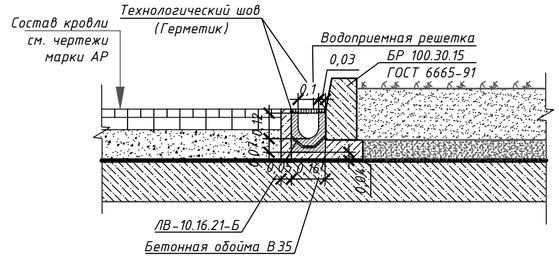
Подпись и дата

Инв. N подл.

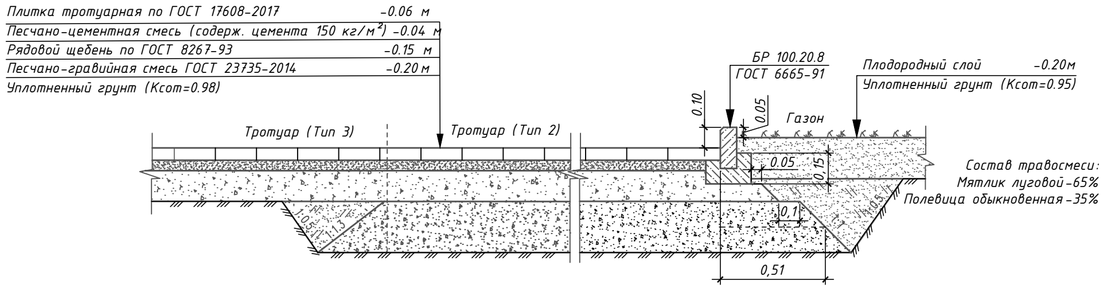
Разрез 1-1



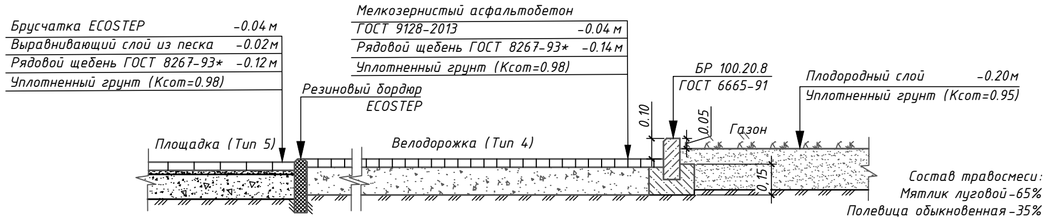
Водоотводной лоток



Разрез 2-2



Разрез 3-3



Ведомость проездов, площадок и тротуаров

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Проезд, автостоянка с бордюром из бортового камня	1/1*	1398/852*	
	БР 10.30.15			
2	Тротуар с учетом заезда пожарного автомобиля с бордюром	2	133	
	из бортового камня БР 100.20.8			
3	Тротуар, дорожки, площадка отдыха с бордюром	3/3*	607/905*	
	из бортового камня БР 100.20.8			
4	Тротуар, велодорожка с бордюром	4/4*	200/324*	
	из бортового камня БР 100.20.8			
5	Площадка игровая, спортивная с бордюром из резинового	5/5*	92/735*	
	бортового камня "ECOSTEP"			

Примечание: * - площадь дорожного покрытия на эксплуатируемой кровле подземной автостоянки .

Примечание

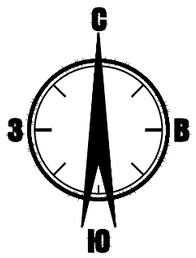
Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

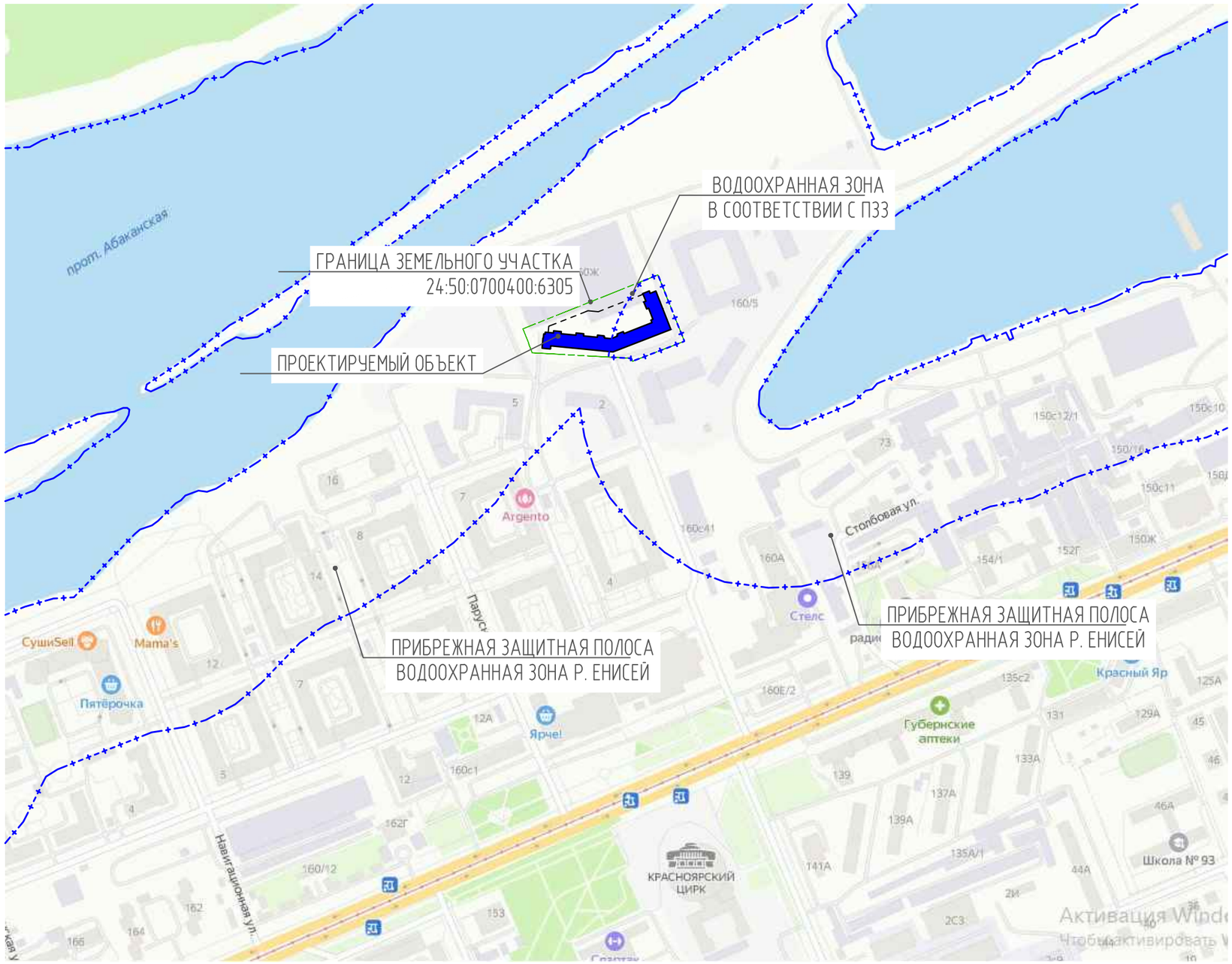
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	06-19/1-ПЗУ		
						Здание N21, инженерное обеспечение, второй очереди строительства комплекса многоэтажных жилых домов на территории бывшей промышленной зоны "Судостроительного завода им. Г. Т. Повежимова" в г. Красноярске		
							Стадия	Лист	Листов
							П	6	
Разработал		Шальгина				Конструкции дорожных одежд. М1:20	АРДИС		
Проверил									
Норм.контр.		Лабутин							

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.





Условные обозначения:

- *Граница земельного участка по градостроительному плану*
- *Граница водоохранной зоны по градостроительному плану*

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	06-19/1-ПЗУ		
						Здание N21, инженерное обеспечение, второй очереди строительства комплекса многоэтажных жилых домов на территории бывшей промышленной зоны "Судостроительного завода им. Г. Т. Побежимова" в г. Красноярске		
							Стадия	Лист	Листов
							П	7	
Разработал		Шалыгина				Ситуационный план. М1:5000	АРДИС		
Проверил									
Норм.контр.		Лабутин							

Взамен инв. N

Подпись и дата

Инв. N подл.