



*Общество с ограниченной ответственностью  
Проектная Группа «УРАЛ»*

*Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская  
Набережная, ул. Краинского, Набережная Николая Патоличева,  
ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах города  
Челябинска*

**Многоквартирный жилой дом №49  
со встроенно-пристроенными  
нежилыми помещениями,  
подземной автостоянкой на 375 м/м**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного  
участка**

**020-18-ПЗУ**

**Том 2**

Изм.	№ док.	Подпись	Дата
1	39-21		08.2021



*Общество с ограниченной ответственностью  
Проектная Группа «УРАЛ»*

*Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская  
Набережная, ул. Краинского, Набережная Николая Патоличева,  
ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах города  
Челябинска*

**Многоквартирный жилой дом №49  
со встроенно-пристроенными  
нежилыми помещениями,  
подземной автостоянкой на 375 м/м**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного  
участка**

**020-18-ПЗУ**

**Том 2**

**Директор**

**М.А. Купцов**

**Главный инженер проекта**

**А.В. Бабешко**

---

**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

Ведущий инженер



\_\_\_\_\_

подпись, дата

Коновалова А. В.

**Содержание тома 2**

Обозначение	Наименование	Примечание
019-020-16-ПЗУ	Состав проектной документации	5
	<b>Текстовая часть</b>	6-20
020-18-ПЗУ	Введение	6
020-18-ПЗУ	1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	7-10
020-18-ПЗУ	2 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	10
020-18-ПЗУ	3 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	11-13 Изм 1 (Зам.)
020-18-ПЗУ	4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	13 Изм 1. (Зам.)
020-18-ПЗУ	5 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	13-14
020-18-ПЗУ	6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой	14
020-18-ПЗУ	7 Описание решений по благоустройству территории	15 Изм.1 (Зам.)
020-18-ПЗУ	8 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	15
020-18-ПЗУ	9 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки – для объектов производственного назначения	16
020-18-ПЗУ	10 Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения	16
020-18-ПЗУ	11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	16-17

020-18-ПЗУ	Список использованной литературы	18-19
020-18-ПЗУ	Таблица регистрации изменений	20
	<b>Графическая часть</b>	21-29
020-18-ПЗУ лист 1	Общие данные. Ситуационный план. М 1:5 000	21
020-18-ПЗУ лист 2	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	22 Изм1 (Зам.)
020-18-ПЗУ лист 3	Разбивочный план. М 1:500	23 Изм1 (Зам.)
020-18-ПЗУ лист 4	План организации рельефа. М 1:500	24 Изм1 Зам
020-18-ПЗУ лист 5	План земляных масс. М 1:500	25 Изм.1 (Зам.)
020-18-ПЗУ лист 6	План покрытий. М 1:500. Конструкции покрытий. М 1:20	26 Изм1 (Зам.)
020-18-ПЗУ лист 7	План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий. План озеленения М 1:500	27 Изм1 Зам
020-18-ПЗУ лист 8	Схема организации движения. М 1:500	28 Изм.1 (Зам.)
020-18-ПЗУ лист 9	Расчёт продолжительности инсоляции. М 1:500	29 Изм.1 (Зам.)
020-18-ПЗУ лист 10	План демонтажа М 1:500	30
020-18-ПЗУ лист 11		31 Изм.1 (Нов.)
	Прилагаемые документы	
	Письмо исх.№ 01-01-20/2596 от 16.06.2014	32

## Введение

Настоящий раздел входит в состав проектной документации на объект «Многоквартирный жилой дом № 49 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, подземной автостоянкой на 375 м/м в микрорайоне VI ограниченный: ул. Университетская Набережная, ул. Украинского, набережная Николая Патоличева, ул. Чичерина в Калининском районе г. Челябинска».

Исходными данными для разработки проектной документации жилого дома являются:

- задание на проектирование;
- задания смежных разделов;
- градостроительный план земельного участка [РФ-74-3-15-1-06-2021-0749](#) от [28.06.2021г.](#);
- проект изменений документации по планировке территории, утвержденный постановлением Администрации города Челябинска от 17.06.2019 №284-п, в части наименования параметров застройки на листе «План красных линий (основной чертеж)», выполненной ООО «СОЮЗПРОЕКТСТРОЙ»;
- технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям шифр 190/2020-ИГДИ, выполненный ООО ЧелябинскТИСИЗ" в 2020 году;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям шифр 190/2020-ИГИ, выполненный ООО ЧелябинскТИСИЗ" в 2020 году;
- технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям шифр [72/2020-ИЭИ](#), выполненный ООО ЧелябинскТИСИЗ" в 2020 году;

### **1 Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

Площадка строительства (микрорайон VI) расположена в Калининском районе г. Челябинска. Участок ограничен:

- с севера – ул. Университетская Набережная;
- с востока – ул. Украинского;
- с запада – ул. Наркома Малышева;
- с юга – рекой Миасс.

Проектируемый земельный участок, согласно градостроительного плана [РФ-74-3-15-1-06-2021-0749](#) от [28.06.2021г.](#), предоставлен для комплексного освоения в целях жилищного строительства.

Категория земель: земли населенных пунктов.

---

Кадастровый номер земельного участка: 74:36:0000000:56795.

В соответствии с «Правилами землепользования и застройки г. Челябинска» участок застройки расположен в территориальной зоне В.2.2 - жилая территориальная зона (зона многоквартирных домов в 5 этажей и выше).

Вид разрешенного использования: для комплексного освоения территории в целях жилищного строительства.

Участок для размещения жилого дома №49 располагается в северной части территории микрорайона и окружен:

- с севера – ул. Университетская Набережная;
- с востока – территорией проектируемого жилого дом №51;
- с запада – территорией существующего жилого дома №59 и территорий проектируемого жилого дома №59.1 и 59.2;
- с юга – р. Миасс.

Участок проектирования расположен на пустыре, свободен от застройки, не благоустроен. **На момент изысканий растительность на участке отсутствует.**

На участке имеются **недействующие** сети электроснабжения (высоковольтная линия 10кВ), которые перед началом строительных работ подлежат демонтажу.

В геоморфологическом отношении территория проектируемого дома приурочена к низкой пойме левобережной долины р. Миасс.

Естественный рельеф площадки работ достаточно ровный, с общим юго-западным уклоном поверхности. Высотные отметки колеблются в пределах 215.67м – 210.87м, перепад высот составляет 4,80м.

### **Климатические условия**

Челябинск расположен почти в центре материка Евразия, к востоку от Уральского хребта, на большом удалении от морей и океанов, прежде всего от Атлантики.

Климат города умеренный, по общим характеристикам относится к умеренно-континентальному (переходный от умеренно-континентального к резко-континентальному). Температура воздуха зависит как от влияния поступающих на территорию области воздушных масс, так и от количества получаемой солнечной энергии. 2066 часов в году Солнце светит на территории области, это на 481 час больше, чем над Москвой.

Количество и распределение осадков в течении всего года определяется главным образом прохождением циклонов над территорией области.

Ветровой режим на территории Челябинска и области зависит от особенности размещения основных центров действия атмосферы и изменяется под влиянием

орографии. В январе – мае, в основном, преобладают ветры южного и юго-западного направления, со средней скоростью 3-4 м/с. При метелях максимальная скорость увеличивается до 16-28 м/с. В июне - августе ветер дует с запада и северо-запада, средняя скорость не увеличивается, но при грозах наблюдается кратковременное шквалистое усиление ветра до 16-25 м/с. В сентябре - декабре ветер поворачивает на южный и юго-западный, средняя скорость ветра составляет 3 м/с, максимальная – 18-28 м/с.

Челябинск находится в лесостепной зоне Челябинской области. Зима длительная, достаточно холодная и снежная (с ноября по март включительно), лето умеренно тёплое. Постоянный снежный покров образуется 15-18 ноября и сохраняется 145-150 дней. Высота снежного покрова составляет 30-40 см, но в малоснежные зимы бывает на 10-15 см меньше. Метели наблюдаются в течение 30-35 дней, общей продолжительностью 220-270 часов. Средняя температура января равняется  $-15,5^{\circ}\dots-17,5^{\circ}\text{C}$ . В суровые зимы она может опускаться до  $-25^{\circ}\dots-29^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный минимум температуры воздуха достигал  $-42\dots-49^{\circ}\text{C}$ . Средняя температура воздуха в июле равняется  $+18\dots+19^{\circ}\text{C}$ . Абсолютный максимум температуры воздуха достигал  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Климатический район – 1В.

Расчетная температура наружного воздуха – минус  $34^{\circ}\text{C}$ .

Нормативное ветровое давление –  $30\text{ кг/м}^2$  (II ветровой район).

Расчетный вес снегового покрова –  $180\text{ кг/м}^2$  (III снеговой район).

Сейсмическая активность – 5 баллов.

Годовое количество осадков – 410-450 мм.

### **Инженерно-геологические условия**

На основании отчета по инженерно-геологическим изысканиям, геологическое строение скважин жилого дома №49 (стр.) представлено грунтами:

**ИГЭ 1.** Насыпной грунт серого, серо-коричневого, серо-черного цвета; представлен механической смесью глинистых грунтов, дресвы, щебня, строительного мусора, с примесью перемятой почвы, редко с включением глыб скальных пород. Грунт имеет повсеместное распространение мощностью от 0,8 до 4,7 м.

**Почвенно-растительный слой** – QIV – суглинистый, с корнями растений, черного, темно-серого цвета; развит фрагментами в виде слоя мощностью 0,2 – 0,4 м, погребенного под насыпным грунтом.

**ИГЭ 2.** Суглинок полутвердый по показателю текучести, бурого, серовато-коричневого, серого цвета; с бурыми прожилками ожелезнения, с карбонатными включениями, с марганцовистыми вкрапленностями, участками слабозапесоченный, с маломощными



прослойками песка мелкого, средней крупности; с галькой и гравием до 5-10%, местами к подошве слоя с крупной галькой, в скважине № 4166 на глубине 3,7м - кварцевый валун. Грунт отслеживается в виде довольно выдержанного слоя мощностью от 0,4 до 3,2 м.

**ИГЭ 3.** Песок средней крупности, серого, серовато-коричневого цвета; кварцевого состава, средней плотности, водонасыщенный, с маломощными глинистыми прослойками, участками глинизированный. Грунт встречен в восточной части площадки дома мощность слоя 0,7 - 0,9 м.

**ИГЭ 4.** Песок гравелистый, серо-коричневого, желтовато-серого, зеленовато-коричневого цвета; кварцевого состава, средней плотности, от маловлажного до водонасыщенного, с маломощными прослойками суглинка тугопластичного, редко с линзами гравийного грунта. Грунт встречен в южной части площадки, мощностью слоя от 0,3 до 2,1 м.

**ИГЭ 5.** Суглинок полутвёрдый по показателю текучести, редко твердый, тугопластичный; темно-серой, зеленовато-серой, зеленовато-коричневой окраски; жирный на ощупь, с бурыми пятнами и прожилками гидроокислов железа; с мелко-среднезернистой структурой коренных пород, обогащённый в разной степени крупнообломочным материалом, местами суглинок дресвяный. Грунт встречен большинством скважин мощностью слоя 0,4 – 2,2 м.

**ИГЭ 6.** Дресвяный грунт с суглинистым твердым заполнителем в среднем до 45%, обломочный материал различной степени крепости; с бурыми прожилками и пятнами гидроокислов железа, с сохранившейся мелко- среднезернистой структурой коренных пород, редко с прослоями дресвянистого песка. Грунт серого, серо-зеленого, зеленовато-коричневого цвета; мощность слоя 0,5 - 2,1 м.

**ИГЭ 7.** Диориты пониженной прочности; серого, серо-коричневого, темно-зеленовато-серого цвета; с мелко- и среднекристаллической структурой, массивной текстурой, сильновыветрелые, сильнотрещиноватые до раздробленных, с ожелезнением на плоскостях трещиноватости. Мощность слоя 0,5 – 0,9 м.

**ИГЭ 8.** Диориты малопрочные; серого, серо-коричневого, темно-зеленовато-серого цвета; с мелко- и среднекристаллической структурой, массивной текстурой, средневыветрелые, от средне- до сильнотрещиноватых, с ожелезнением на плоскостях трещиноватости, редко с прослойками полускальных пород, с останцами средней прочности. Выход керн в виде полустолбиков, кусков, щебня, дресвы, редко столбиков. Грунт встречен большинством скважин мощностью 0,3 – 2,0 м.

**ИГЭ 9.** Диориты средней прочности; серого, серо-коричневого, темно-зеленовато-серого цвета; с мелко- и среднекристаллической структурой, массивной текстурой,

средневыветрелые, среднетрещиноватые, с ожелезнением на плоскостях трещиноватости. Выход керн в виде столбиков, полустолбиков, реже в виде кусков, щебня, дресвы. В северо-восточной части площадки в скважине № 4174 в интервале 6,5-6,9 м фиксировался прослой сильнотрещиноватой скалы, выходящей в виде щебня, дресвы и супеси до 20%. Пройденная мощность слоя 1,2 - 3,8 м.

**ИГЭ 10.** Диориты прочные - серого, темно-зеленовато-серого цвета; с мелко- и среднекристаллической структурой, массивной текстурой, слабовыветрелые, от слабо до среднетрещиноватых, с ожелезнением на плоскостях трещиноватости. Выход керн в виде столбиков, полустолбиков. Пройденная мощность слоя 0,5 – 2,7 м.

Категория сложности инженерно-геологических условий на территории микрорайона согласно приложению "Б" СП 11-105-97 – III (сложная).

По критериям типизации согласно приложения "И" СП 11-105-97 территория относится к подтопленной в естественных условиях, к участку постоянно подтопленному I-A-1.

Нормативная глубина сезонного промерзания согласно п. 2.27 СНиП 2.02.01-83\* для глинистых грунтов – 1,75 м, песков мелких – 2,13 м, песков средней крупности и гравелистых – 2,28 м, крупнообломочных грунтов – 2,58 м.

По степени морозоопасности согласно п.п. 2.136-2.137 "Пособия... (к СНиП 2.02.01-83\*)" насыпные и глинистые грунты ИГЭ 1, 3а, 4 водонасыщенные на территории застройки – сильнопучинистые, дресвяные грунты ИГЭ 10 – слабопучинистые, остальные грунтовые разности непучинистые.

Развитие опасных геологических и инженерно-геологических процессов, за исключением подтопления и заболоченности, не наблюдалось.

### **Гидрогеологические условия**

Уровень грунтовых вод на площадке строительства жилого дома №49 (стр.) зафиксирован на глубине 2,0-5,8м (абсолютные отметки колеблются в пределах от 211,66 до 210,40м).

Основное питание подземные воды получают за счёт атмосферных осадков, активно инфильтрующихся в период весеннего снеготаяния и выпадения продолжительных дождей в летне-осенний период. Амплитуда сезонных колебаний составляет 1,0-1,7м.

По данным гидрохимического опробования на территории застройки микрорайона подземные воды пресные, хлоридно-кальциевого, реже гидрокарбонатно-кальциевого состава, от жестких до очень жестких.

По отношению к бетонам с маркой по водопроницаемости W4 в слабо- и сильнофильтрующих грунтах подземные воды, в основном, неагрессивные, на арматуру железобетонных конструкций при периодическом погружении – от слабоагрессивных до среднеагрессивных, на металлические конструкции – среднеагрессивные, для конструкций из углеродистой стали – слабоагрессивные при полном погружении.

## **2 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 2.2.1/2.1.1200-3 установка санитарно-защитных зон от проектируемого объекта "Жилой дом №49 (стр.)" не требуется. В границах благоустройства размещаются объекты коммунального назначения с выдержанными нормами по санитарным разрывам:

- стоянки автомобилей – 10-15м; (таблица 7.1.1 СанПин 2.2.1/2.1.1200-3);
- площадки для сбора мусора – 20м (п.2.2.3 СанПин СанПиН 42-128-4690-88).

Проектируемая территория попадает полностью в водоохранную зону реки Миасс и частично попадает в прибрежную защитную полосу.

Ширина водоохранной зоны реки Миасс в соответствии со ст.65 Водного кодекса Российской Федерации № 74-ФЗ от 03.06.2007 составляет 200 м. Прибрежная защитная полоса составляет 50 м.

## **3 Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка**

Планировочная организация земельного участка, отведенного под строительство жилого дома №49, разработана в соответствии с проектом изменений документации по планировке территории, утвержденный постановлением Администрации города Челябинска от 17.06.2019 №284-п, в части наименования параметров застройки на листе «План красных линий (основной чертеж)», выданными техническими условиями, требованиями действующих регламентов, стандартов, сводов правил и других документов, содержащих установленные требования.

Жилой дом № 49 (стр.) состоит из трёх отдельных секций, стоящих на общем стилобате и размещенной под ним автостоянкой на 375 м/мест.

Этажность здания – 30 этажей принята на основании утвержденного в установленном порядке проекта планировки. В надземной части на первом этаже расположены встроенно-пристроенные нежилые помещения. Выше - 26 жилых этажей и неотапливаемый чердак.

Здание имеет габаритные размеры в осях:

- подземная часть (автостоянка) -169,1x70,0 м;
- встроенные помещения общий стилобат (1 и 2 этажи) -123,3x33,9 м;
- жилая часть (один корпус) -30,15x24,3 м;
- расстояние между корпусами -25,2 м.

В подвальном этаже располагаются:

- - автостоянка на 375 м/мест, ramпы, помещения охраны, лестничные клетки, венткамера, насосная автоматического пожаротушения, насосная пожаротушения, электрощитовые, коридоры;
- - помещения общего пользования жилого дома: лифтовые холлы, тамбур-шлюзы, коридоры, ИТП, венткамеры, электрощитовые, насосные, тамбуры.

На 1-ом этаже располагаются:

- - помещения автостоянки: лестничные клетки;
- - помещения общего пользования жилого дома: тамбуры, лестничные клетки, вестибюли, помещения консьержей, туалеты, КУИ;
- - помещения общественного назначения с изменяемым функциональным назначением (приложение В СП54.13330.2016) класса функциональной пожарной опасности Ф3.5 (12 шт.), туалеты, КУИ, тамбуры, лестничные клетки.

На 2-ом этаже располагаются:

- - помещения жилого дома: лестничные клетки, квартиры со свободной планировкой (6 шт.) с ванными и туалетами в составе одной квартиры;
- - помещения общественного назначения с изменяемым функциональным назначением (приложение В СП54.13330.2016) класса функциональной пожарной опасности Ф3.5 (4 шт.).

На типовых этажах (с 3-го по 30-й) одной секции располагаются:

- - 280 квартир ( 3-ст-ст-1-2-2-1-ст-1-2), тамбур, лифтовый холл, лестничная клетка, внеквартирный коридор, наружная воздушная зона.

Выше 30-го этажа:

- - технический чердак, лестничные клетки, наружная воздушная зона.

- Конструктивная схема здания – сборно-монолитный железобетонный пространственный каркас с железобетонными монолитными перекрытиями, жестко связанными с колоннами, пилонами и монолитными стенами.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, соответствующий абсолютной отметке 217,20.

Высота здания пожарно-техническая (п 3.1 СП 1.13130.2020), м – 95,50;

Высота здания архитектурная (п А.2.2 СП 267.1325800.2020), м – 99,27.

Степень огнестойкости – I;

Класс конструктивной пожарной опасности проектируемого здания – С0;

Класс функциональной пожарной опасности:

- жилая часть – Ф1.3;

- встроенные помещения – Ф3.5;

- подземная автостоянка – Ф5.2.

Класс ответственности – нормальный;

Высота помещений подвала (в чистоте), м – 4,15;

Высота помещений автостоянки (в чистоте), м – 3,20;

Высота помещений первого этажа (в чистоте), м – 3,90;

Высота помещений второго этажа (в чистоте), м – 3,60; 4,20;

Высота помещений с 3 по 29-ый этаж (в чистоте), м – 2,85;

Высота помещений 30 этажа (в чистоте), м – 3,00;

Высота технического чердака – 1,79.

Подъезды автотранспорта и пожарной техники обеспечены с обоих фасадов на всем протяжении здания шириной 6.0м, со стороны фасада на расстоянии 6,8-8,0 м по оси В и 8м – по оси Б от нежилой части здания. От жилой части здания – на расстоянии 8-8.20(п. 8.1, 8.6, 8.8 СП 4.13130.2013). Проезд пожарной техники предусмотрен как по автопроездам, так и по тротуарам с укрепленным покрытием см. лист 6 графической части.

Размещение жилого дома выполнено с учетом требований СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 по продолжительности инсоляции жилых помещений проектируемого дома и придомовой территории (детских игровых и спортивных площадок).

Во дворе жилого дома расположены детские площадки, площадки отдыха для взрослых, хозяйственные площадки, оборудованные малыми архитектурными формами. Кроме того, организованы стоянки для временного и постоянного хранения легковых автомобилей.

Проектируемая территория попадает в водоохранную зону реки Миасс (200м). Проектом предусмотрены меры обеспечивающие охрану водного объекта от загрязнения,

засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды, а именно:

- устройство проездов и автопарковочных мест с твёрдым покрытием;
- сброс сточных, в том числе дренажных вод в централизованную сеть водоотведения;
- устройство площадки для сбора мусора с установкой контейнеров из водонепроницаемых материалов, предотвращающих поступление загрязняющих веществ в почву.

#### 4 Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Поз.	Наименование	S проект. м <sup>2</sup>
1	Площадь благоустраиваемой территории	16 381,00
2	Площадь в границах земельного участка 74:36:0000000:56795 в т.ч.	16 153,00
2.1	Площадь по наружному обводу подземной части автостоянки	11500,0
2.2	Площадь застройки наземной части здания без учета крылец	3548,00
	Площадь застройки наземной части автостоянки	472,00
2.2	Площадь покрытий	8283,30
2.3	Площадь озеленения	4321,70
3	Площадь за границами участка 74:36:0000000:56795, в т.ч	228,00
3.1	площадь покрытий	228,00

#### 5 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

Для защиты планируемой территории от затопления проектом предусматривается поднятие и организация рельефа проектируемой территории. Высота насыпи от поверхности инженерной подготовки варьируется от 0 до 6,5м. Отвод атмосферных вод с территории организуется поверхностным стоком по лоткам внутриквартальных проездов в закрытую сеть дождевой канализации. В сеть дождевой канализации подключены и внутренние водостоки жилого дома №49.

Для защиты проектируемого участка и подземной части здания от подтопления предусматривается устройство системы дренажа с подключением в магистральную сеть дождевой канализации.

Для благоустройства понадобится  $1486\text{м}^3$  плодородного грунта, а также  $36779\text{м}^3$  грунта пригодного для устройства насыпи (непучинистого, непросадочного).

## **6 Описание организации рельефа вертикальной планировкой**

Продольные уклоны проектируемых проездов приняты в пределах допустимых от 5‰ до 16‰. Поперечные уклоны на проездах составляют 20‰, на стоянках – 10‰. Отвод ливневых и талых вод с территории проектируемого дома осуществляется на проезды и в систему дождевой канализации.

Продольные уклоны пешеходных дорожек и тротуаров соответствуют нормативным и не превышают 50‰.

Вертикальная планировка выполнена в увязке:

- с северной стороны с существующими отметками ул. Университетская Набережная
- с западной стороны с существующими отметками жилого дома №59;
- с восточной стороны с проектными отметками по проекту планировки территории.

## **7 Описание решений по благоустройству территории**

Благоустройство территории двора жилого дома №49 включает в себя строительство проездов и устройство тротуаров с асфальтобетонным покрытием, обустройство площадок стоянок автомобилей и строительство различных площадок с песчаным покрытием и покрытием из резиновой крошки.

Согласно норм проектирования предусмотрены основные типы площадок: площадки для кратковременного отдыха взрослых у входов в дома, площадки длительного отдыха взрослых, игровые площадки для детей, площадки для занятий физкультурой, хозяйственные площадки.

Малые архитектурные формы для благоустройства подбираются по каталогам фирм-изготовителей игрового и спортивного оборудования, имеющим сертификаты соответствия.

Планировочные решения благоустройства территории приняты с учетом соблюдения норм и создания условий для жизнедеятельности маломобильных групп населения. Для этого в проекте предусмотрен пониженный бордюр высотой 0,015м и шириной 0,90 м перед входами (с проезжей части на тротуар) и во всех местах пересечения проезжей части с тротуарами и дорожками. Ширина тротуаров по пути следования маломобильных групп населения составляет 2,0м

На свободной от застройки и покрытий территории проектом предусматривается озеленение с устройством лугового газона с посевом многолетних трав, а также посадкой кустарников и деревьев. Покрытие площадки для игр детей, отдыха и занятий физкультурой предусмотрено с песчаным покрытием и покрытием из резиновой крошки. Суммарная площадь под озеленение равна 4321,70 м<sup>2</sup>.

**8 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**

Проектируемый объект не является производственным. Раздел не разрабатывался.

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

Проектируемый объект не является производственным. Раздел не разрабатывался.

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

Проектируемый объект не является производственным. Раздел не разрабатывался.

**11 Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства**

Транспортная схема разработана на основании согласованной схемы организации транспорта и улично-дорожной сети проекта планировки.

Планировочное решение предполагает транспортное обслуживание жилого дома по местным проездам в жилой застройке микрорайона с ул. Университетская Набережная, а также исключает транзитное движение транспорта через жилые группы. Внутренние проезды предусмотрены шириной 6,0м, и обеспечивают пропуск пожарных машин.

Пешеходное движение осуществляется по системе взаимосвязанных тротуаров шириной 1,5 - 2,0 метра. Система принятых основных пешеходных путей обеспечивает



создание безопасных (не совмещенных с проездами) и наиболее удобных регулярных связей: жилье, детские сады, школы, магазины, остановки общественного транспорта.

Согласно п.11.19 СП 42.13330.2011 и п.33 нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Челябинский городской округ» парк легковых автомобилей, принадлежащих жителям жилого дома на расчётный срок при уровне автомобилизации 450 машин на 1000 жителей составит

$$(1391\text{чел}\times 450\text{м-мест})/1000\text{чел}=626\text{ м-мест.}$$

В соответствии с СП 42.13330.2011 п.11.19 для временного хранения автомобилей для посетителей жилой застройки (гостевые стоянки) требуется обеспечить 25% от расчётного парка:

$$626\text{м-места} \times 0,25 = 156\text{ м-мест.}$$

А также по приложению Ж в СП 42.13330.2016 для нежилых помещений общественного назначения на 50-60м<sup>2</sup>/ общей площади необходимо предусмотреть 1м-место. Для посетителей жилого дома №49 это составит 6767,90м<sup>2</sup>:60м<sup>2</sup>=113 м-мест.

Согласно СП 42.13330.2011 актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* п.11.19 на селитебных территориях и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать гаражи и открытые стоянки для постоянного хранения не менее 90% расчётного числа индивидуальных легковых автомобилей при пешеходной доступности не более 800м.

Для жителей жилого дома необходимое количество мест для постоянного хранения составит:

$$626\text{ м-места} \times 0,9 = 563\text{ м-мест.}$$

На территории жилого дома всего запроектировано 26 м-мест для временного хранения автотранспорта. Из них 3 м-места предусмотрены для маломобильных групп населения. На подземной автостоянке жилого дома №49 размещается 375 м-мест, используемых для постоянного хранения автотранспорта.

Согласно проекту планировки, для постоянного хранения транспортных средств жителей жилого дома №49 могут использоваться все парковочные места в границах проектирования, а также существующие ГСК в радиусе доступности 1500м.

Таким образом, 112 м/мест вдоль ул. Университетская Набережная могут быть использованы посетителями встроенных помещений, а недостающие места постоянного хранения транспортных средств жителей жилого дома №49 могут располагаться в ГСК на расстоянии 800 м от проектируемого дома, см лист 1 графической части.

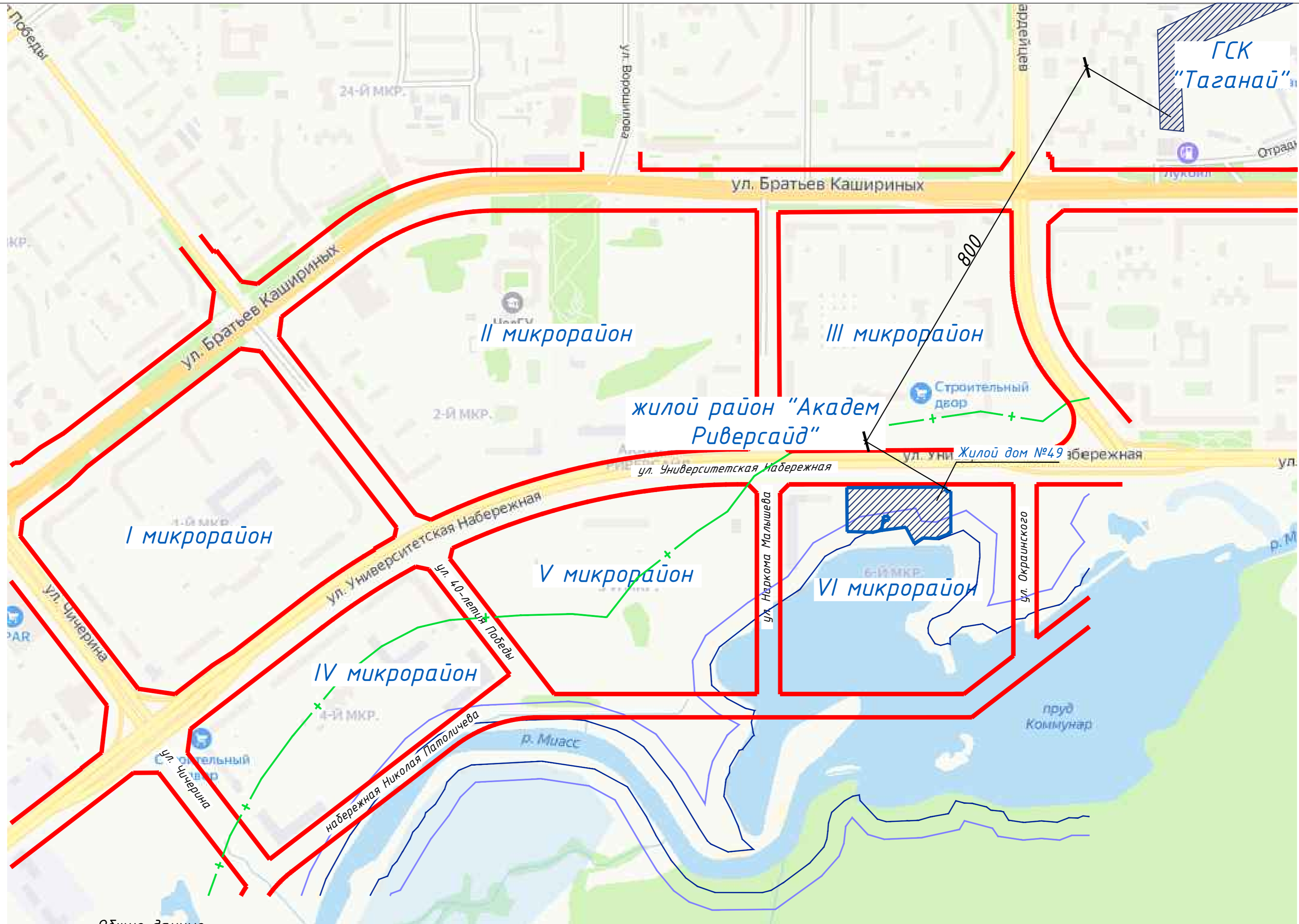
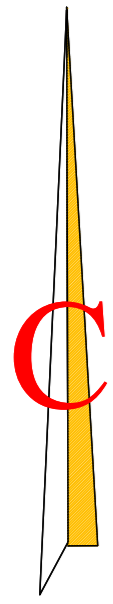
---

### Список использованной литературы

- 1 Земельный кодекс Российской Федерации.
- 2 Градостроительный кодекс Российской Федерации.
- 3 Водный кодекс Российской Федерации.
- 4 Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
- 5 Федеральный закон от 14 марта 1995 г. № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
- 6 Федеральный закон от 22 июня 1995 г. № 122-ФЗ «О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов».
- 7 Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».
- 8 Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- 9 Федеральный закон от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».
- 10 СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*)
- 11 СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные» (Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003)
- 12 СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009)
- 13 СП 34.13330.2012 «Автомобильные дороги (Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85\*)
- 14 СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты»
- 15 СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности».
- 16 СП131.13330.2012 «Строительная климатология» (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\*)
- 17 СП 104.13330.2016 Инженерная защита территории от затопления и подтопления (Актуализированная редакция СНиП 2.06.15-85)
- 18 СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения». (Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001)

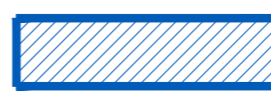




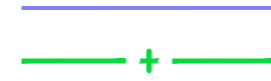
- 
- 19 СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*).
  - 20 СП 32.13330.2010 «Канализация. Наружные сети и сооружения». (Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85)
  - 21 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003)
  - 22 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»
  - 23 СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»
  - 24 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий»
  - 25 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.






Общие данные

Условные обозначения

-  Благоустраиваемая территория жилого дома №49
-  "Красная" линия
-  Линия парапета реки Миасс
-  Береговая полоса реки Миасс (20м)
-  Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
-  Водоохранная зона реки Миасс (200м)

Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата
Разработал		Коновалова		05.21
Проверил		Бабешко		05.21
ГИП		Бабешко		05.21
Н. контр.		Кузьменко		05.21

<b>019-16-ПЗУ</b>		
Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Окраинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска		
Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения		
Стадия	Лист	Листов
П	1	1
Общие данные. Ситуационный план М 1:5000		
 <b>ПРОЕКТНАЯ ГРУППА УРАЛ</b>		
Формат А2		

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³		
			зданий (секций)	квартир	застройки		квартир/общая площадь встроенно-пристроенных помещений		зданий	всего	
					здания	всего	здания	всего			
49	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	30	1(3)	846	846	3548,00	4020,00	43573,3	43573,3	270496,8	270496,86
50	ТП	1	1			43,20	43,20				
51	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (проект)										
59	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (стр.)	19									

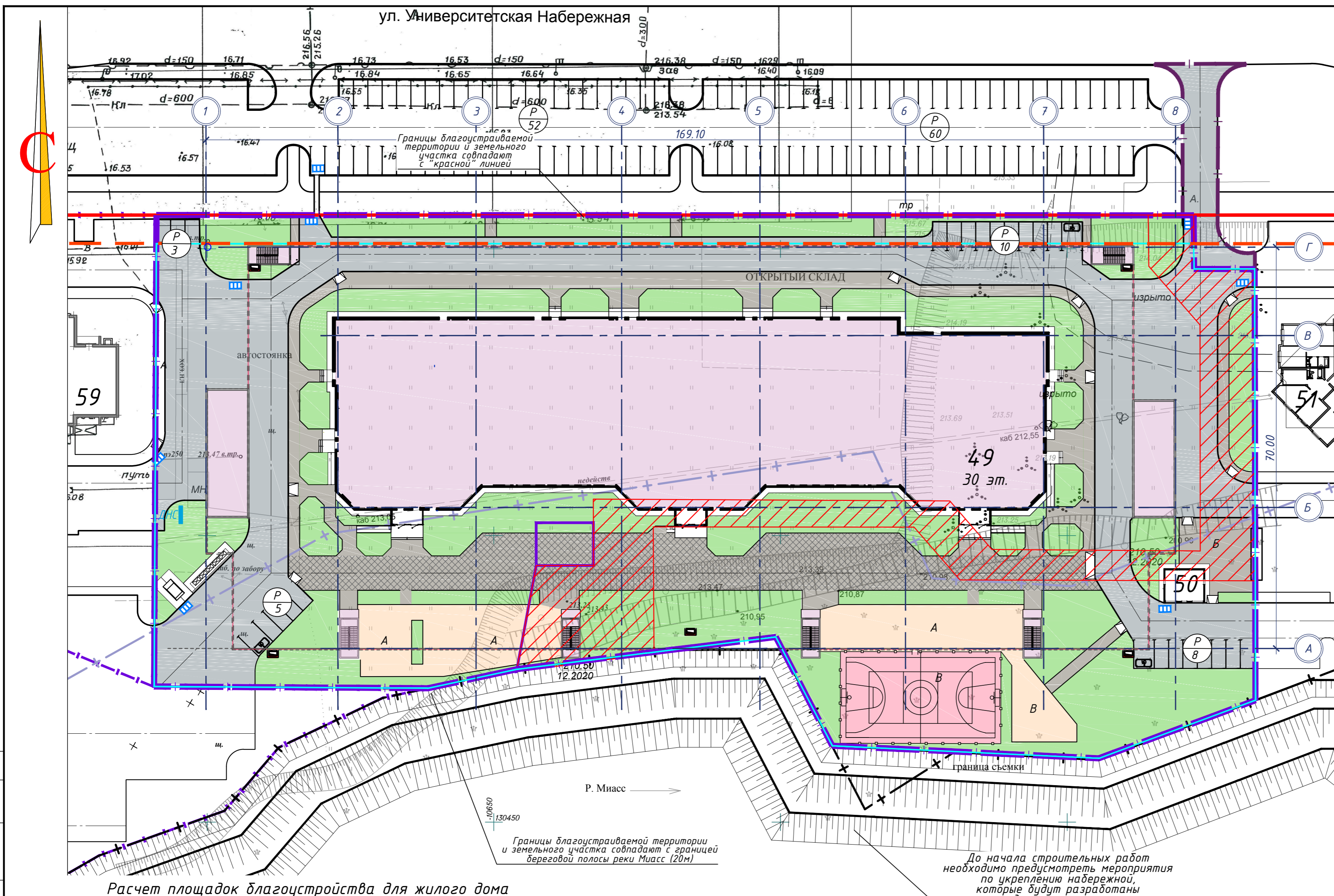
1. Площадь квартир определяется как сумма площадей всех отапливаемых помещений без учёта неотапливаемых.
2. Строительный объём дан с учётом первого этажа и подземной части.
3. Площадь застройки дана с учётом подземной части здания
4. Количество жителей проживающих в доме при норме жилищной обеспеченности 30 (м²/чел) принято: 1453

Условные обозначения

- "Красная" линия
- - - Линия регулирования застройки
- Граница земельного участка
- Граница зоны размещения объекта капитального строительства
- Граница благоустройства
- + Береговая полоса реки Миасс (20м)
- + Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
- - - Подземная автостоянка
- / / / Сервитут (для прохода или проезда)
- Проезды и автостояночные места с асфальтобетонным покрытием
- Тротуары и площадки с асфальтобетонным покрытием
- Тротуары с возможностью проезда пожарной техники
- Площадки с песчаным покрытием
- Площадки с покрытием из резиновой крошки
- Газон

1. Планировочная организация земельного участка, отведенного под строительство жилого дома №49 разработана в соответствии с утвержденной проектной документацией "Проект планировки территории с проектом межевания территории в границах: улица Университетская Набережная, улица Окраинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чичерина" (шифр 564ГИПТ/16-ПП).
2. До начала строительных работ необходимо предусмотреть мероприятия по укреплению набережной, которые будут разработаны отдельным проектом.
3. Земельный отвод под ТП необходимо перенести на место, указанное на листе 2 ш.019-16-ПЗУ, и согласовать с Главным Управлением Архитектуры Администрации г. Челябинска.

<b>019-16-ПЗУ</b>			
1	-	Зам 39-21	08.21
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.
Разработал	Коновалова		05.21
Проверил	Бабешко		05.21
ГИП	Бабешко		05.21
Н. контр.	Кузьменко		05.21
Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Окраинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска			
Стадия	Лист	Листов	
П	2		
Схема планировочной организации земельного участка. 1:500			



Расчет площадок благоустройства для жилого дома

Поз.	Наименование	S норм. м²	S проект м²
А	Площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста	1580x0,70 = 1106	680,40
Б	Площадка для отдыха взрослого населения	1580x0,10 = 158	138,20
В	Площадка для занятий физкультурой	1580x2 = 3160	563,40
Г	Площадка для хозяйственных целей	1580x0,3 = 474	49,80

Площадь площадок благоустройства принята на основании расчетов утвержденного проекта планировки территории с проектом межевания шифр 56 ЧИГПТ/16-ПП (постановление Администрации города Челябинска № 284-п от 17.06.2019), выполненного ООО "АСКОМ" в 2018 г. Расчет площадок благоустройства произведен по СП 42.13330.2011 п. 7.5, а именно на территории жилого дома №49 запроектировано в границах земельного отвода всего 1431,80 м2 площадок благоустройства.

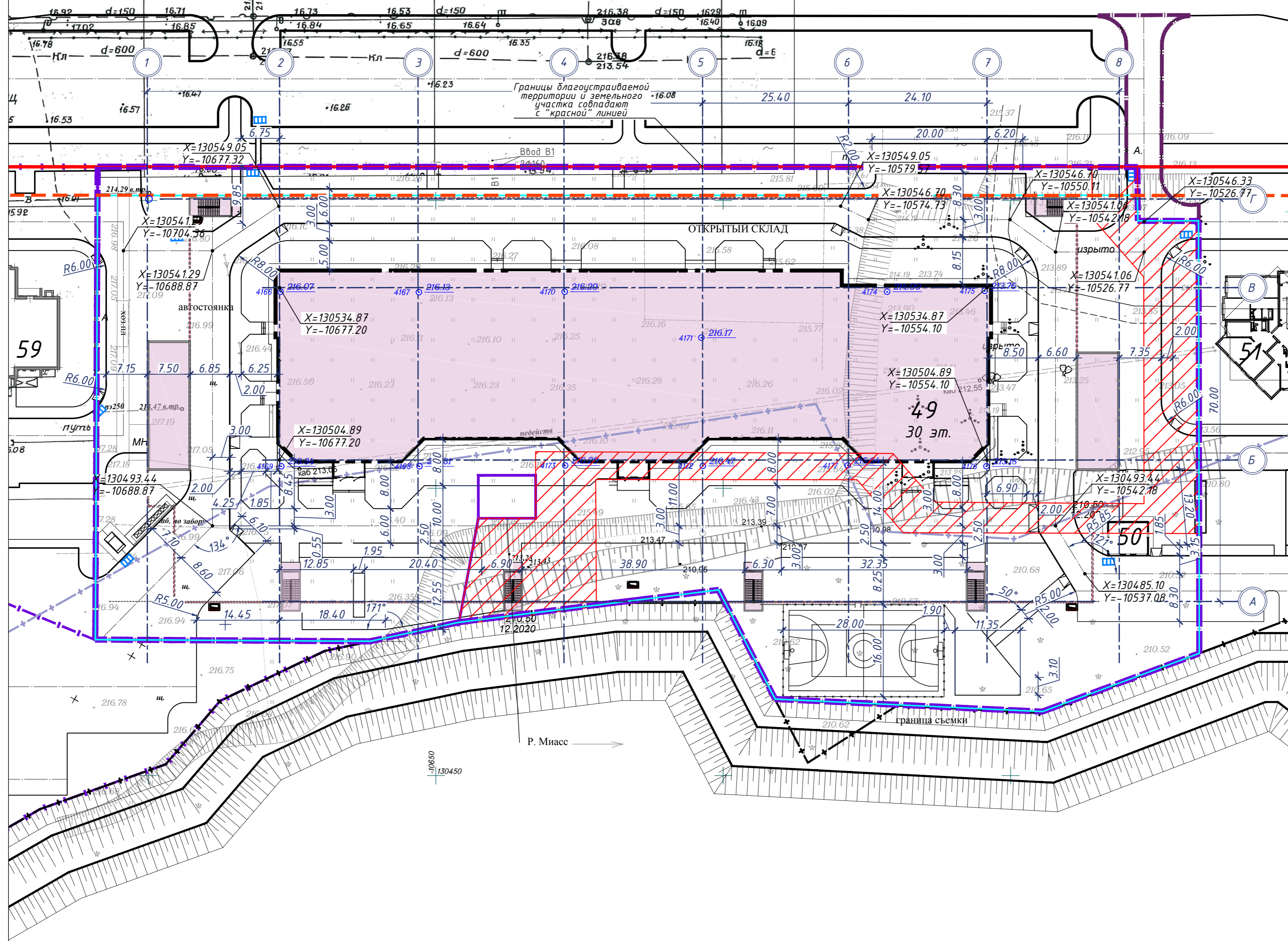
Технико-экономические показатели

Наименование	S проект. м²
Площадь благоустраиваемой территории в т.ч.:	16 381,00
в границах земельного участка 74:36:0000000:56795, в том числе:	16 153,00
площадь застройки	3548,00*
площадь покрытий	8283,30
площадь озеленения	4321,70
за границами земельного участка 74:36:0000000:56795, в том числе:	228,00
площадь покрытий	228,00

\* площадь застройки наземной части зданий согласно проекта планировки

До начала строительных работ необходимо предусмотреть мероприятия по укреплению набережной, которые будут разработаны отдельным проектом.

Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>				
			зданий (секций)	квартир	застройки	квартир/общая площадь	здания	здания	здания	всего	
49	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	30	1(3)	846	846	3548,00	4020,00	43573,3	43573,3	270496,8	270496,86
50	ТП	1	1			43,20	43,20				
51	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (проект)										
59	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (стр.)	19									

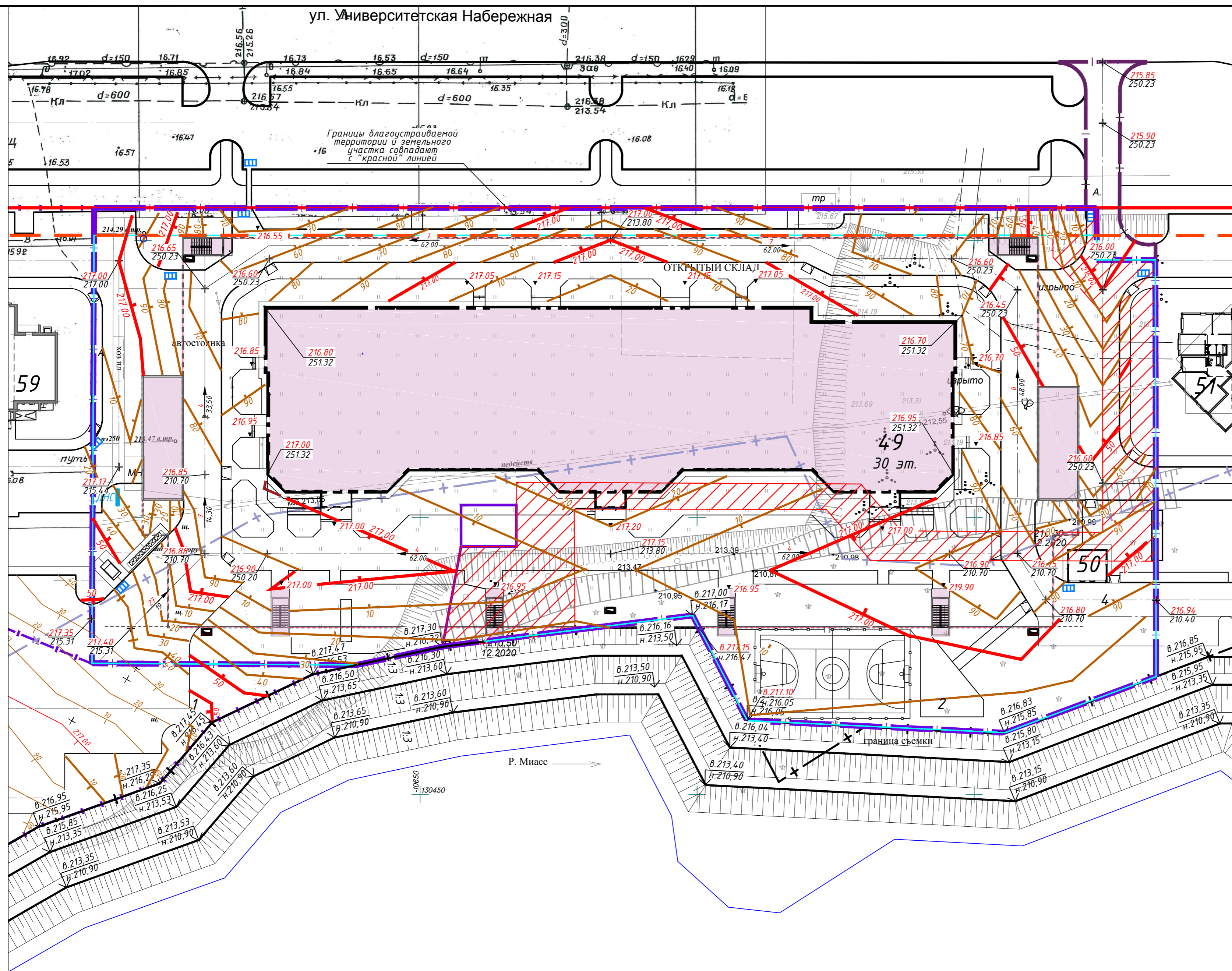
1. Площадь квартир определяется как сумма площадей всех отапливаемых помещений без учета неотапливаемых.
2. Строительный объем дан с учетом первого этажа и подземной части.
3. Площадь застройки дана с учетом подземной части здания.
4. Количество жителей проживающих в доме при норме жилищной обеспеченности 30 (м<sup>2</sup>/чел) принято: 1453

- Условные обозначения
- "Красная" линия
  - - - Линия регулирования застройки
  - Граница земельного участка
  - Граница зоны размещения объекта капитального строительства
  - - - Граница благоустройства
  - + — Береговая полоса реки Миасс (20м)
  - + — Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
  - - - Подземная автостоянка
  - / / / Сервитут (для прохода или проезда)

1. Система координат МСК-74. Система высот Балтийская;
2. Разбивка дана от наружных граней стен зданий;

Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

<b>019-16-ПЗУ</b>								
1	-	Зам 39-21	08.21	Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Окраинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска	Стадия	Лист	Листов	
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.		Дата	Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения	П	3
Разработал	Коновалова				05.21			
Проверил	Бабешко				05.21			
ГИП	Бабешко			05.21				
Н. контр.	Кузьменко			05.21	Разбивочный план. М 1:500			
					ПРОЕКТАРНАЯ ГРУППА <b>УРАЛ</b> Формат А2			



№ на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>		Строительный объем, м <sup>3</sup>			
			зданий (секций)	квартир	здания	здания	здания	здания		
49	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	30	1(3)	846	3548,00	4020,00	43573,3	43573,3	270496,8	270496,86
50	ТП	1	1		43,20	43,20				
51	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (проект)									
59	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (стр.)	19								

1. Площадь квартиры определяется как сумма площадей всех отапливаемых помещений без учёта неотапливаемых.
2. Строительный объём дан с учётом первого этажа и подземной части.
3. Площадь застройки дана с учётом подземной части здания
4. Количество жителей проживающих в доме при норме жилищной обеспеченности 30 (м<sup>2</sup>/чел) принято: 1453

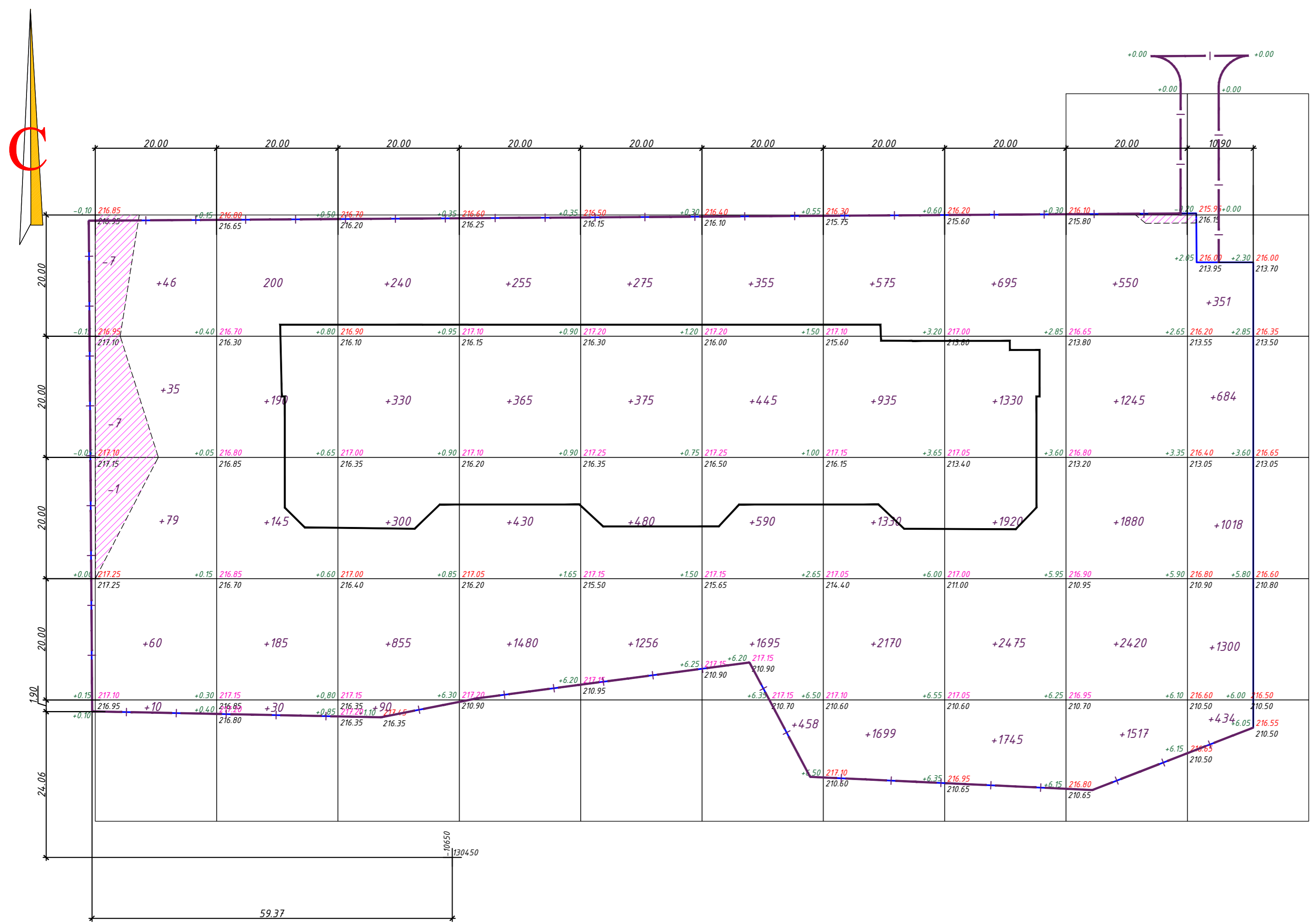
Условные обозначения

- "Красная" линия
  - - - Линия регулирования застройки
  - Граница земельного участка
  - Граница зоны размещения объекта капитального строительства
  - Граница благоустройства
  - + — Береговая полоса реки Миасс (20м)
  - + — Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
  - - - Подземная автостоянка
  - / / / Сервитут (для прохода или проезда)
- 216.80  
213.52
- 12  
16.10

Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

<b>019-16-ПЗУ</b>					
1	-	Зам 39-21	08.21	Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Окраинского, набережная Николая Патолычева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска	
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.		Дата
Разработал	Коновалова			05.21	Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения
Проверил	Бабешко			05.21	
Н. контр.	Кузьменко			05.21	План организации рельефа. М 1:500
ГИП					
Стадия	Лист	Листов			
П	4				
			ПРОЕКТИВНАЯ ГРУППА УРАЛ		
			Формат А2		





Ведомость объемов земляных масс жилого дома №49			
Наименование работ и объемов грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь(+)	Выемка(-)	
1. Грунт планировки территории	37069	15	
2. Вытесненный грунт, в т.ч при устройстве:		3382	
а) проездов (тип 1)		1819	(h=0,48)
б) тротуаров (тип 2)		201	(h=0,16)
в) усиленных тротуаров (тип 3)		311	(h=0,28)
г) площадок для игр и отдыха (тип 4)		96	(h=0,12)
д) площадок для занятий физкультурой (тип 5)		91	(h=0,204)
е) плодородной почвы на участках озеленения		864	(h=0,20)
3. Поправка на уплотнение	3707		
Всего пригодного грунта	40776	3397	
4. Недостаток пригодного грунта		37379*	
5. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:			
а) необходимый для озеленения территории	864		
б) недостаток плодородного грунта		864*	
6. Итого перерабатываемого грунта	41640	41640	

- \* В карьере
- План земляных масс выполнен без учета грунта вытесненного подземными частями зданий, сооружений и инженерными сетями;
  - Засыпку территории производить непучинистым непросадочным грунтом;
  - Уплотнение насыпи производить до коэффициента K=0,98 под автодорогами и K=0,95 под остальной территорией.
  - Расчет картограммы земляных масс выполнен методом квадратов 20x20м.
  - Все земляные работы выполнять в соответствии с требованиями:
    - СП 48.13330.2011. Организация строительства;
    - СП 45.13330.2012. Земляные сооружения, основания и фундаменты;
  - Отвод поверхностных вод выполнен от зданий в сторону автомобильной дороги с покрытием из асфальтобетона;
  - Система высот Балтийская;

Условные обозначения

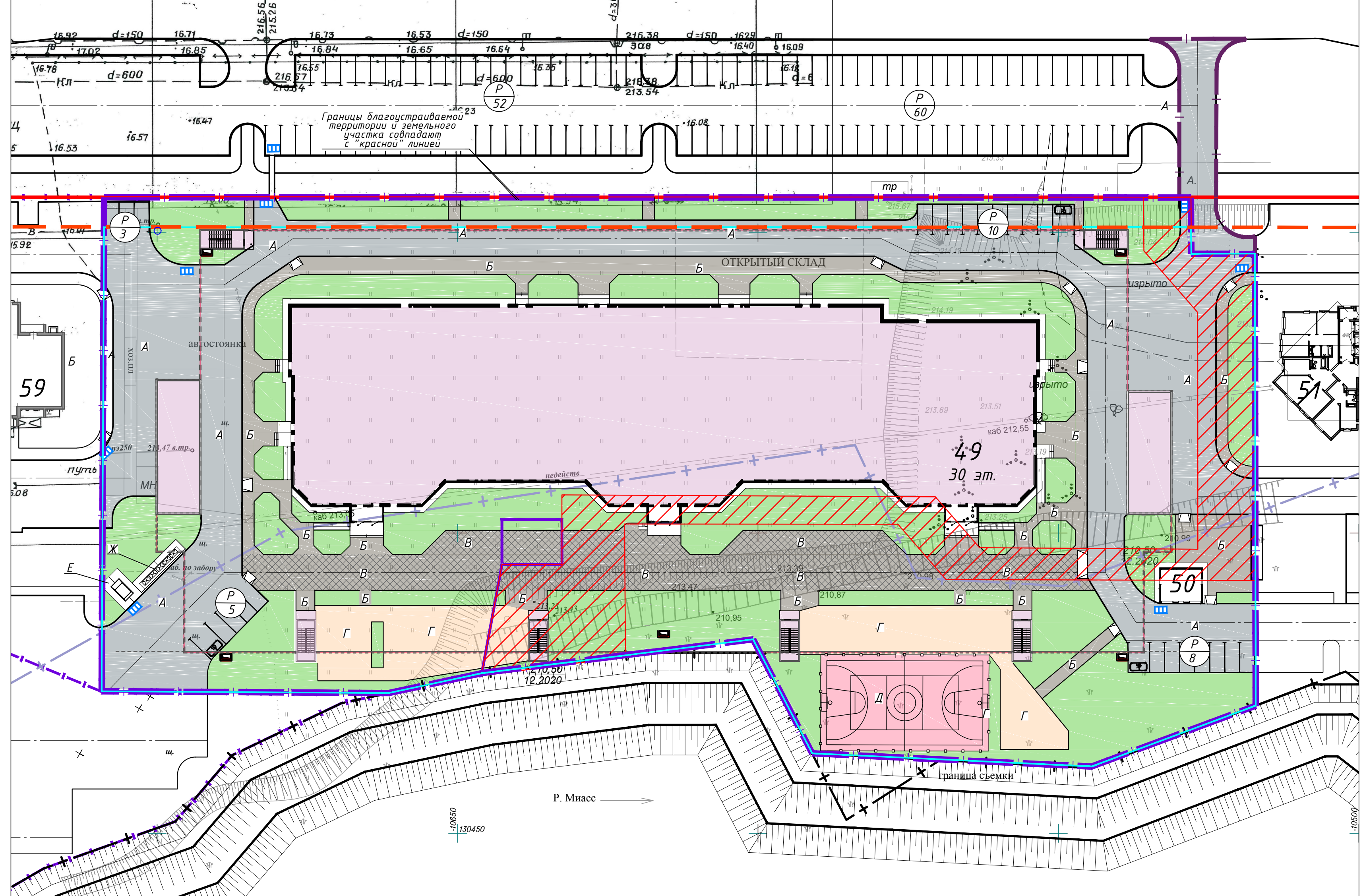
- Граница благоустраиваемой территории
- Участок выемки грунта планировки

Итого, м³	Насыпь (+)	230	750	1815	2530	2386	3085	6709	8165	7612	3787	Всего, м³	37069
	Выемка (-)	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0		15

019-16-ПЗУ							
1	-	Зам	39-21	08.21			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		
Разработал	Конвалова				05.21		
Проверил	Бабешко				05.21		
ГИП	Бабешко				05.21		
Н. контр.	Кузьменко				05.21		
Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Украинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска							
Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения					Стадия	Лист	Листов
					П	5	
План земляных масс. М 1:500							

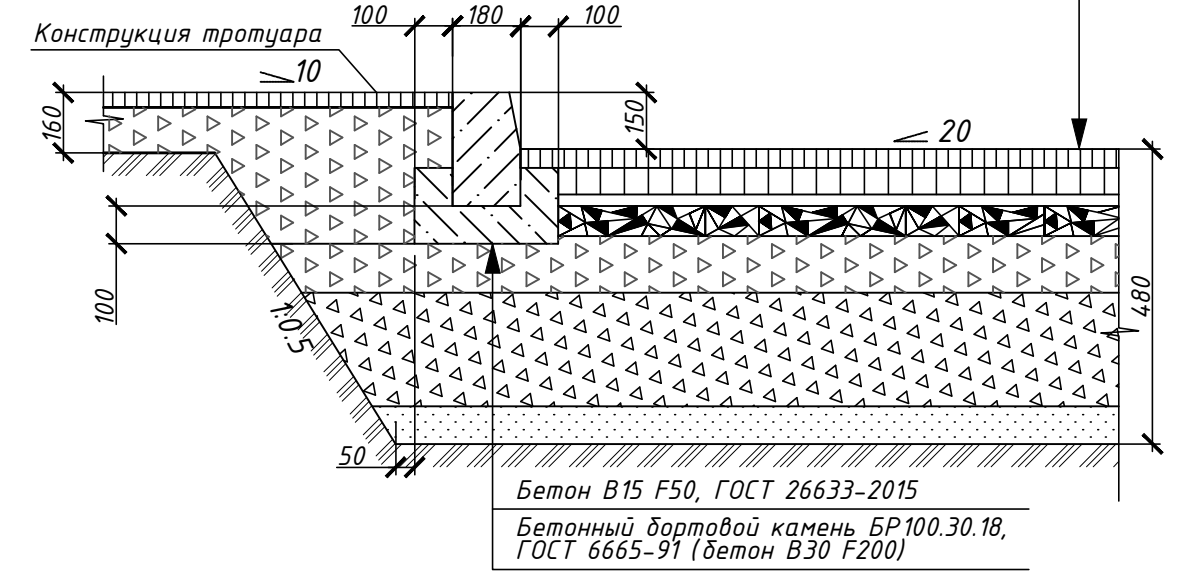
Согласовано  
 Инв. № подл.  
 Подп. и дата  
 Взам. инв. №

ул. Университетская Набережная



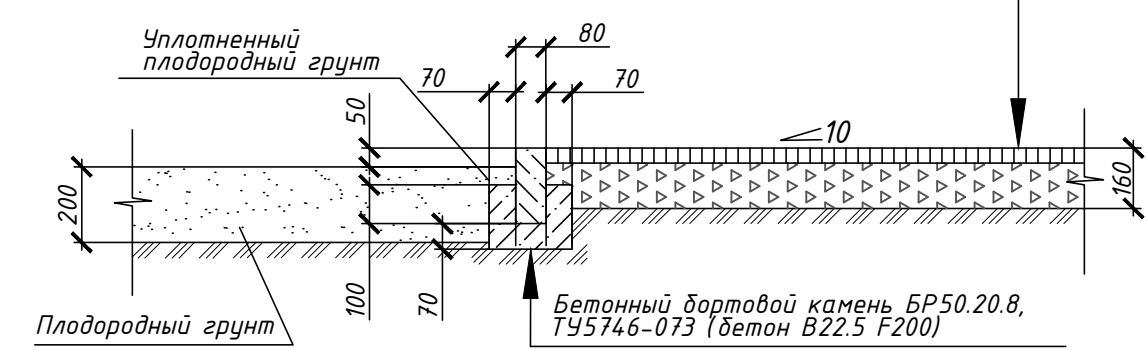
Конструкция проездов. Тип 1.(М 1:20)

- Горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа Б марки I на битуме БНД 60/90, ГОСТ 9128-97 -50мм
- Горячий пористый крупнозернистый асфальтобетон марки I на битуме БНД 60/90, ГОСТ 9128-97 -70мм
- ЩМА, ГОСТ 9128-97 -30мм
- Фракционированный черный щебень, ГОСТ 8267-93 -80мм
- Фракционированный щебень, устраиваемый по принципу заклинки, ГОСТ 25607-94 -150мм
- Песок древесный -100мм
- Уплотненный грунт



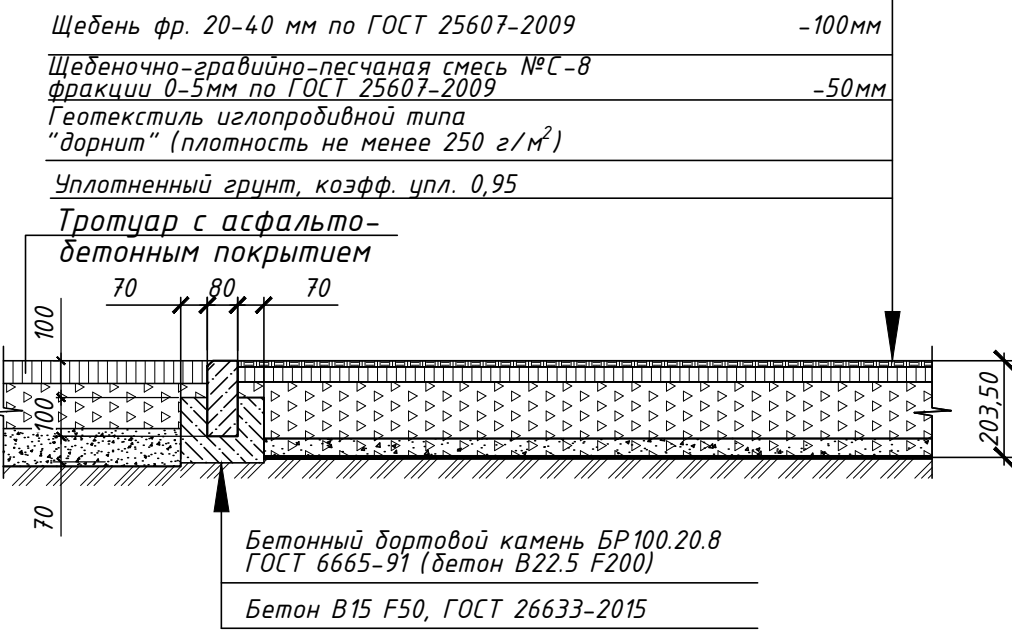
Конструкция тротуаров. Тип 2. (М 1:20)

- Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой смеси, Тип-Б Марка II на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 9128-2009 -40мм
- Фракционированный щебень уложенный по способу заклинки ГОСТ 25607-2009 -120мм
- щебень основной, фракции 40-70(80)мм
- щебень расклинивающий, смесь фракций 5-10мм и 10-20мм
- Уплотненный грунт

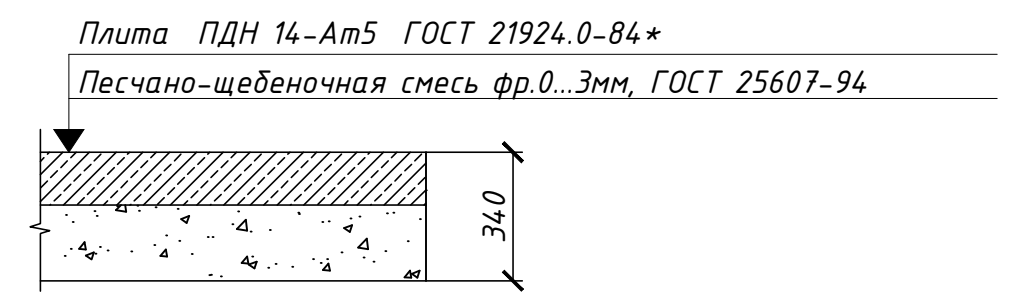


Конструкция площадок с бесшовным резиновым покрытием. Тип 5. (М1:20)

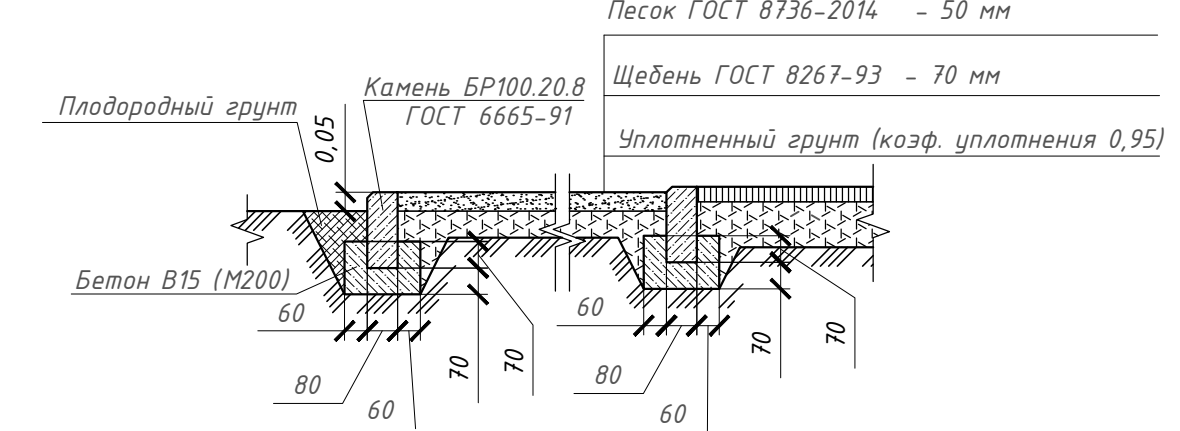
- Бесшовное резиновое покрытие: цветной резиновый EPDM гранулят фр. 1-4 мм ("терракот"); верхний слой из литевой полиуретановой композиции 2,2-3 мм; нижний рабочий слой 9,5-10мм из заливаемой полиуретановой композиции
- "Эластур" с засыпкой черным СВР гранулятом фр. 1-4мм - 13,5мм
- Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой смеси, Тип-Б Марка II на битуме БНД 90/130 по ГОСТ 9128-2009 -40мм
- Щебень фр. 20-40 мм по ГОСТ 25607-2009 -100мм
- Щебеночно-гравийно-песчаная смесь №С-8 фракции 0-5мм по ГОСТ 25607-2009 -50мм
- Геотекстиль излопробивной типа "дорнит" (плотность не менее 250 г/м²)
- Уплотненный грунт, коэфф. упл. 0,95
- Тротуар с асфальтобетонным покрытием



Конструкция площадки ТБО для крупногабаритного мусора. Тип 6. (М 1:20)

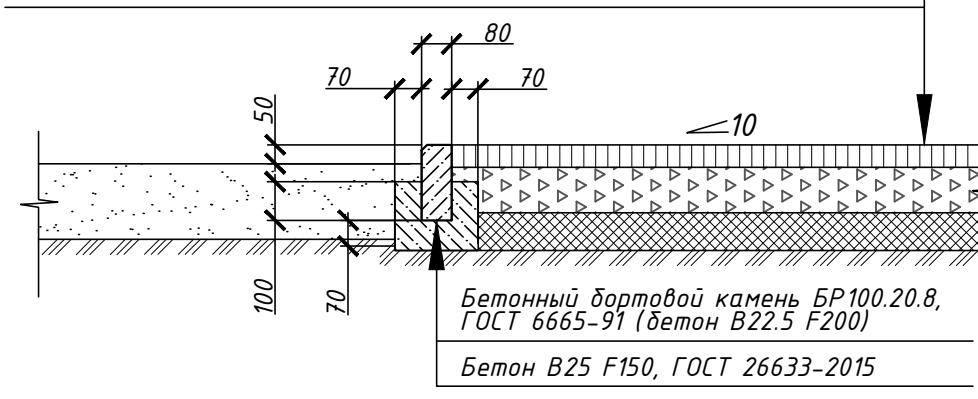


Конструкция площадок с песчаным покрытием. Тип 4. (М 1:20)



Усиленный тротуар, предназначенный для проезда пожарной техники. Тип 3.(М 1:20)

- Асфальтобетон плотный из горячей мелкозернистой смеси, Тип-Б Марка II на битуме БНД 60/90 по ГОСТ 9128-2009 -60мм
- Фракционированный щебень уложенный по способу заклинки ГОСТ 25607-2009 -120мм
- щебень основной, фракции 40-70(80)мм
- щебень расклинивающий, смесь фракций 5-10мм и 10-20мм
- Щебеночно-песчаная смесь №С-8 фракции 0-5мм по ГОСТ 25607-2009 -100мм
- Уплотненный грунт



Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

№ п/п	Наименование и обозначение	Этажность	Этажей (секций)	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³			
				квартир	зданий	застройки	квартир/общая площадь встроеной части общеобщественного назначения	зданий	всего		
49	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	30	1(3)	846	846	3548,00	4020,00	43573,3	43573,3	270496,8	270496,86
50	ТП	1	1			43,20	43,20				
51	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (проект)										
59	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (стр.)	19									

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Обозначение	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
В границах земельного участка 74:36:0000000:56795				
А	Проезд с бортовым камнем типа БР 100.30.15 L=864 м	1	3561,00	
Б	Тротуар с бортовым камнем типа БР 100.20.8 L=403 м	2	1254,2	
В	Тротуар-проезд с бортовым камнем типа БР 100.20.8	3	1111,20	
Г	Площадки с песчаным покрытием БР 100.20.8 L=206 м	4	796,20	
Д	Площадки с покрытием из резиновой крошки БР 100.20.8 L=60 м	5	447,70	
Е	Площадка ТБО. Плита дорожная ПДН 14-Ам 5 ГОСТ 21924.0-84*-2шт.*	6	24,00	
Ж	Площадка для сбора мусора на 5 контейнеров		35,00	
За границами земельного участка 74:36:0000000:56795				
А	Проезд с бортовым камнем типа БР 100.30.15 L=56 м	1	228,00	

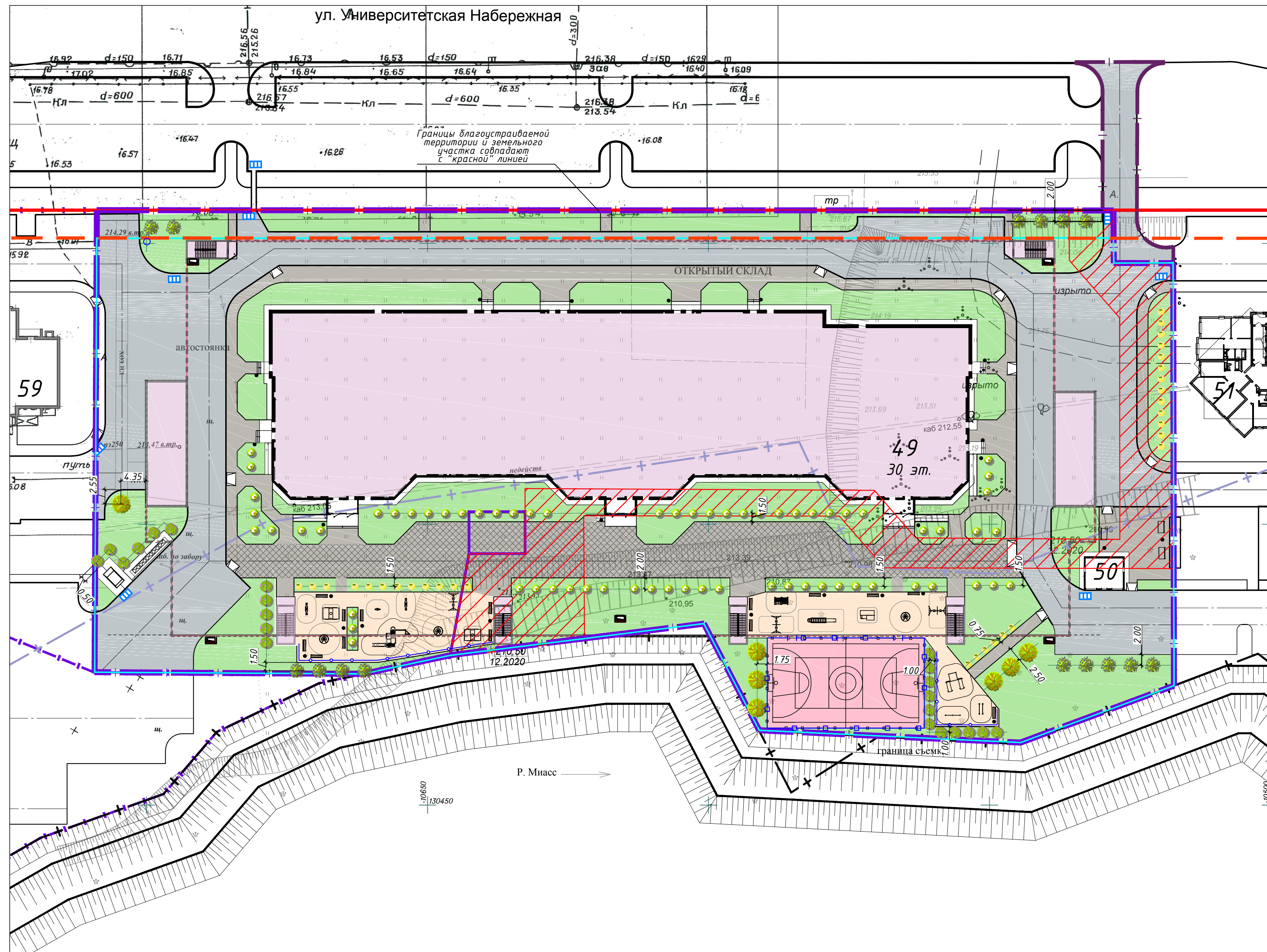
\*При устройстве дорожных плит сварку монтажных петель производить электродами Э-42 по ГОСТ 9467-75

Условные обозначения

- Красная линия
- Линия регулирования застройки
- Граница земельного участка
- Граница зоны размещения объекта капитального строительства
- Граница благоустройства
- Береговая полоса реки Миасс (20м)
- Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
- Подземная автостоянка
- Сервитут (для прохода или проезда)
- Проезды и автопарковочные места с асфальтобетонным покрытием
- Тротуары и площадки с асфальтобетонным покрытием
- Тротуары с возможностью проезда пожарной техники
- Площадки с песчаным покрытием
- Площадки с покрытием из резиновой крошки
- Газон

019-16-ПЗУ

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание	Статус	Лист	Листов
1	-	Зам	39-21	И.И.И.	08.21	Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Окраинского, набережная Николая Патоличева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска	П	6	
Разработал		Коновалова			05.21	Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения			
Проверил		Бабешко			05.21				



Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1	•	001312 – Урна деревянная на ж/б основании	23	000 "КСИЛ"
2	—	002104 – Скамья на железобетонных ножках		000 "КСИЛ"
3	□	2607 – Диван	3	000 "КСИЛ"
4	⊙	4195 – Карусель	3	000 "КСИЛ"
5	⊞	4236 – Песочница	2	000 "КСИЛ"
6	⊞	5106 – Детский игровой комплекс	1	000 "КСИЛ"
7	⊞	ДИО 1.02-15 Качели дачные двойные жесткий подвес	3	000 "КСИЛ"
8	⊞	4.102 – Качалка-балансир малая	2	000 "КСИЛ"
9	⊞	4.322 – Домик-беседка	1	000 "КСИЛ"
11	⊞	6175 – Детский спортивный комплекс	1	000 "КСИЛ"
12	⊞	4.112 – Качалка на пружине "Мотоцикл"	1	000 "КСИЛ"
13	⊞	6316 – Детский спортивный комплекс	1	000 "КСИЛ"
14	⊞	5116 – Детский игровой комплекс	1	000 "КСИЛ"
16	⊞	006442 – Брюсья классические	1	000 "КСИЛ"
17	⊞	006457 – Комплекс из 3 турников, 2 скамеек для преса и шведской стенки	1	000 "КСИЛ"
18	⊞	006441 – Турник двойной	1	000 "КСИЛ"
19	⊞	Контейнер для ТБО тип МGB V=0,77 м	5	Экомир-74, Компания Тара-Челябинск
20	—	15.29 Секция ограждения H=0,8 м	32	000 "УралСтройМет"
21	—	15.11 Секция ограждения H=3 м	27	000 "УралСтройМет"
22	⊞	006500 Стойка волейбольная	2	000 "КСИЛ"
23	⊞	Бункер-накопитель для крупногабаритного мусора V=8 м³	1	metabaki@yandex.ru

1. Монтаж малых архитектурных форм производить в соответствии с паспортами на изделия и рекомендациями производителя, указанными в сопроводительной документации;
2. Песочницы заполнять песком, имеющим санитарно-эпидемиологическое заключение. Применение дроблёного песка (отсева) для песочниц не допустимо;
3. Малые архитектурные формы и покрытия могут быть заменены на аналогичные МАФ и покрытия другой фирмы-производителя на усмотрение заказчика

- Условные обозначения
- "Красная" линия
  - Линия регулирования застройки
  - Граница земельного участка
  - Граница зоны размещения объекта капитального строительства
  - Граница благоустройства
  - Береговая полоса реки Миасс (20м)
  - Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
  - Подземная автостоянка

- ⊞ Сервитут (для прохода или проезда)
- ⊞ Проезды и автопарковочные места с асфальтобетонным покрытием
- ⊞ Тротуары и площадки с асфальтобетонным покрытием
- ⊞ Тротуары с возможностью проезда пожарной техники
- ⊞ Площадки с песчаным покрытием
- ⊞ Площадки с покрытием из резиновой крошки
- ⊞ Газон

Ведомость элементов озеленения

Обозначение	Наименование	Возраст, лет	Кол.	Примечание
⊞	Газон	-	4321,70	м2
⊞	Ива шаровидная	8	4	С комом 0,8x0,8x0,6 м
⊞	Сирень Венгерская	5	22	Саженец
⊞	Лабазник белый	5	32	Саженец
⊞	Клён ясенелистный	8	15	Пересадка
⊞	Лох серебристый	5	66	Пересадка

1. Слой плодородной почвы под газоны – 0,20 м. Посев семян газонных трав производить из расчета 20г/м².
2. Подготовку посадочных мест производить механизмами, почвы под газон 70%-механизмами, 30%-вручную.
3. Уход сезонный: полив деревьев и кустарников-5 раз, полив газонов – 11 раз, выкашивание газонов – 1 раз.
4. При посадке деревьев и кустарников необходимо учесть фактическое расположение инженерных сетей, указанное на исполнительных съёмках.
5. Расстояние в свету в рядовой посадке принять между деревьями – 5м, между кустарниками – 2,50 м.

019-16-ПЗУ

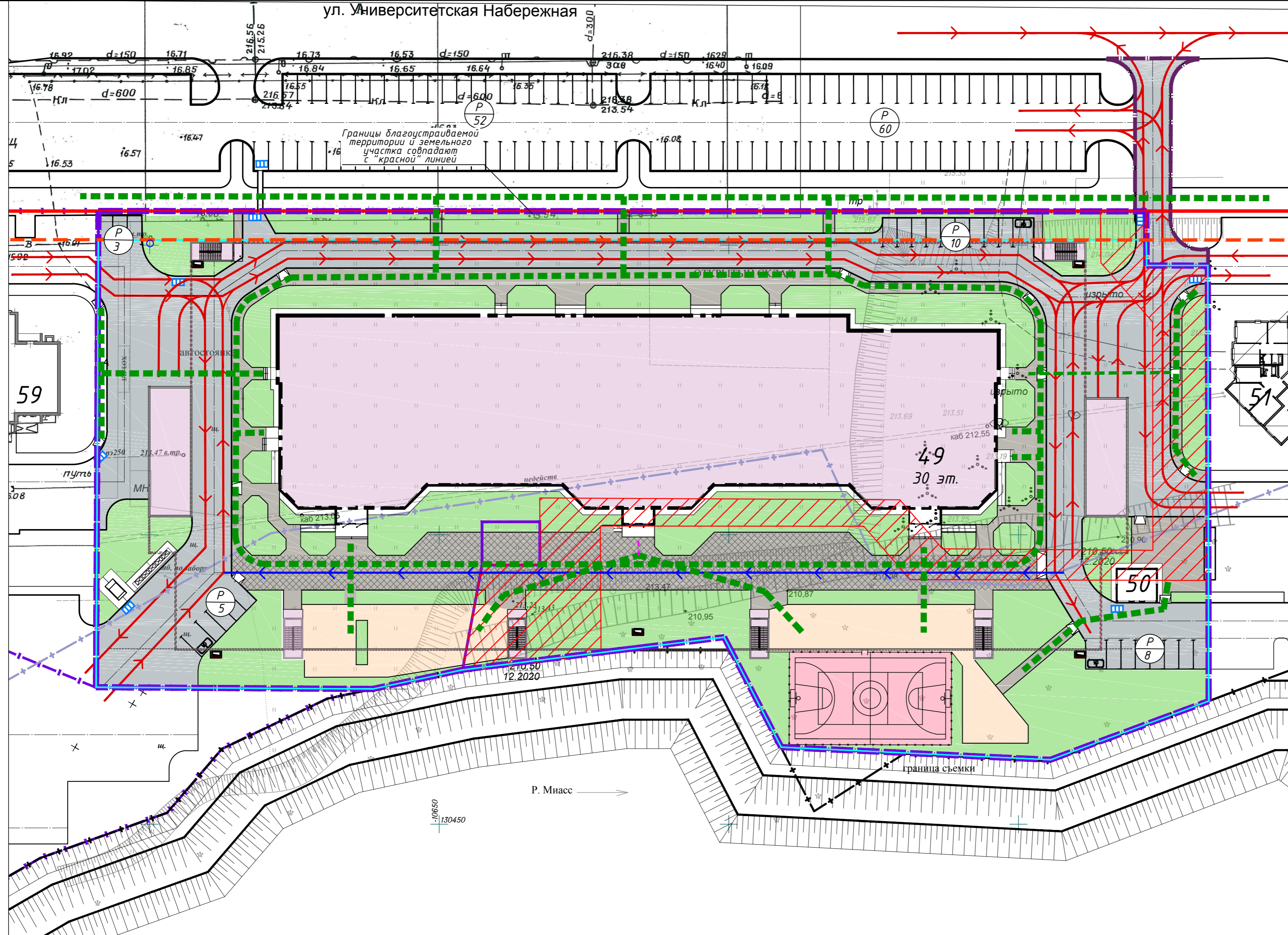
				Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Украинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска		
1	-	Зам 39-21	08.21	И.И.И.	Дата	08.21
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подп.	Дата		
Разработал	Кондратова	05.21	05.21	Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения		
Проверил	Бавешко	05.21	05.21	Стадия	Лист	Листов
				П	7	
Н. контр.	Кузьменко	05.21	05.21	План расположения малых архитектурных форм и переносных изделий. План озеленения М 1:500		
ГИП	Бавешко	05.21	05.21	ПРОЕКТАРНАЯ ГРУППА УРАЛ		

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³				
			зданий (секций)	квартир	застройки		квартир/общая площадь встроенно-пристроенных помещений общественного назначения		зданий	всего			
					здания	всего	здания	всего					
49	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	30	1(3)	846	846	4301,00	4602,00	47385,0	4430,10	47385,0	4430,10	270496,8	270496,86
50	ТП	1	1			43,20	43,20						
51	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (проект)												
59	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (стр.)	19											

1. Площадь квартир определяется как сумма площадей всех отапливаемых помещений без учёта неотапливаемых.
2. Строительный объём дан с учётом первого этажа и подземной части.
3. Площадь застройки дана с учётом подземной части здания.
4. Количество жителей проживающих в доме при норме жилищной обеспеченности 30 (м²/чел) принято: 47385,0 (м²)/30 (м²/чел.) = 1580 чел.

- Условные обозначения**
- "Красная" линия
  - - - - - Линия регулирования застройки
  - — — — — Граница земельного участка (на основании проекта планировки территории с проектом межевания шифр 56ЧИГПТ/16-ПП, выполненного ООО "АСКОМ" в 2018г)
  - — — — — Граница зоны размещения объекта капитального строительства
  - — — — — Граница благоустройства
  - + — + — Береговая полоса реки Миасс (20м)
  - + — + — Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
  - — — — — Подземная автостоянка
  - ▨ Сервитут (для прохода или проезда)
  - → → → → Основные пути движения транспорта
  - → → → → Основные пути движения пожарной техники по тротуару-проезду
  - — — — — Основные пути движения пешеходов
  - ▭ Пандус на тротуаре
  - ▭ Дорожная разметка, ГОСТ 51256-2011, ГОСТ 52289-2004
  - ⊙ Автостоянка
  - ⊙ Емкость автостоянки



Размещение мест хранения индивидуальных транспортных средств.

Согласно п.11.19 СП 42.13330.2011 и п.33 нормативов градостроительного проектирования муниципального образования «Челябинский городской округ» парк легковых автомобилей, принадлежащих жителям жилого дома на расчётный срок при уровне автомобилизации 450 машин на 1000 жителей составит (1392челх450м-мест)/1000чел=626 м-мест.

В соответствии с СП 42.13330.2011 п.11.19 для временного хранения автомобилей для посетителей жилой застройки (гостевые стоянки) требуется обеспечить 25% от расчётного парка: 626м-места x 0,25 = 156 м-мест.

А также по приложению Ж в СП 42.13330.2016 для нежилых помещений общественного назначения на 50-60м² общей площади необходимо предусмотреть 1м-место. Для посетителей жилого дома №49 это составит 6767,90м²:60м²=113 м-мест.

Согласно СП 42.13330.2011 актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* п.11.19 на селитебных территориях и на прилегающих к ним производственных территориях следует предусматривать гаражи и открытые стоянки для постоянного хранения не менее 90% расчётного числа индивидуальных легковых автомобилей при пешеходной доступности не более 800м.

Для жителей жилого дома необходимое количество мест для постоянного хранения составит: 626 м-места x 0,9 = 563 м-мест.

На территории жилого дома всего запроектировано 26 м-мест для временного хранения автотранспорта. Из них 3 м-места предусмотрены для маломобильных групп населения. На подземной автостоянке жилого дома №49 размещается 276 м-мест, используемых для постоянного хранения автотранспорта.

Согласно проекту планировки шифр 56ЧИГПТ/16-ПП, выполненного ООО "АСКОМ" в 2018г, для постоянного хранения транспортных средств жителей жилого дома №49 могут использоваться все парковочные места в границах проектирования (границы проектирования см 56ЧИГПТ/16-ПП лист 1), а также существующие ГСК в радиусе доступности 1500м. (см. пояснительную записку ш.56ЧИГПТ/16-ПП).

Таким образом, 112 м/мест вдоль ул. Университетская Набережная могут быть использованы посетителями встроенных помещений, а недостающие места постоянного хранения транспортных средств жителей жилого дома №49 могут располагаться в ГСК на расстоянии 800 м от проектируемого дома, см лист 1.

019-16-ПЗУ

Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Окраинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чечерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска									
1	-	Зам	39-21	08.21	Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения	Стадия	Лист	Листов	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата	П	8	
Разработал	Конвалова					05.21			
Проверил	Бабешко					05.21			
ГИП	Бабешко				05.21				
Н. контр.	Кузьменко				05.21	Схема организации движения. М 1:500			

Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³				
			зданий (секций)	квартир	застройки		квартир/общая площадь встроенной части общественного назначения		зданий	всего			
					здания	всего	здания	всего					
49	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	30	1(3)	846	846	3548,00	4020,00	43573,3	4317,30	43573,3	4317,30	270496,8	270496,86
50	ТП	1	1			43,20	43,20						
51	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (проект)												
59	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (стр.)	19											

Расчет инсоляции

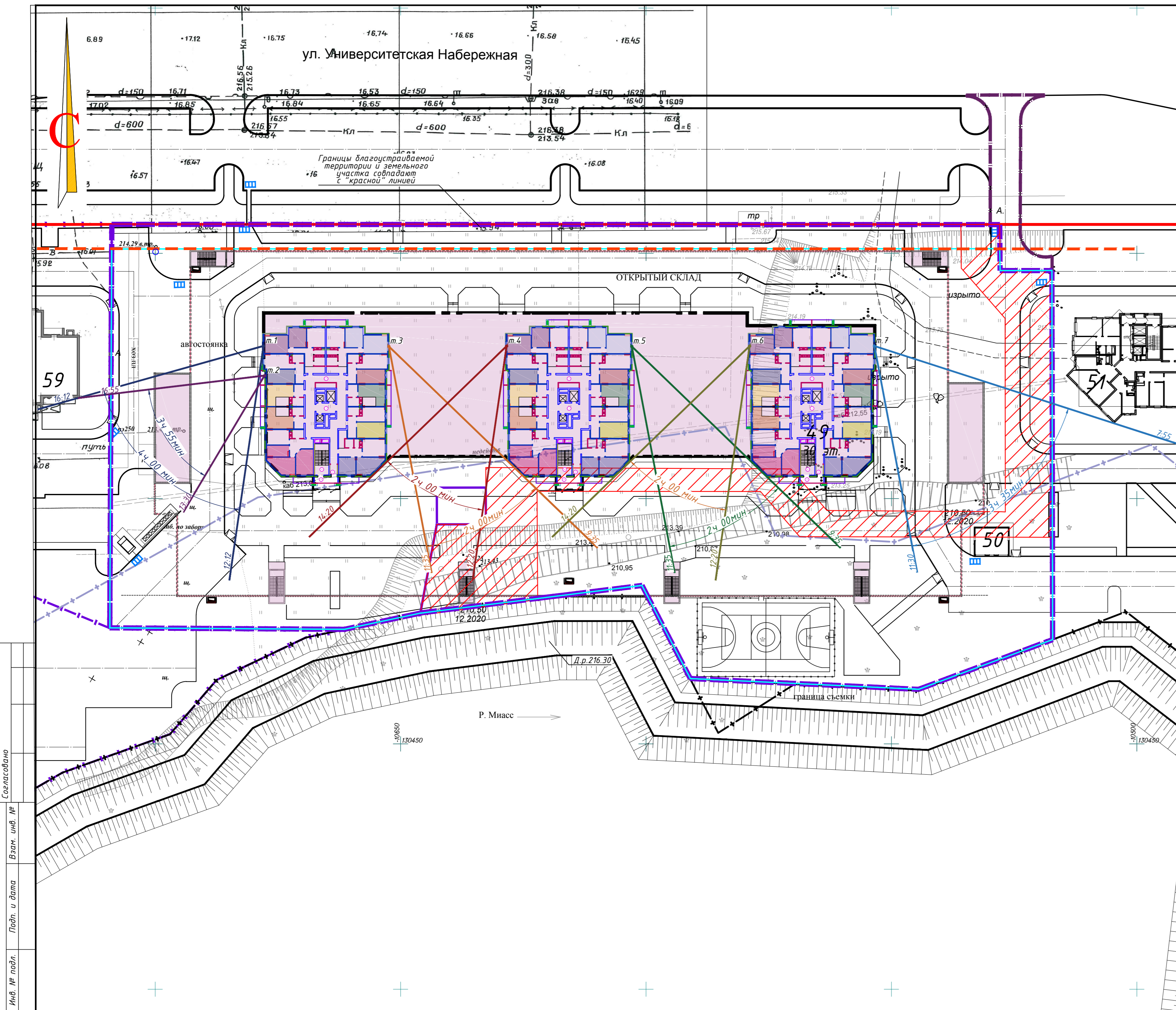
№ дома	№ расчетной точки	Затенение, № дома	Превышение верхней отметки затеняющего здания над отметкой середины расчетного окна, м	Продолжительность инсоляции			Вывод
				часы	мин	Примечание	
дом № 24	1	59	49,80	12:12	16:12	4ч 00мин	Обеспечена
	2	59	49,80	13:30	16:55	3ч 25мин	Обеспечена
	3	49	94,70	9:35	11:35	2ч 00мин	Обеспечена
	4	49	94,70	12:20	14:20	2ч 00мин	Обеспечена
	5	49	94,70	9:35	11:35	2ч 00мин	Обеспечена
	6	49	94,70	12:20	14:20	2ч 00мин	Обеспечена
	7	51	49,80	7:55	11:30	3ч 35мин	Обеспечена

1. Расчет инсоляции был выполнен с учетом данных для г. Челябинск (55 с.ш.) по новой инсоляционной линейке, построенной ООО "ИНСОЛЯЦИЯ". Инсоляционный график, на основании которого был выполнен расчет, а также сертификат соответствия на него прилагаются.  
 2. Инсоляция площадок для игр детей и отдыха взрослого населения составляет не менее 2-х часов на более, чем 50% территории данных площадок.

Условные обозначения

- "Красная" линия
- - - Линия регулирования застройки
- Граница земельного участка
- Граница зоны размещения объекта капитального строительства
- Граница благоустройства
- + — Береговая полоса реки Миасс (20м)
- + — Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
- - - Подземная автостоянка
- / / / Сервитут (для прохода или проезда)

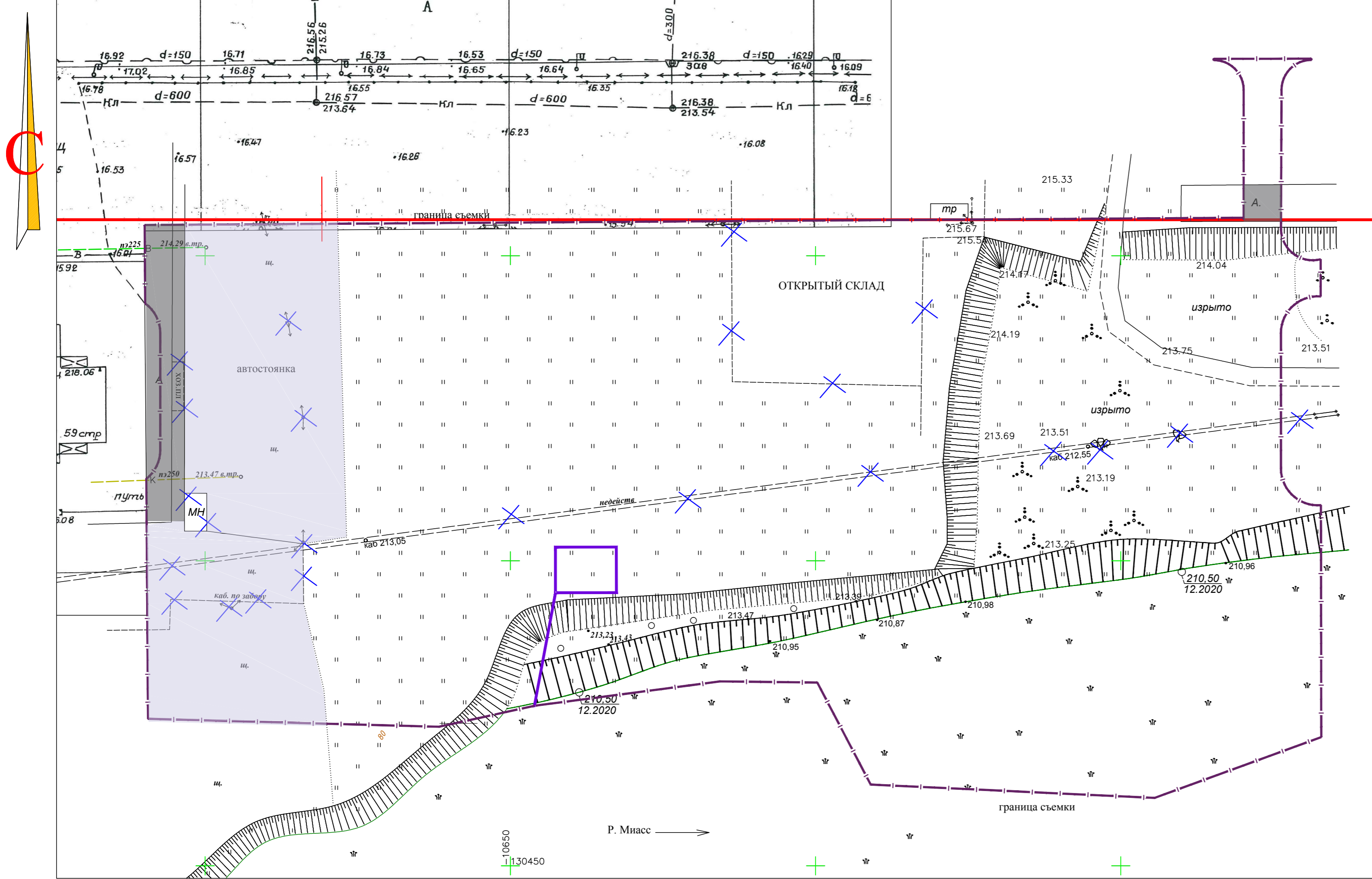
<b>019-16-ПЗУ</b>							
1	-	Зам	39-21	08.21	Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Окраинского, набережная Николая Патолычева, ул. Чечерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.		Дата	
Разработал	Коновалова					05.21	
Проверил	Бабешко					05.21	
ГИП	Бабешко					05.21	
Н. контр.	Кузьменко				05.21		
Расчет продолжительности инсоляции. М 1:500					Стадия	Лист	Листов
					П	9	



Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано.

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м <sup>2</sup>				Строительный объем, м <sup>3</sup>		
			зданий (секций)	квартир	застройки		квартир/общая площадь встроено-пристроенной части общественного назначения		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
49	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	30	1(3)	846	846	3548,00	4020,00	43573,3	43573,3	270496,8	270496,86
50	ТП	1	1			43,20	43,20				
51	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (проект)										
59	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (стр.)	19									



Условные обозначения

- Граница благоустраиваемой территории
- "Красная" линия
- Линия регулирования застройки
- Граница земельного участка
- Береговая полоса реки Миасс (20м)
- Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)

Ведомость демонтажных работ

Поз.	Наименование	Ед.изм.	Кол-во	Примечание
1	Кабель электрический	м	392	
2	Опора электрическая	шт.	4	
3	Асфальтобетонное покрытие	м <sup>2</sup>	343,20	
4	Лиственное дерево	шт.	4	
5	Ограждение	м	159	
6	Щебеночное покрытие	м <sup>2</sup>	2141,00	
7	Трансформаторная подстанция			

- Все объемы по демонтажу уточнить по месту;
- Снос деревьев выполнять в соответствии с актом обследования зелёных насаждений
- Демонтаж гаражей предусмотрен в проекте см. шифр

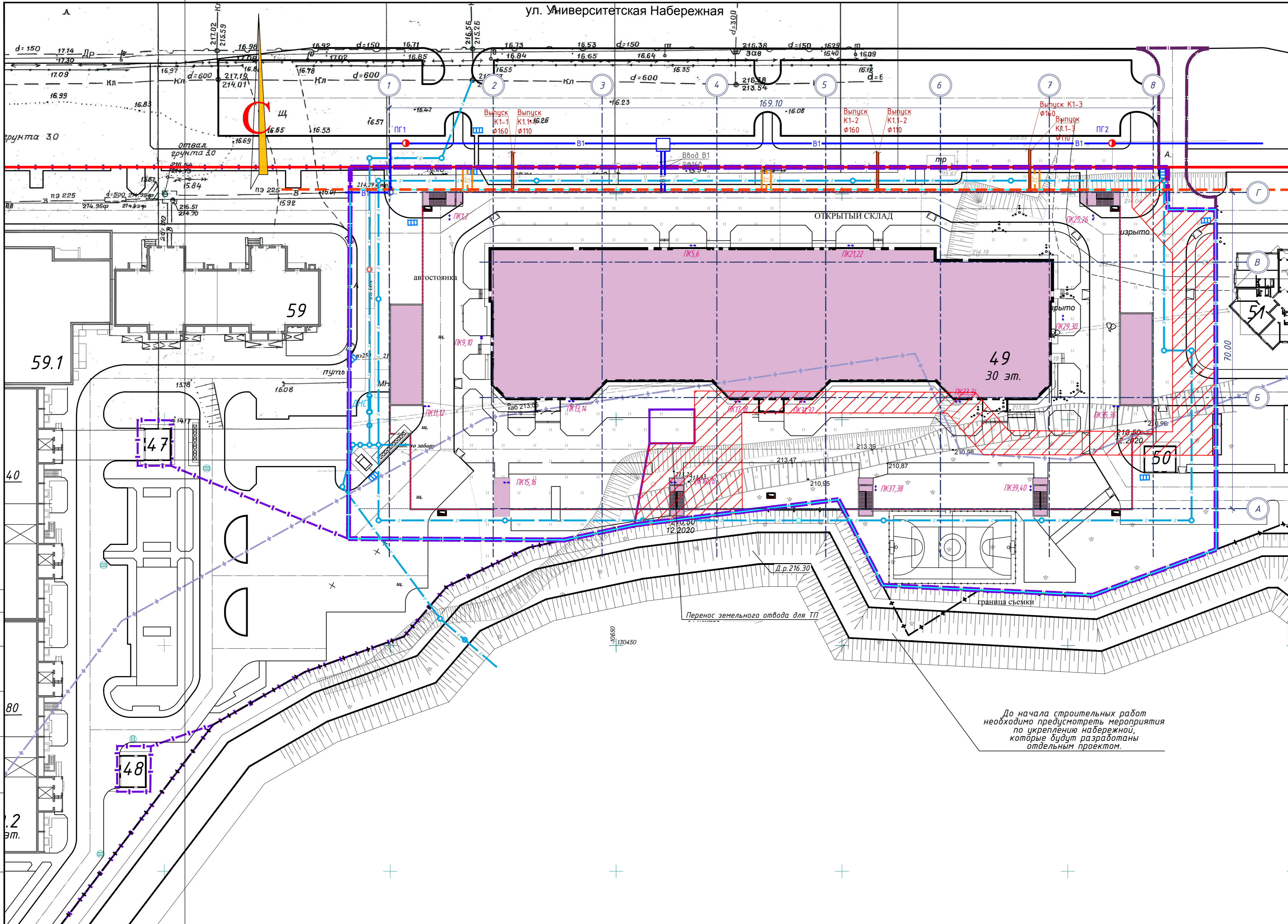
**019-16-ПЗУ**

Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская, Набережная, ул. Краинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Канавалова				05.21	Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения	П	10
Проверил	Бабешко				05.21			
ГИП	Бабешко				05.21			
Н. контр.	Кузьменко				05.21	План демонтажа. М 1:500		ПРОЕКТИВНАЯ ГРУППА <b>УРАЛ</b>

Формат А2

Согласовано  
Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность здания (секция)	Количество		Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир	здания	здания	квартир/общая площадь встроенной части общественного назначения	здания	всего	
49	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями	30	1(3)	846	3548,00	4020,00	43573,3	43573,3	270496,8	270496,86
50	ТП	1	1		43,20	43,20				
51	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (проект)									
59	Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями (стр.)	19								

Условные обозначения

- "Красная" линия
- - - Линия регулирования застройки
- Граница земельного участка
- Граница зоны размещения объекта капитального строительства
- - - Граница благоустройства
- + Береговая полоса реки Миасс (20м)
- + Прибрежная защитная полоса реки Миасс (50м)
- - - Подземная автостоянка
- Сервитут (для прохода или проезда)
- В Водопровод. Проектируемый
- ПГ1 Пожарный гидрант. Проектируемый
- К1 Выпуски самотечной бытовой канализации. Проектируемые.
- К2 Выпуски дождевой канализации. Проектируемые.
- N Выпуски электрической сети. Проектируемые.
- ТС Выпуски тепловой сети. Проектируемые.
- Д Дренаж. Проектируемый

До начала строительных работ необходимо предусмотреть мероприятия по укреплению набережной, которые будут разработаны отдельным проектом.

019-16-ПЗУ

Микрорайон VI жилого района в границах: ул. Университетская Набережная, ул. Окраинского, набережная Николая Патолочева, ул. Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска						Стадия	Лист	Листов
1	-	Зам	39-21	<i>В. Шей</i>	08.21	П	11	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
Разработал	Пахмурко			<i>В. Шей</i>	08.21			
Проверил	Бабешко			<i>В. Шей</i>	08.21	Многоквартирный жилой дом №49 со встроенно-пристроенными помещениями социально-бытового обслуживания населения		
Н. контр.	Кузьменко			<i>В. Шей</i>	08.21	Сводный план инженерных сетей. М 1:500		
	Бабешко			<i>В. Шей</i>	08.21			

Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №. Согласовано.



**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ  
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Российская Федерация, пл. Революции, 4,  
г. Челябинск, 454113,  
т./факс (8-351) 263-20-70, 263-00-95  
E-mail: [min@culture-chel.ru](mailto:min@culture-chel.ru)  
ОКПО 00097420, ОГРН 1047423521463,  
ИНН/КПП 7451208364/745101001

Генеральному директору  
ООО «Гринфлайт»

В.В. Санникову

16.06.2014 № 01-01-20/2596

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Уважаемый Виталий Валерьевич!

На Ваше письмо от 03.06.2014 г. № 614 о разрешении хозяйственного освоения участка в границах улиц: Братьев Кашириных, Молодогвардейцев, набережной р. Миасс, Чичерина в Калининском и Центральном районах г. Челябинска, на основании проведения археологического обследования выявленного на указанной территории объекта культурного наследия «Поселение Университет-1», сообщаем следующее.

Министерство культуры Челябинской области, на основании Акта государственной историко-культурной экспертизы от 29.05.2014 г. согласовывает ООО «Гринфлайт» работы на территории запрашиваемого земельного участка, в связи с отсутствием на территории земельного участка объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, а так же выявленных объектов культурного наследия Челябинской области.

В соответствии со статьей 37 Федерального закона от 25.06.2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» в пояснительную записку проекта работ необходимо внести требования в следующей редакции: «в случае обнаружения объекта, имеющего признаки объекта культурного наследия, необходимо остановить в этом месте земляные работы и сообщить об этом в Министерство культуры Челябинской области по адресу: 454113, г. Челябинск, пл. Революции, 4, тел/факс 263-20-70, 232-40-05».

Министр культуры

А.В. Бетехтин