

## РАЗРЕШЕНИЕ НА ВНЕСЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ

Разрешение		Обозначение		«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий посёлок Краснообск. Жилой дом №3»	
895-23		6917 — ПЗУ			
Изм.	Лист	Содержание изменения		Код	Примечание
Текстовая часть					
1	17-18	Откорректировано описание движения индивидуального транспорта жителей дома №3 и движения служебного (грузового транспорта)		1	

Код причины изменений	Причины изменения
1	Введение усовершенствований Изменение стандартов и норм Дополнительные требования заказчика Устранение ошибок Прочие причины
2	
3	
4	
5	

Изм. внес	Сомова		15.08.23	ООО ПИ «Кузбассгорпроект» АСО -ГП <i>проектная группа</i>	Лист	Листов
Рук.гр.ГП	Лидер		15.08.23			
ГИП	Александрович		15.08.23		1	

Новосибирская область, Новосибирский район,  
рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №3

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации  
земельного участка

6917-ПЗУ  
Том 2

Изм.	№ док.	Подп.	Дата
1	895-23		15.08.2023

**Новосибирская область, Новосибирский район,  
рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №3**

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации  
земельного участка

6917-ПЗУ

Том 2

Главный инженер института

Е.Ф. Паймурзина

Главный инженер проекта

Т.И Александрович

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
6917-ПЗУ-С	СОДЕРЖАНИЕ ТОМА	листов - 2
6917-ПЗУ-ТЧ	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	листов - 20
	Приложение 1	листов - 1
	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	листов - 9
6917-ПЗУ, л. 1	Общие данные	
6917-ПЗУ, л. 2	Разбивочная схема (1:500). Ведомость зданий и сооружений	
6917-ПЗУ, л. 3	План организации рельефа (1:500)	
6917-ПЗУ, л. 4	План земляных масс (1:500)	
6917-ПЗУ, л. 5	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения (1:500)	
6917-ПЗУ, л. 6	Схема планировочной организации земельного участка (1:500). Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок	
6917-ПЗУ, л. 7	Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий (1:500). Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий	
6917-ПЗУ, л. 8	Схема озеленения (1:500). Ведомость элементов озеленения	
6917-ПЗУ, л. 9	Схема движения автотранспортных средств и МГН (1:500)	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ:	
6917-ПЗУ, ГР	Газонная решетка для высоких нагрузок	
	Конструкции дорожных одежд.	
	Всего:	листов - 29

## ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Нач. отдела	О.С. Дюкова
Гл. специалист-архитектор	Н.С. Копцева
Рук. группы ГП	И.И. Лидер
Архитектор 3 категории	В.В. Сомова

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	4
а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	5
б) Обоснование и описание 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 и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент)	8
г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	9
Расчет нормативных показателей дворовой территории	10
д) Обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	13
е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой	14
з) Обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения	17
и) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения	17
к) Характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения	17
л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения	17

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

Участок, выделенный для размещения жилого дома №3, расположен в Новосибирской области, Новосибирском районе, рабочий поселок Краснообск.

Градостроительный план земельного участка № RU54519101-150 (Кадастровый номер земельного участка 54:19:180601:525).

Площадь отведенного земельного участка составляет 18216 м<sup>2</sup>.

Участок имеет следующие границы:

- севера - магистральной улицей регулируемого движения районного значения, ул. Северная;
- запада - свободные от застройки территории – юга - магистральной улицей регулируемого движения общегородского значения, ул. Центральная;
- юго - востока магистральной улицей скоростного движения общегородского значения, Советское шоссе Н-2139;
- востока - существующей застройкой р.п. Краснообск.

В границах проектирования инженерные подземные и надземные коммуникации отсутствуют.

Участок, выделенный для размещения жилого дома №3, площадью 0,2984 га (внутреннее межевание) находится на территории свободной от крупноразмерной растительности, имеет многоугольную форму. На момент проектирования территория свободна от застройки.

В геоморфологическом отношении район работ находится в пределах второй надпойменной террасы р. Обь и ее притоков. Абсолютные отметки поверхности составляют от 113,97 до 114,32 м (по скважинам и точкам опытных работ).

На момент изысканий участок работ свободен от застройки. Рельеф местности частично нарушен (имеются навалы грунта и строительного мусора). Вблизи бурения скважины №58/2 имеются канавы габаритами 30,0х3,0м глубиной от 0,5 до 0,8 м и 8,0х2,0 м глубиной 0,5 м. Участок зарос травами, кустарником, а так же березами.

На расстоянии 50,0 м от участка изысканий в восточном направлении находится 2-ой микрорайон, состоящий из жилых домов разной этажности (от 10 до 12 этажей).

На расстоянии около 50,0 м в южном направлении находится строительная площадка ЖК «Кольца», 9-ти этажные жилые дома.

Климат рассматриваемой территории определяется географическим положением (крайний юго-восток Западно-Сибирской низменности). Благодаря положению внутри континента, особенностям атмосферной циркуляции и характеру рельефа климат данного района резко-континентальный с холодной продолжительной зимой с сильными ветрами и метелями, устойчивым снежным покровом, и коротким довольно жарким летом. Переходные периоды, чаще всего, короткие. Весна и начало лета часто засушливы. В теплый период года возможны поздние весенние и ранние осенние заморозки. Характерны резкие перепады температуры воздуха в течение суток, особенно весной и осенью, что объясняется отсутствием естественных препятствий вторжению арктических воздушных масс.

Появление снежного покрова приходится на вторую декаду октября. Устойчивый снежный покров образуется в конце октября – начале ноября. Снежный покров максимальной высоты достигает к первой декаде марта. Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму составляет на защищённых участках от 60 до 80 см, на открытых от 35 до 55 см. Число дней со снежным покровом составляет, в среднем, около 167 дней. Устойчивый снежный покров разрушается в течение апреля.

В сфере взаимодействия сооружения с геологической средой до глубины 25,0 м в соответствии с номенклатурой ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация» выделено 5 инженерно-геологических элементов:

**Слой-1.** Насыпной грунт: смесь суглинка и супеси с включением почвы до 5% и строительного мусора до 10% (tQIV). Мощность ИГЭ составляет 2,0-3,1 м. Вскрыт с поверхности.

**ИГЭ-2.** Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный незасоленный с примесью органического вещества с прослоями супеси (a2QIII). Мощность ИГЭ составляет 1,9 м. Залегает в северо-восточной части площадки под насыпными грунтами.

**ИГЭ-3.** Суглинок тяжелый пылеватый текучепластичный незасоленный с примесью органического вещества с прослоями текучего (a2QIII). Мощность ИГЭ составляет 6,8-7,8 м. Залегает с глубины 2,0-5,0 м.

**ИГЭ-4.** Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный незасоленный с примесью органического вещества с прослоями текучепластичного (a2QIII). Мощность ИГЭ составляет 3,2-9,2 м. Залегает с глубины 8,8-12,0 м.

**ИГЭ-2.** Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичный незасоленный с примесью органического вещества с прослоями супеси (a2QIII). Мощность ИГЭ составляет 4,0-6,8 м. Залегает с глубины 15,2-18,0 м.

**ИГЭ-4.** Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный незасоленный с примесью органического вещества с прослоями текучепластичного (a2QIII). Вскрытая мощность ИГЭ



составляет 2,0 м. Залегает с глубины 20,0 м.

Грунты в зоне сезонного промерзания представлены ИГЭ-2в, 2г согласно СП 22.13330.2016 с учетом климатических условий, нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в районе работ для суглинков 184 см.

На площадке грунты, попадающие в зону промерзания, согласно СП 22.13330.2011, являются ИГЭ-2в сильнопучинистыми ( $R_{fx}10^2 = 0,97$ ), ИГЭ-2г чрезмернопучинистыми ( $R_{fx}10^2 = 1,65$ ).

Категория опасности по пучению (по СП 115.13330.2016) – весьма опасная (потенциальная площадная пораженность территории более 75 %).

По условиям формирования, режиму и гидродинамическим характеристикам водоносный горизонт четвертичных отложений относится к грунтовым безнапорным.

Грунтовые воды в период изысканий (июнь-июль 2021 г.) при бурении до 25,0 м вскрыты всеми скважинами на глубине от 1,5 до 1,7 м (абс.отм. от 112,29 до 112,72 м).

Водовмещающими отложениями являются суглинки пылеватые ИГЭ-2в, 2г, супеси песчанистые ИГЭ-3в. Относительным водупором служат элювиальные грунты ИГЭ-4а, 5а. Мощность водоносного горизонта на момент изысканий составляет от 23,3 до 23,5 м.

Уровень подземных вод гидравлически связан с уровнем воды в р. Обь и ее притоках. Ориентировочное возможное колебание уровня  $\pm 2,0$  м.

Возможен выход подземных вод на земную поверхность в паводковый период.

В соответствии с нормами агрессивности воды-среды согласно СП 28.13330.2017 грунтовые воды неагрессивные по отношению к бетону марок W4-W6. По степени агрессивного воздействия жидких неорганических сред на металлические конструкции по СП 28.13330.2017 (табл.Х.3), при свободном доступе кислорода в интервале температур от 0° до 50° С и скорости движения до 1 м/с воды среднеагрессивные, при увеличении скорости движения от 1 до 10 м/с, а также при периодическом смачивании поверхности конструкции в зоне прибоя и приливо-отливной зоне или при повышении температуры воды от 50° до 100° С воды сильноагрессивные. По концентрации хлоридов в условиях воздействия жидких хлоридных сред на арматуру железобетонных конструкций в открытом водоеме и грунте по СП 28.13330.2017 (табл.Г.1) грунтовые воды неагрессивные.

Территория производства работ осуществляется на территории муниципального образования рабочего поселка Краснообска Новосибирского района, находится в сейсмической зоне с интенсивностью сейсмического воздействия 6,0; 6,0; 7,0 баллов согласно картам сейсмического районирования ОСП-2015 А, В, С.

**б) Обоснование и описание границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации**

Санитарно-защитные зоны выдержаны в соответствии с нормативными требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03:

- площадка для контейнеров ТБО (до окон жилых домов) – 20 м и более;
- парковки до окон жилых домов – 10 м и более;
- площадки запроектированы на расстоянии более 10 метров от окон жилых домов;

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

Особенность проектируемого участка определилась из сложившейся градостроительной и природной ситуации, которая характеризуется следующими основными планировочными ограничениями:

- расположение определено проектом планировки.
- формирование застройкой расположенных смежно объектов и силуэта района, в составе высокоплотной застройки с учетом сложившейся инженерно-транспортной структуры;
- расстояние между домами и строениями - обусловлено также требованиями по инсоляции (пожарные нормативы в данном случае имеют менее жесткие требования к расстояниям).
- жилой дом №3 запроектирован т. о., что подъезды запроектированы со стороны главного проезда.
- расстояние от границы земельного участка до объекта строительства выполнены в соответствии с градостроительным планом земельного участка № RU54519101-150.

Ширина безбарьерного тротуара с покрытием из тротуарной плитки – от 2 до 3,00 м.

В местах проезда пожарных машин, не совпадающих с основными проездами предусматривается дополнительная подсыпка щебня  $h=200\text{мм}$ .

Отмостка также предусматриваются с покрытием из тротуарной плитки.

**г) Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства**

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			В границах	За границами
1	Площадь участка по ГПЗУ (кад.номер 54:19:180601:525)	м <sup>2</sup>	18 216,00	-
2	Площадь территории внутреннего межевания ж.д. №3	м <sup>2</sup>	3709,00	-
3	Площадь благоустройства	м <sup>2</sup>	3108,26	-
4	Площадь застройки ж.д. №3	м <sup>2</sup>	600,74	-
5	Площадь твердых покрытий*	м <sup>2</sup>	1817,50	-
6	Площадь площадок	м <sup>2</sup>	279,20	-
7	Площадь озеленения	м <sup>2</sup>	1011,56	-

\* - в т.ч. площадь отмостки под лоджиями

## Расчет нормативных показателей дворовой территории

Жилой дом №3: количество жителей – 110 чел.

Жилищная обеспеченность – 30,0 м<sup>2</sup>/чел.

Жилищная обеспеченность: 30 м<sup>2</sup>/чел. Принята на основании постановления Правительства Новосибирской области от 12.08.2015 №303-п "Региональные нормативы градостроительного проектирования Новосибирской области», а именно 1.Общие положения п.5,6,7

-Решение 13 сессии Совета депутатов рабочего поселка Краснообска от 20.08.2021 №2 О внесении изменений в решение №5 16-й сессии Совета Депутатов рабочего поселка Краснообска от 21.02.2017 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования рабочего поселка Краснообска».

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			норм.	проект.
1	Площадь детских площадок (110 чел. X 0,7 = 77,0 м <sup>2</sup> )	м <sup>2</sup>	77,0	-
2	Площадь площадок для занятий физкультурой (110 чел. X 1,0 = 110,0 м <sup>2</sup> )	м <sup>2</sup>	110,0	206,90
3	Площадь хозяйственных площадок (ТБО) (110 чел. X 0,06 = 6,6 м <sup>2</sup> )	м <sup>2</sup>	6,6	26,50
	$S_{\text{ТБО}} = 110 \text{ чел.} \times 1000 \text{ л/год} =$ $110 \text{ чел} \times 1 \text{ м}^3/\text{год} = 110 \text{ м}^3/\text{год},$ $110 \text{ м}^3/\text{год} / 365 \text{ дн.} = 0,30 \text{ м}^3/\text{сут},$ 1 контейнер (1,5 м <sup>3</sup> ) на 1100л, 1 контейнер	шт.	1	3
4	Площадь площадок для отдыха взрослого населения (110 чел. X 0,1 = 11,0 м <sup>2</sup> )	м <sup>2</sup>	11,0	45,80

Потребность в м/м

Парковки для жилого дома №3

Согласно нормам: "Об утверждении региональных нормативов градостроительного проектирования Новосибирской области (с изменениями на 27 апреля 2021 года) п.5,6,7 в т.ч.

- Протокола от 03. 12, 2021 по вопросу нормативов градостроительного проектирования в части парковочных мест и подготовки проекта планировки территории рабочего поселка Краснообск

нормативов градостроительного проектирования рабочего поселка Краснообска»

- Решение 13 сессии Совета депутатов рабочего поселка Краснообска от 20.08.2021 №2 О внесении изменений в решение №5 16-й сессии Совета Депутатов рабочего поселка Краснообска от 21.02.2017 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования рабочего поселка Краснообска»

- Решение 16 сессии Совета депутатов рабочего поселка Краснообска от 20.08.2021 №5 «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования рабочего поселка Краснообска» от 21.02.2017

- СП 42.13330.2016 Свод правил. Градостроительство. Планировки и застройки городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*

Минимально допустимое количество машино-мест для парковки легковых автомобилей составляет:

300 м/м на 1000 жителей, но не менее 0,5 на квартиру

### **Жилой дом №3**

- количество жителей - 110

Парковочные места (300м/м x 110жит.) / 1000жит. = 33 м/м

- количество квартир – 72;

Парковочные места 72 x 0,5=36 м/м

K= 0,6 – 60% м/м должно быть размещено на территории в границах земельного участка, 40%- с пешеходной доступностью не более 150 метров.

36 м/м x 0,6 = 22 м/м – необходимо разместить на территории в границах земельного участка.

На данном участке, возможно, разместить 31 м/м. Остальные 36 м/м – 31 м/м = 5 м/м (размещаются в закрытом паркинге с пешеходной доступностью не более 150 м).

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

### **Сейсмичность**

Современные тектонические процессы в районе проектируемого строительства пассивны, землетрясения редки. Сейсмичность района в соответствии с СП 14.13330.2018 по картам ОСР-2015-А, В - 6 баллов. Категория опасности, согласно СП 115.13330.2016, по сейсмичности относится к опасной.

Средняя балльность для всего участка составила 6,29 по шкале MSK-64 для карты ОСР-2015-А и 6,75 по шкале MSK-64 для карты ОСР-2015-В.

### **Подтопление**

Оценка подтопленности территории приводится на период февраль 2023 г. Согласно СП 11-105-97, ч. II, участок строительства относится к подтопленным в естественных условиях I-А. Категория опасности по подтоплению (по СП 115.13330.2016) – весьма опасная (площадь поражения территории 75-100%).

### **Морозное пучение**

Грунты в зоне сезонного промерзания представлены ИГЭ-2, ИГЭ-3, ИГЭ-4 согласно СП 22.13330.2016 с учетом климатических условий, нормативная глубина сезонного промерзания грунтов в районе работ для суглинков -187см.

Категория опасности по пучению (по СП 115.13330.2016) – весьма опасная (потенциальная площадная пораженность территории 100%).

При проектировании необходимо предусмотреть комплекс противопучинистых мероприятий согласно п. 12 СП 116.13330.2012.

Вертикальная планировка территории назначена исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключаящими возможность эрозии почвы, минимального объема земляных работ с учетом использования вытесняемых грунтов на площадке строительства.

Отвод поверхностных вод запроектирован со всего участка в соответствии с СП 32.13330, в дождевую канализацию закрытого типа. Указанные мероприятия должны

обеспечивают в соответствии с СП 116.13330 понижение уровня грунтовых вод на территории.

### **е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой**

Главной задачей вертикальной планировки участка являются: обеспечение отвода излишков имеющихся поверхностных вод – то есть дождевых, паводковых, талых; создание всех условий для удобного передвижения пешеходов, а также транспорта по дорогам и тротуарам; формирование пластически выразительных форм существующего рельефа в соответствии с основным замыслом вертикальной планировки, или же максимальное приспособление имеющегося рельефа; - создание всех благоприятных условий для роста ценной растительности – таких как: деревья, кустарники, а также травянистые ассоциации, в целях устранения неблагоприятных явлений почвенной эрозии.

Существующий рельеф проектируемого участка спокойный с равнинным рельефом. Абсолютные отметки рельефа колеблются в пределах 113,90-114,50 м. Естественный рельеф по площадке сохранен максимально.

Решения по вертикальной планировке представлены в составе листа "План организации рельефа" в следующем объеме:

- представлены отметки и уклоны по осям проездов и парковкам.
- указаны абсолютные отметки, соответствующие относительным отметкам 0.000;
- указаны угловые отметки жилого дома №3.

Проектные продольные уклоны выполнены с учётом условий водоотвода и увязаны в высотном отношении с отметками прилегающей территории. Проектом предусмотрено использование существующего рельефа и видоизменение в пределах небольших участков.

Вертикальная планировка решает задачи, связанные с приведением естественного рельефа к состоянию, удовлетворяющему требованиям городского строительства и благоустройства. Решения схемы организации отвода поверхностных вод обеспечены нормативными продольными и поперечными уклонами, необходимыми для размещения застройки и движения транспорта.

Продольные уклоны для улиц и дорог приняты 4,0-20,0‰. Проектирование отметок по углам и входам в здание производятся с учётом отметок проездов и условий обеспечения отвода поверхностных вод от здания и дальнейшим сбором воды в ливневую канализацию. Уровень пола первого этажа выше тротуара на 0,18-1,35 м.

Отвод поверхностных вод от зданий производится с учётом отметок лотков проездов и условий обеспечения отвода поверхностных вод от здания к этим лоткам и дальнейшим



сбором воды в ливневую канализацию далее в накопительные резервуары с последующим вывозом спецавтотранспортом в существующую ливневую канализацию.

Баланс земляных работ определен в разности суммарных объемов с учетом объема выемки от оснований зданий, сооружений и подземных коммуникаций.

Распределение земляных масс на площадке представляет собой решение транспортной задачи на оптимизацию по условию минимума затрат. На основании расчета составлена ведомость баланса земляных масс, в которой указаны все сооружения и размещение грунта. Отсыпку грунта в насыпи более 1 м. вести слоями по 0,45 м. с уплотнением катками весом до 25т. при 6-ти проходах по одному следу. Коэффициент уплотнения принять равным: под газонами – 0,95, под покрытиями проездов -0,98.

Для сохранения существующего почвенно-растительного слоя, от размыва талыми и дождевыми водами на участке предусмотрено устройство твердых покрытий тротуаров, дорожек, площадок, отмосток и проездов (смотри лист 4 раздела ПЗУ).

Баланс земляных масс - это соотношение объемов выемок и насыпей по площадке. В проекте установлен такой порядок распределения грунта, при котором исключаются его произвольная укладка в отвал или качественную насыпь, многократные перекладки, предусматривается перемещение грунта по кратчайшим расстояниям с учетом сроков и последовательности производства работ, осадок основания и насыпи и потерь грунта (0,5-1,5%) при транспортировке.

Объемы земляных масс подсчитаны в плотном грунте в пределах границ участка. Баланс земляных масс смотри на листе 4 марки данного раздела основного комплекта.

Распределение земляных масс на строительной площадке представляет собой решение транспортной задачи на оптимизацию по условию минимума затрат. На основании расчета составлена ведомость баланса земляных масс, в которой указывают все размещение грунта.

#### **ж) Описание решений по благоустройству территории**

Проектом предусматривается полное благоустройство и озеленение территории земельного участка, в том числе мероприятия по восстановлению плодородного слоя почвы. Границы объемов работ по благоустройству, как в целом по земельному участку, так и по каждому объекту капитального строительства, приведены на генплане см. лист ПЗУ-2.

Важнейшим элементом озеленения являются деревья, кустарники и газон. Озелененные участки максимально озеленяются. Для устройства газонов используется

пригодный растительный грунт с посевом трав наиболее устойчивыми к вытаптыванию и частым скашиванием, посадкой цветочной рассады (многолетники и однолетники).

Проектирование зеленых насаждений (рябина, липа, пузыреплодник, сирень, барбарис) представляет собой комплексное решение с соблюдением основных требований:

- расчленение территории на участки, предназначенные для различных целей;
- размещение входов на территорию в соответствии с проводящими к данному объекту направлениями путей массового движения;
- решение планировки с учетом возможного в будущем изменения размеров данного объекта в связи с перепланировкой прилегающих участков.

Кроме того, озеленение играет роль защиты площадок отдыха от выхлопных газов с автостоянки.

Территория участка запроектирована со следующими покрытиями:

- проезды, безбарьерные тротуары, площадка для контейнеров ТБО, тротуары - горячий асфальтобетон;
- усиленные газоны в местах возможного проезда пожарных машин - с дополнительной подсыпкой ( $h=200\text{мм}$ ) из щебня;
- площадки для занятий физкультурой и для игр детей – резиновое покрытие.

На территории по проекту предусмотрены следующие виды автотранспорта, обслуживающего жителей:

- индивидуальный автотранспорт;
- грузовой автотранспорт;
- специальный автотранспорт (пожарные машины, автомобили спецавтотранспорта САХ).

Для выполнения транспортной работы на территории устраиваются проезды и автомобильные площадки (автостоянки). Проезды предусмотрены с двухсторонним движением шириной 7,0м. Радиусы поворотов приняты 6,0м. Горячий асфальтобетон.

Площадки оснащены оборудованием, соответствующим назначению площадок и имеющим сертификаты безопасности см. лист 7 раздел ПЗУ.

Ширина тротуара 2,0-3,0 м. Пешеходные дорожки оборудованы пандусами для МГН. Покрытия для тротуаров, дорожек – тротуарная плитка. Дорожное покрытие проездов - асфальтобетон. Покрытие площадок для отдыха взрослых – настил из лиственницы. Покрытие детских и спортивных площадок — резиновое покрытие.

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

Не требуется, так как объект непроизводственного назначения.

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

Не требуется, так как объект непроизводственного назначения.

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

Не требуется, так как объект непроизводственного назначения.

**л) Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения**

Служебный транспорт (грузовой - эпизодический характер).

Заезд может, осуществляется с основного заезда с ул. Северная, далее через 2-ой проезд, на внутривортовую территорию к подъездам домов.

Специальный транспорт (пожарные машины).

Проезд пожарных машин в основном осуществляется по проездам. Проезд пожарных автомобилей в основном повторяет подъезд к подъездам жилого дома, где это невозможно – по укрепленным, тротуарам и газонам.

Решения генерального плана земельного участка обеспечивают проезд автомобилей пожарных подразделений с двух противоположных сторон к зданию по проездам, рассчитанных на нагрузку специализированных машин, смотри лист ПЗУ- 9.

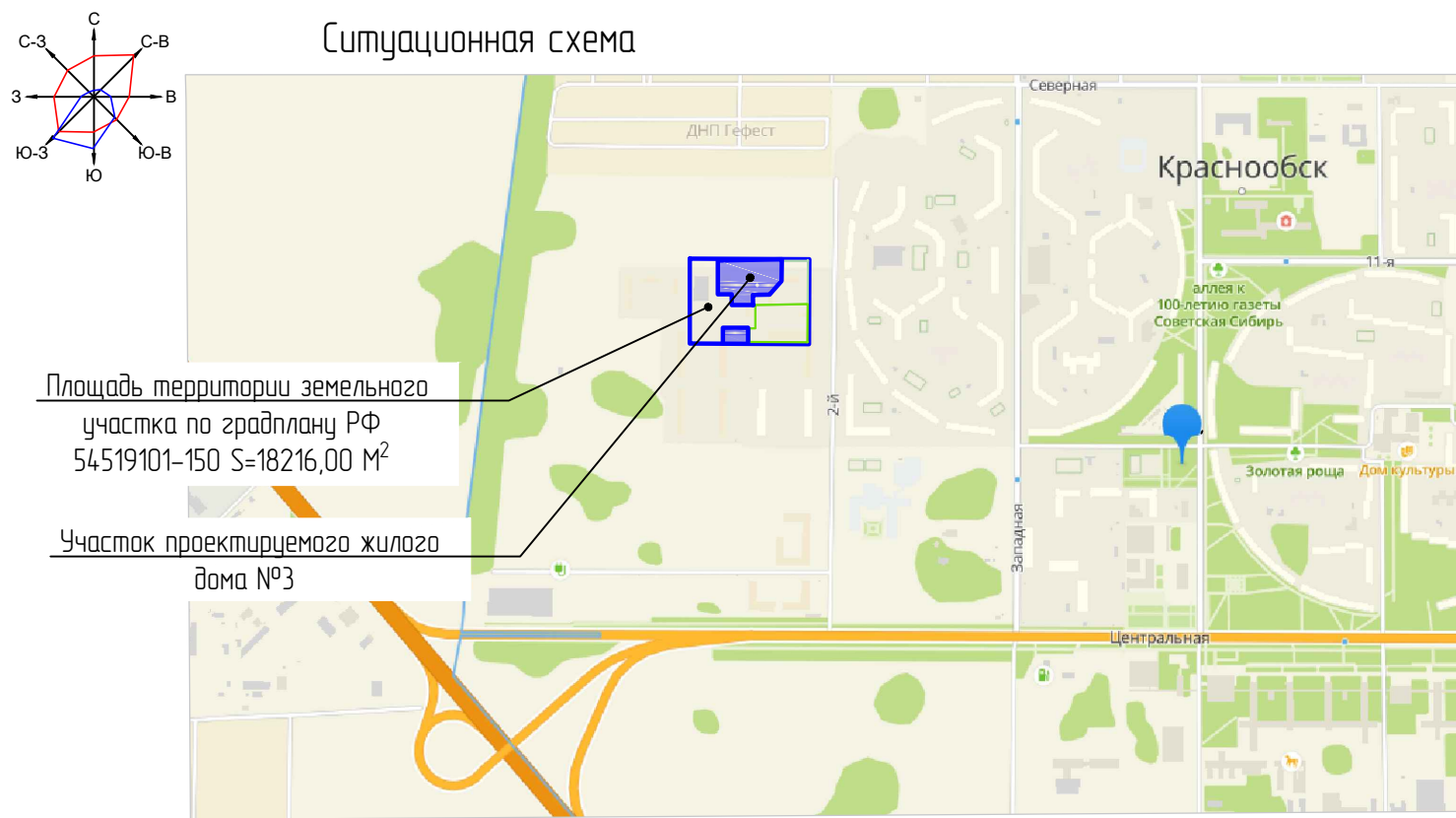
Индивидуальный транспорт (легковой)

Подъезд жителей жилого дома №3 осуществляется с ул. Северная, далее через 2-ой проезд, затем к подъездам жилого дома - по главному проезду. Ширина проезда 3,5 м.

Общественный транспорт.

В непосредственной близости от проектируемых домов будут запроектированы остановки общественного транспорта.

## ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



Ведомость листов основного комплекта ПЗУ

Лист	Наименование	Примечания
1	Общие данные.	
2	Разбивочный схема. (1:500). Ведомость зданий и сооружений	
3	План организации рельефа. (1:500)	
4	План земляных масс. (1:500)	
5	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. (1:500).	
6	Схема планировочной организации земельного участка (1:500) Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок	
7	Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий. (1:500) Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий.	
8	Схема озеленения. (1:500) Ведомость элементов озеленения.	
9	Схема движения автотранспортных средств и МГН (1:500).	

Ведомость ссылок и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы:		
СП 4.2.13330.2016	"Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"	
СП 82.13330.2016	"Благоустройство территории"	
ФЗ-123 от 22.07.2008г.	"Пожарная безопасность зданий и сооружений"	
СП 54.1330.2022	"Здания жилые многоквартирные"	
ООО "Чистый город"	Малый архитектурные формы	г. Кемерово
ООО ДиКом	Покрытие площадок.	
Прилагаемые документы:		
Конструкции покрытий	Конструкции дорожных одежд. Тип IV.	
	Тротуары, отмостки, площадки. Тип 2, 5, 7.	
	Бортовые камни.	
ECORASTER	Газонная решетка для высоких нагрузок(для пожарных машин)	8 листов

Технико-экономические показатели

№п/п	Наименование	ед.изм	Количество жилой дом (строительный номер 3)	
			%	Итого
1	Площадь земельного участка по ГПЗУ	м²	-	18 216,00
2	Площадь земельного участка по внутреннему межеванию (строительный номер 3) в границах ГПЗУ	м²	100	3709,00
3	Площадь застройки жилого дома (строительный номер 3)	м²	16,20	600,74
4	Площадь твердых покрытий*	м²	49,00	1817,50
5	Площадь площадок	м²	7,50	279,20
6	Площадь озеленения	м²	27,30	1011,56

						2023	6917-ПЗУ		
						Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №3			
Изм.	К.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата				
Разработал	Сомова					Жилой дом №3.	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Попов						П	1	9
Гл.Спец	Копысов						ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		
Нач.отдела	Дюкова					Общие данные.			
Н.контр.	Шалашова								
ГИП	Александрович								

- \* - в данную площадь входит площадь отмостки с учетом площади занимаемой под лоджии.
1. Проект в части высотных отметок выполнен в Балтийской системе координат.
  2. Данная интеллектуальная собственность принадлежит ООО ПИ "Кузбассгорпроект"
  3. Жилищная обеспеченность принята 30,0 м²/чел.

Ведомость зданий и сооружений

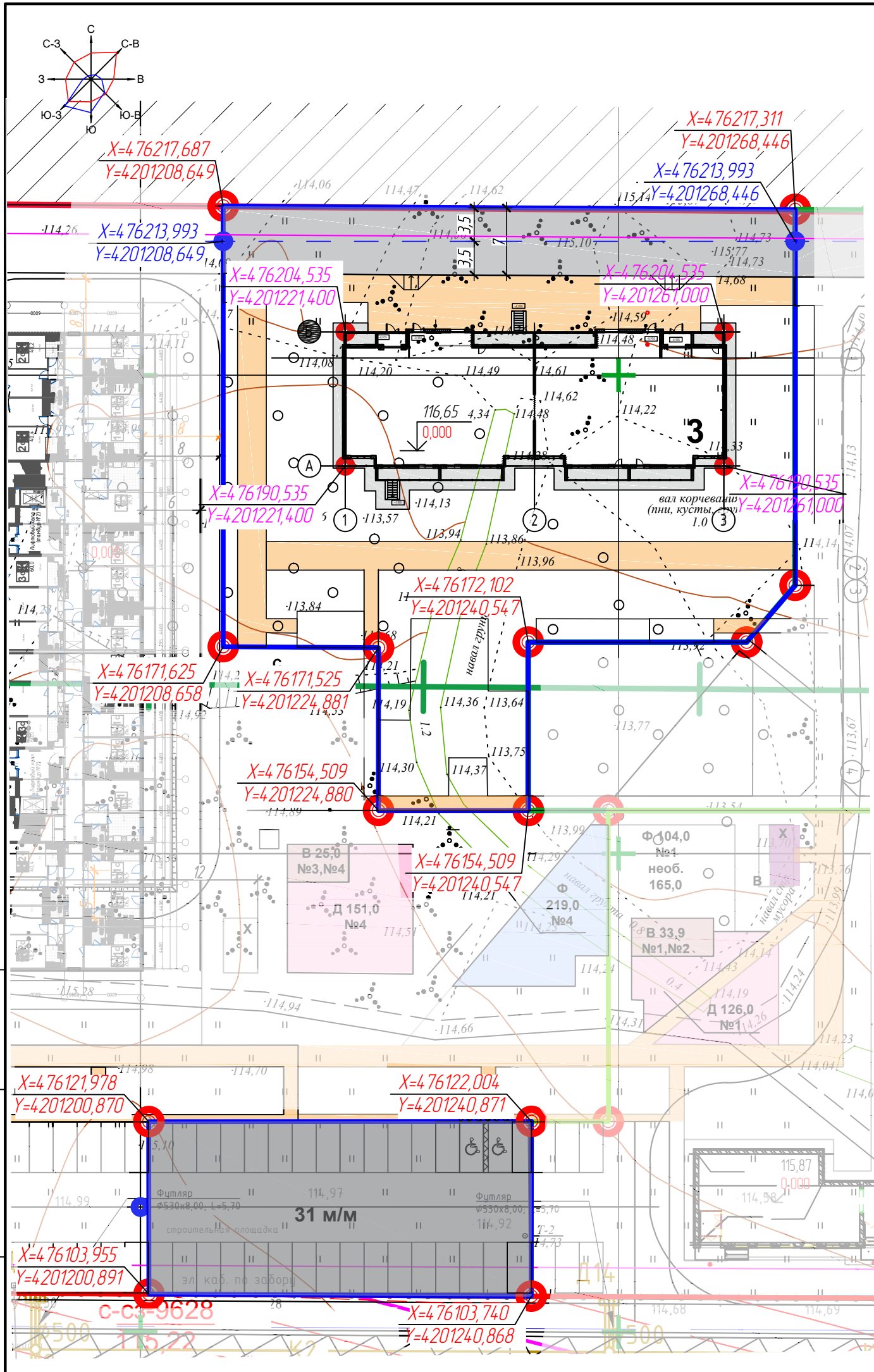
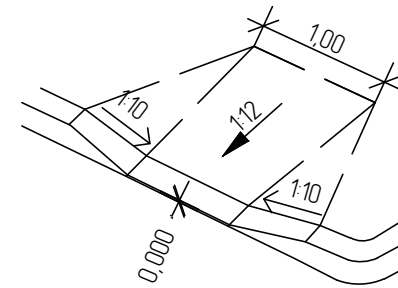
№ п/п	Наименование и обозначение	Количество этажей	Этажность здания (жилья)	Количество		Площадь м <sup>2</sup>		Строительный объем м <sup>3</sup>		Кол-во жителей (при жил. обеспеч. 30,0м <sup>2</sup> )		
				Здания	Квартир	Застройки	общая площадь квартир	Здания	Всего		Здания	Всего
1	Жилой дом (строительный номер 3)	10	9	1	72	600,74	600,74	3281,20	3281,20	17 295,43	17 295,43	110

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- - Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- - Граница минимального отступа
- - Граница внутреннего межевания жилого дома №3

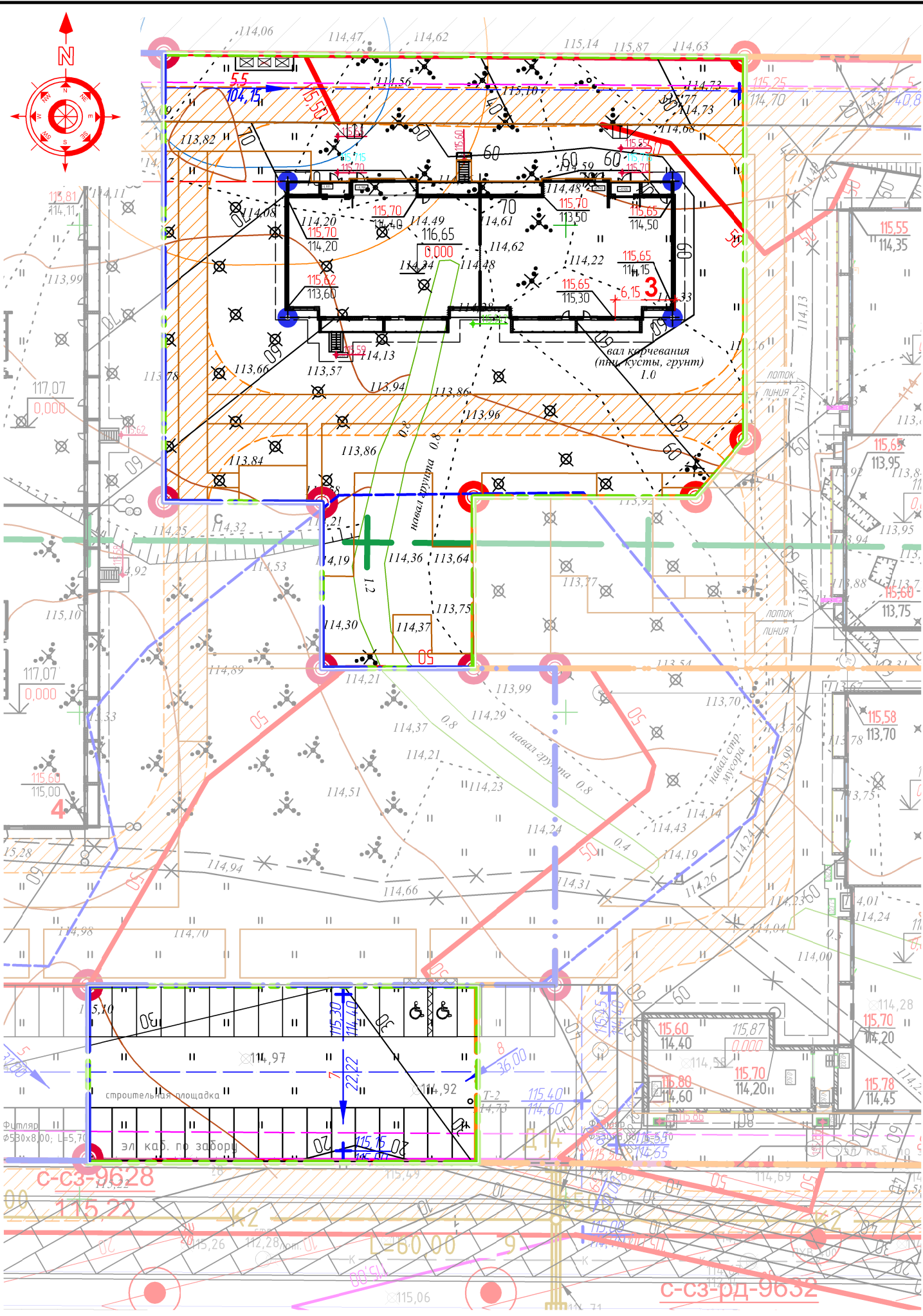
- Проектируемое здание
- Проезды, парковки
- Тротуар
- - Точка пересечения осей проезда
- X-14235,000  
Y-14235,000 - Координатная точка границ участка
- X-14235,000  
Y-14235,000 - Координатная точка оси проезда
- X-14235,000  
Y-14235,000 - Координатная точка здания
- 116,65  
0,000 - Абсолютная отметка ноля
- 0,000 - Относительная отметка ноля

Узел сопряжения бортового камня пешеходных путей и проезда



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

						2023	6917-ПЗУ		
							Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №3		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработал.	Сомова						Жилой дом №3.	П	2
Проверил	Попов								
Рук. гр.	Лидер								
Н.контр.	Шалашова						Разбивочная схема (1:500). Ведомость зданий и сооружений	ООО ПИ "Кузбассгорпроект"	



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- - Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- - Граница минимального отступа
- - Граница внутреннего межевания жилого дома №3
- ↘ 12 - Направление и значение уклона в ‰
- ↘ 42,5
- 123,00 - Проектные высотные отметки покрытия
- 123,00 - Проектные высотные отметки покрытия тротуара
- 122,00 - Фактические отметки рельефа
- 119,00 - Абсолютная отметка пола 1 го этажа соответствующая +0,000
- + - Точка перелома проектного рельефа проезда, места пересечения осей проезда
- / 80 90 119,00 70 70 - Проектные горизонталы
- 119,00 - Проектные отметки планировки по углам зданий и сооружений
- 154,00 - Фактические отметки рельефа по углам зданий и сооружений
- 119,00 - Проектные отметки низа и верха откоса, подпорных стенок
- 154,00 - Фактические отметки низа и верха откоса, подпорных стенок

на территории  
 Общая площадь насыпи-2 817,26 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь выемки-0,00 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь О - 600,74 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь картограммы-3 418,00 м<sup>2</sup>

за территорией  
 Общая площадь насыпи-237,00 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь выемки-0,00 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь О - 0,00 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь картограммы-237,00 м<sup>2</sup>

На территории:

1. По всей территории выполнено каменное основание по естественному грунту после снятия ТГ. Каменное основание - бутовый камень М 1000 выполнено до дна котлована ж.д. и проектируемых конструкций покрытий проездов, тротуаров, дорожек и площадок.  
 2. Согласно геологическим изысканиям для подготовки территории строительство необходимо выполнить срезку верхних слоев грунта - ТГ-насыпной грунт:( смесь суглинка и супеси с включением почвы до 5% и строительного мусора до 10%. Мощность ИГЭ составляет 2,0-3,1 м.) Принимаем ,мощность ср.по геологическим разрезам ≈ 2,55 м. S<sub>зем.уч.</sub>=2 351,00 м<sup>2</sup> x 2,55 = 5 995,05 м<sup>3</sup>.  
 Срезка непригодного (насыпного)грунта слоя составляет 5 995,05 м<sup>3</sup>. Данный объем грунта вывозится в отвал.  
 Недостаток грунта составляет 8 641,17 м<sup>3</sup>.

За территорией:

1. По всей территории выполнено каменное основание до естественного грунта после снятия ТГ. Каменное основание выполнила до проектируемых конструкций покрытий проездов, тротуаров, дорожек и площадок.  
 2. Согласно геологическим изысканиям для подготовки территории строительство необходимо выполнить срезку верхних слоев грунта - ТГ-насыпной грунт:( смесь суглинка и супеси с включением почвы до 5% и строительного мусора до 10%. Мощность ИГЭ составляет 2,0-3,1 м.) Принимаем ,мощность ср.по геологическим разрезам ≈ 2,55 м. S<sub>зем.уч.</sub>=237,00 м<sup>2</sup> x 2,55 = 604,35 м<sup>3</sup>. Срезка непригодного (насыпного)грунта слоя составляет 604,35 м<sup>3</sup>. Данный объем грунта вывозится в отвал.  
 Недостаток грунта составляет 1 002,70 м<sup>3</sup>.

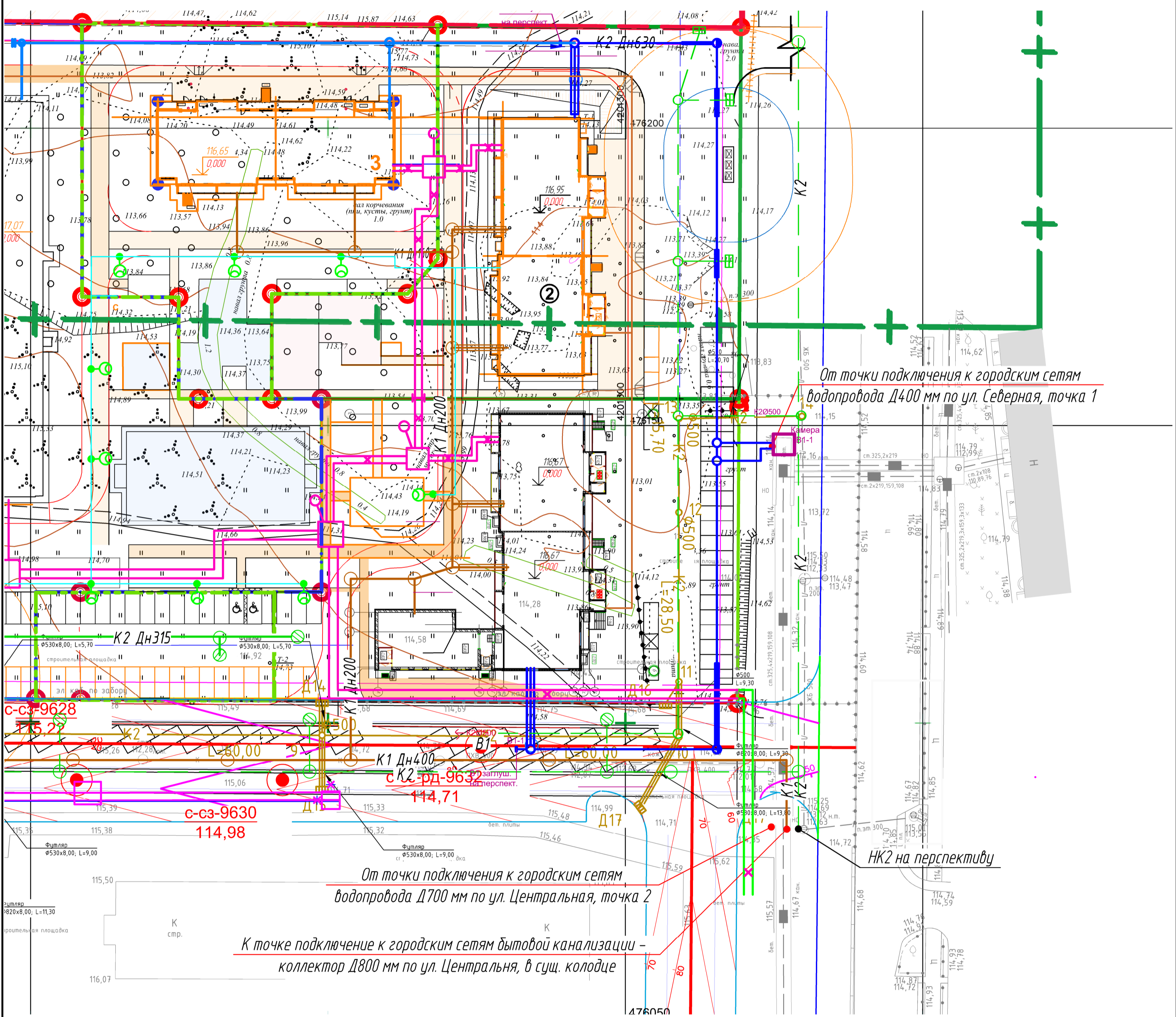
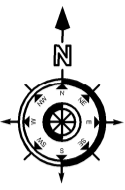
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

1. Ведомость зданий и сооружений см. на листе 2 ш.6917-ПЗУ.  
 2. Данный лист см. совместно с листом 4 ш.6917-ПЗУ.

					2023	6917 - ПЗУ		
						«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №3».		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Тараданова				27.03.23	П	3	
Проверил	Попов							
Рук. гр.	Лидер							
Н.контр.	Шалашова					ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		







От точки подключения к городским сетям водопровода Д700 мм по ул. Центральная, точка 2

К точке подключение к городским сетям бытовой канализации - коллектор Д800 мм по ул. Центральная, в сущ. колодце

НК2 на перспективу

**Условное обозначение**

- К1 — проектируемая бытовая канализация
- В1 — проектируемый водопровод
- — проектируемая теплотрасса
- — проектируемые сети 0,4 кв
- — проектируемые сети связи
- К2 — проектируемая ливневая канализация
- — граница внутреннего межевания жилого дома №3

						2023	6917-ПЗУ		
						«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Красноармейск Жилой дом №3»			
Изм	Куч	Лист	№рек	Подпись	Дата	Жилой дом №3			
Рук.гр. ВК	Аптрахова					Стадия	Лист	Листов	
Гл. спец. ОВ	Матвуршин					П	5		
Рук. гр. ЭО	Смоленчук					000 ПИ			
Рук. гр. ГП	Лидер					ЖУЗБАСТПРОЕКТ			
Свободный план инженерно-технического обеспечения М 1:500						Формат А2			

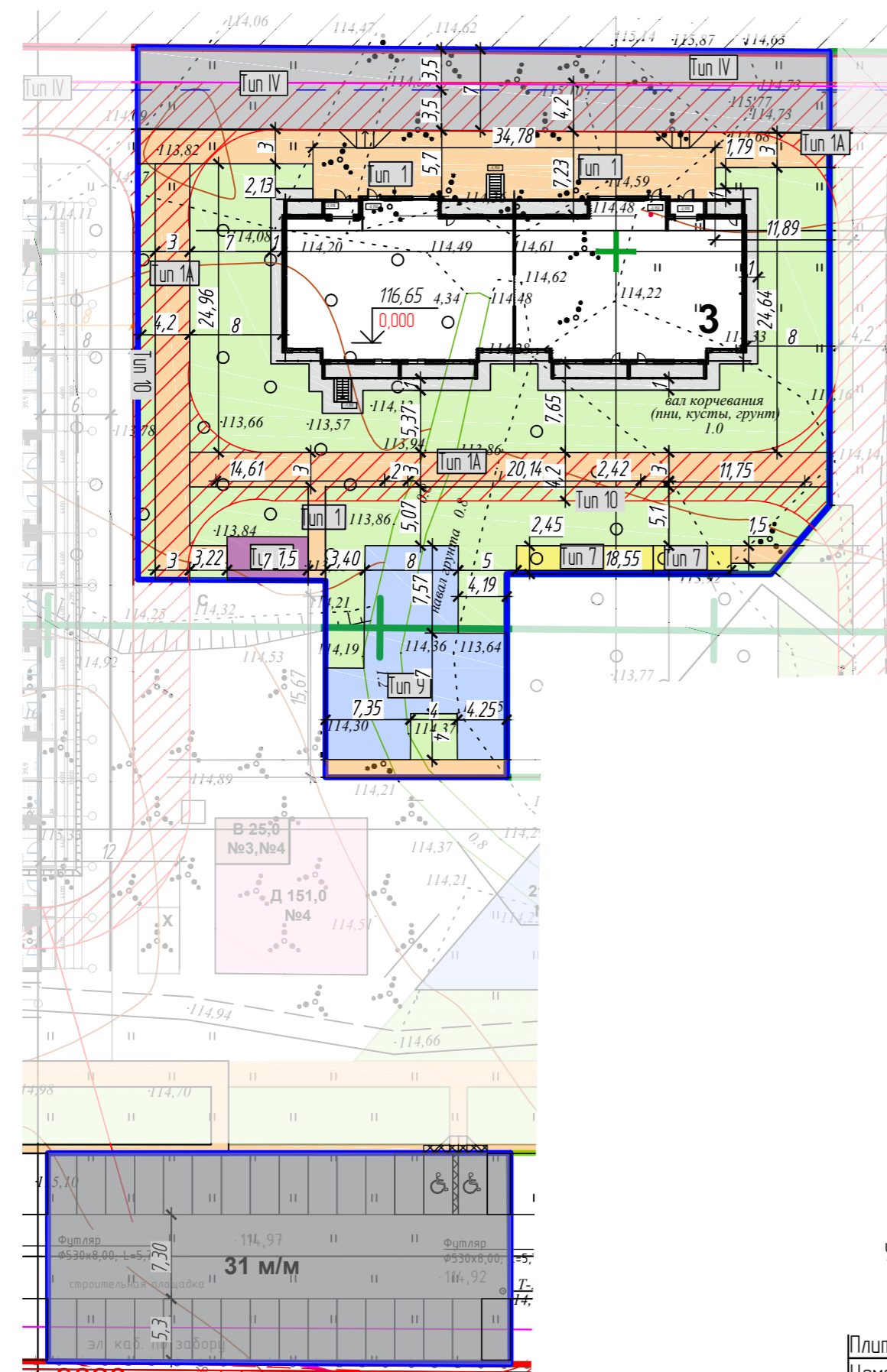
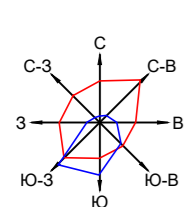
Согласовано	Взам. инв. №
Инв. № подл.	Подп. и дата

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

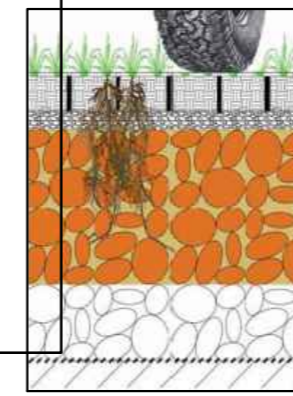
Поз. (Условное обозначение)	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м <sup>2</sup>		Примечание
				Итого	
	Проезды, парковки	IV	1145,70		
	Отмостка (площадь отмостки под лоджиями)	1	75,80		
	Тротуар	1	596,00		
	в т.ч. тротуар усиленный	1А	305,50		
	Площадки для отдыха взрослого населения	7	45,80		Покрытие настил из лиственницы
	Площадки для занятия физкультурой	9	206,90		См. данный лист
	Хоз. площадка	7	26,50		Покрытие настил из лиственницы
	Укрепленный газон для проезда пож. машин газонной решеткой по типу ECORASTER E50	10	152,50		См. данный лист
	Бардюр из бортового камня Бр 100.30.15 п.м.	-	120,00		
	Бардюр из бортового камня Бр 100.20.8 п.м.	-	481,00		

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- Граница минимального отступа
- Граница внутреннего межевания жилого дома №3
- Проектируемое здание
- Проезды, парковки
- Отмостка
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Площадка для отдыха взрослого населения
- Спортивная площадка
- Хоз. площадка
- Тип покрытия



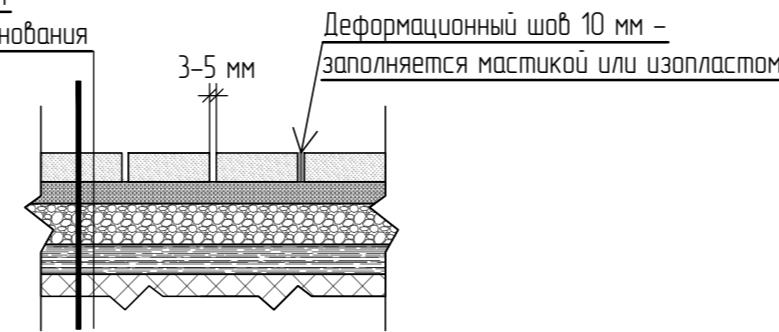
Узел укрепленного грунта для проезда пож. машин газонной решеткой по типу ECORASTER E50 (тип 10)



Решетка ECORASTER E50 с растительным субстратом и семенами трав - 0,05м  
 Выравнивающий слой: смесь растительного субстрата и гравия - 0,09м  
 Плодородный промежуточный слой: 0,20м плодородного основания (65-70% щебня 30/60 + 30-35% растительного субстрата)  
 Дренажируемое основание: 0,4м гравия (фракция 30/60)  
 Геотекстиль  
 Грунтовое основание

Тип 1  
 Узел покрытия тротуарной вибропрессованной плиты. Мощение основного тротуара и отмостки.

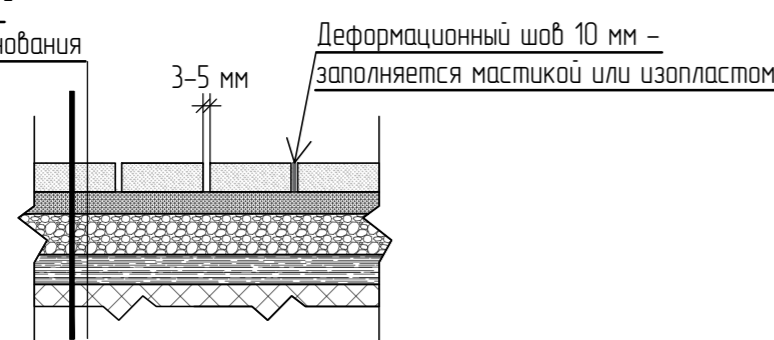
Плиты тротуарные вибропрессованные "Брусчатка" 200x100 мм - 60 мм  
 Цементно-песчаная смесь, по ГОСТ 31357-2007 - 60 мм  
 Щебень фракции 0-40 мм, М 1000, по ГОСТ 25607-94 -120 мм  
 Песок средней крупности с послойным трамбованием - 50 мм  
 Геотекстиль 200 гр/м<sup>2</sup>  
 Уплотненный грунт основания



- Бетонные плитки вибропрессованные используемые в устройстве покрытия пешеходного зоны, должны быть изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 17608-91 «Плиты бетонные тротуарные. Технические условия», а также ГОСТ 23668-79 «Камень брусчатый для дорожных покрытий. Технические условия», ГОСТ 9479-2011 «Межгосударственный стандарт. Блоки из горных пород для производства облицовочных, архитектурно-строительных, мемориальных и других изделий. Технические условия». Расчетную ширину швов между камнями следует принимать равной 4 мм. Соответственно номинальные размеры камней в плане следует назначать меньше расчетного размера (пункт 24.1 настоящих стандартов) на 4 мм для камней с плоскими боковыми гранями и на 2-4 мм для камней с неплоскими гранями. Способ укладки покрытия - ручной или механизированный - определяется на стадии проектирования. При механизированной укладке покрытия должны применяться повышенные требования к конструкции и точности изготовления искусственных камней: разброс по толщине камней не должен превышать 2,0 мм; рекомендуется применять камни с выступами.
- Лицевую поверхность плит выравнивают трамбованием или легкой вибрацией.
- Заделка швов между плитами производится цементно-песчанной смесью, деформационных швов - битумной мастикой или изолятом.

Тип 1А  
 Узел покрытия тротуарной вибропрессованной плиты. Мощение тротуаров, рассчитанное на нагрузку от пожарных машин.

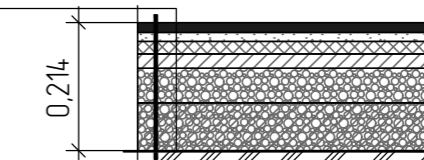
Плиты тротуарные вибропрессованные "Империя" 600x300 мм - 80 мм  
 Цементно-песчаная смесь, по ГОСТ 31357-2007 - 60 мм  
 Щебень фракции 0-40 мм, М 1000, по ГОСТ 25607-94 -120 мм  
 Песок средней крупности с послойным трамбованием - 50 мм  
 Геотекстиль 200 гр/м<sup>2</sup>  
 Уплотненный грунт основания



Применяется в зоне эпизодического проезда грузовой техники. В местах проезда по тротуарам предусматривается дополнительная щебеночная подсыпка h=0,2 м (щебень ФР 20-40 М 1000)

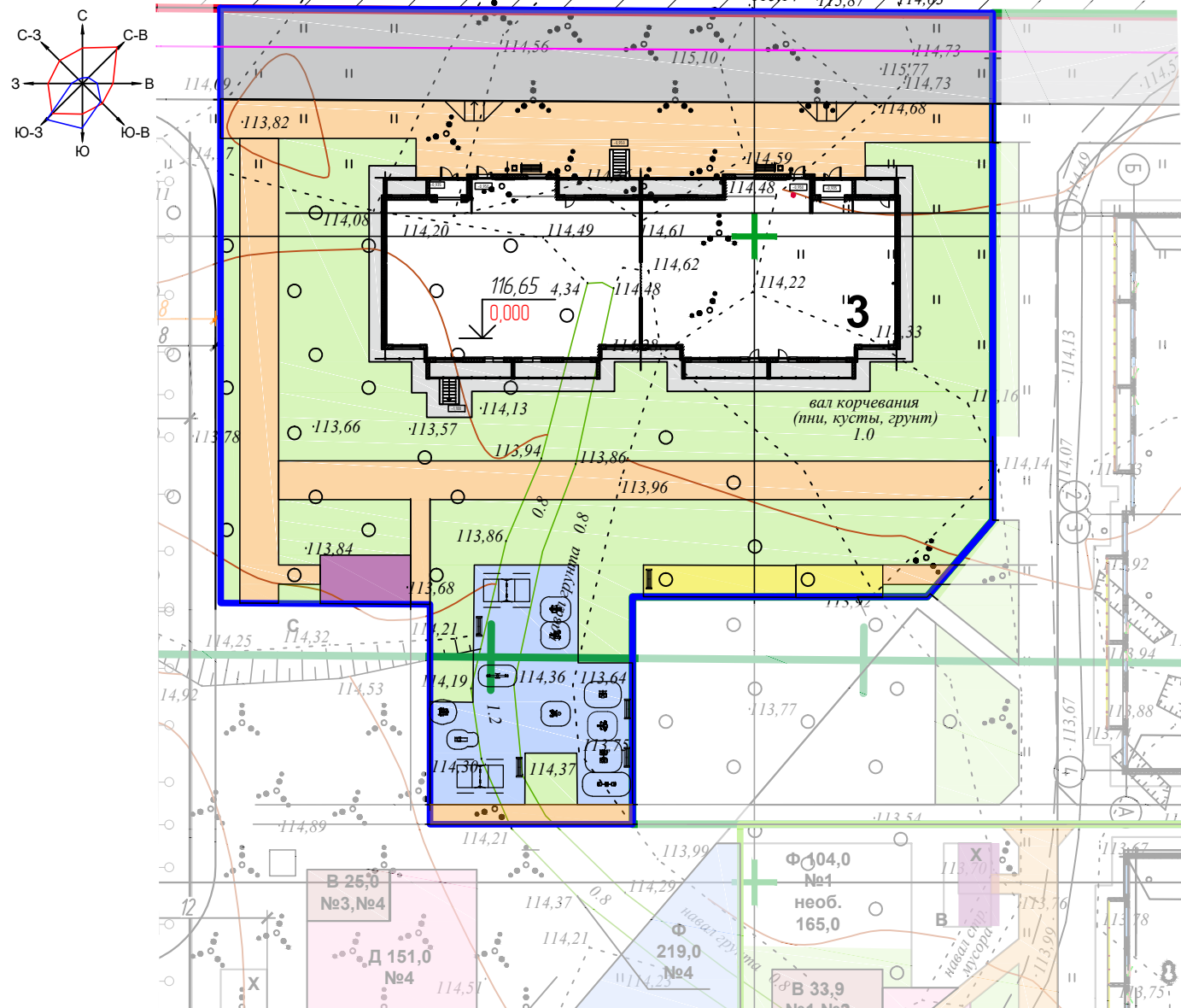
Тип 9  
 Узел покрытия детских и спортивных площадок

Верхний слой напыление - ЕПДМ- гранулят фракции 3мм, полиуретановая мастика, h=0,003м  
 Базовый слой покрытие-Резиновая крошка фракции 3 мм, полиуретановый клей, h=0,01м  
 Средний слой грунтотка полиуретановый праймер, h=0,001м  
 Нижний слой основание (асфальт или бетон), h=0,05м  
 Щебень фракции 5-20 мм, h=0,05м М1000  
 Щебень фракции 20-40 мм, h=0,10м М1000  
 Уплотненный грунт отсыпки



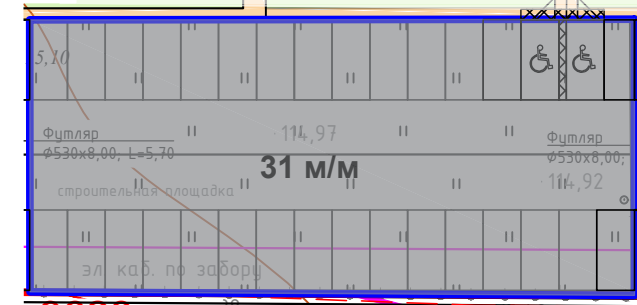
						2023	6917-ПЗУ				
						Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Красноярск. Жилой дом №3					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №3			Стация	Лист	Листов
Разработал	Самова					Жилой дом №3			П	6	
Проверил	Попов					Схема проездов, тротуаров, дорожек, площадок (1500). Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок			ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		
Рук. гр.	Лидер										
Н контр.	Шалашова										

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий



Поз. Условное обозначение	Наименование	Итого	Примечание
1	Диван 1008 1600x670x830 мм	2	"ЮМАГС"
2	Скамья 0689 1500x450x450 мм	5	
3	Урна 0664 420 x 420 x 680 мм	7	
4	Горка 0920 2420x 670x 1420 мм	1	
5	Качалка на пружине 0111f 960x380 x 890 мм	1	
6	Качалка на пружине 0115f 1 210 x 900 x 1 500 мм	1	
7	Качели 0505 2560x560x940 мм	1	
8	Качели 0502/2 3770x1640x2040 мм	2	
9	Уличный тренажёр "Лодочник" 1772 1300x730x710 мм	1	
10	Уличный тренажёр "Подтягивание" 1761 1180x980x1800 мм	1	
11	Уличный тренажёр "Твистер лестница" 11765 1200x700x1480 мм	1	
12	Уличный тренажёр "Шейкер" 1783 730x670x1330 мм	1	
13	Уличный тренажёр "Жим" 1762 1010x980x1710 мм	1	
14	Уличный тренажёр "Хулс" 1775 1570x730x1800 мм	1	
15	Уличный тренажёр "Приседание" 1773 1910x440x1800 мм	1	

- Проезды, парковки
- Отмостка
- Тротуар
- Спортивная площадка
- Хоз. площадка
- Площадка для отдыха взрослого населения



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- Граница минимального отступа
- Граница внутреннего межевания жилого дома №3
- Проектируемое здание

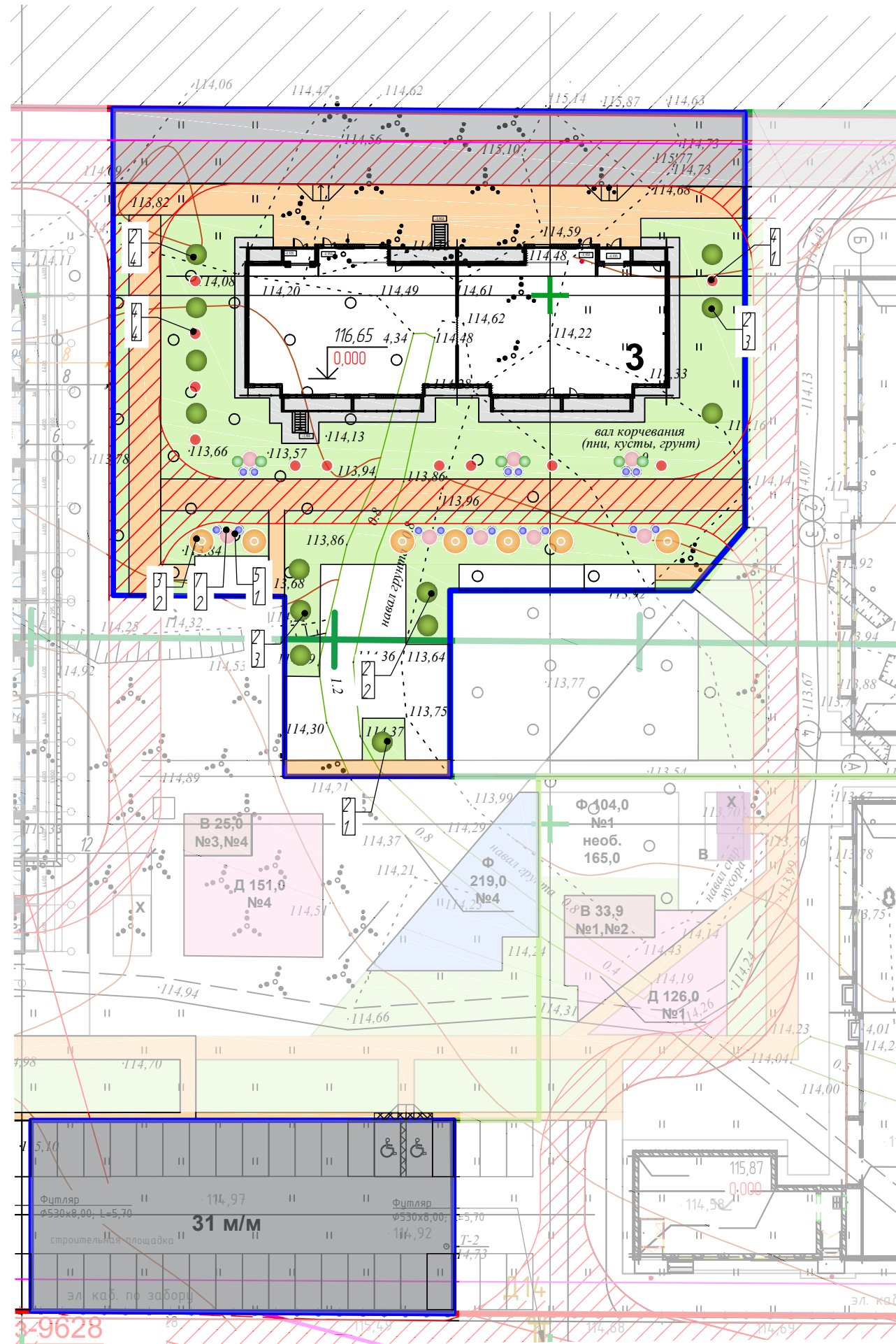
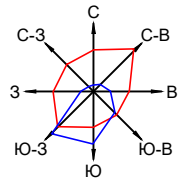
1. Указание завода-изготовителя и поставщика малых архитектурных форм и переносных изделий является рекомендательной информацией. По желанию заказчика завод-изготовитель и поставщик малых архитектурных форм и переносных изделий может быть заменен на любого другого, при условии наличия у указанной организации необходимых сертификатов безопасности оборудования. Замена завода-изготовителя и поставщика малых архитектурных форм и переносных изделий не требует дополнительного согласования с проектировщиком и проходит без внесения изменений в проектную документацию

2. Ведомость зданий и сооружений см.л 2

						2023	6917-ПЗУ		
						Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №3			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
Разработал	Сомова					Жилой дом №3.			
Проверил	Попов					Стадия	Лист	Листов	
Рук. гр.	Лидер					П	7		
Н.контр.	Шалашова					ООО ПИ "Кузбассгорпроект"			
						Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий (1500). Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий			

Схема озеленения (1:500)

Ведомость элементов озеленения



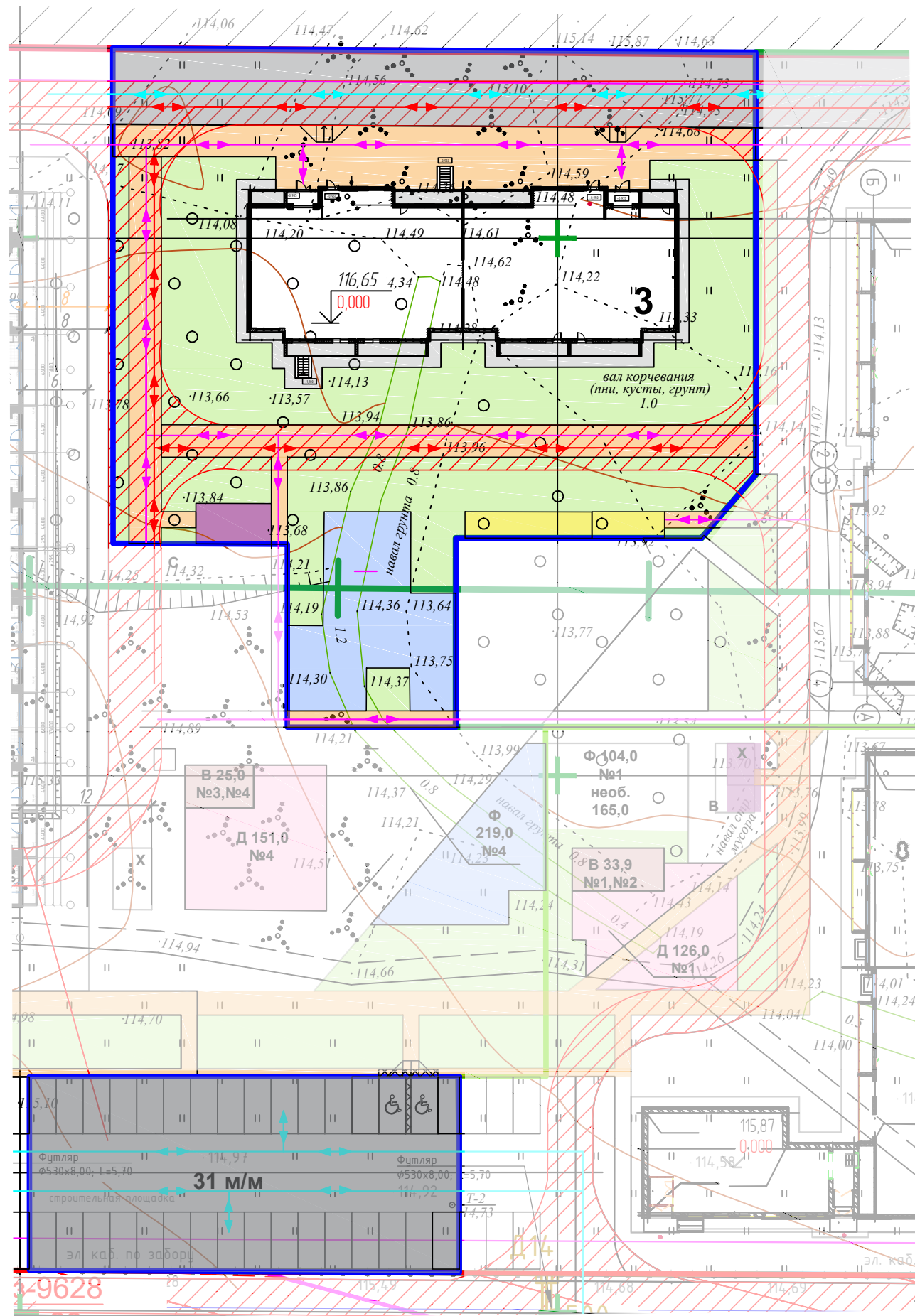
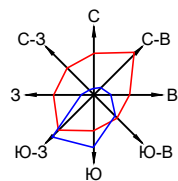
Поз. (Условное обозначение)	Наименование породы или вида насаждения	Высота, м	Ком, м	Итого	Примечание
1	Газон, м <sup>2</sup>	-	-	1030,46	Раст.слой 15 см
2	Ель обыкновенная, шт	1,5-3,0	0,1x0,1x0,6	13	ПК ООО "Моя Усадьба" г. Кемерово krona-c@mail.ru m-usadba.com тел. +7 (3842) 900-929 +7 -951-174-53-24
3	Рябина обыкновенная, шт	1,5-3,0	0,8x0,8x0,5	7	
4	Дерен белый Кессельринги, шт	2,0	0,5x0,5	11	
5	Гортензия метельчатая "lime Ute", шт	1,0	0,5x0,5	8	
6	Мажебелник казацкий, шт.	0,5	0,5x0,5	6	
7	Спирея "Литл Принцесс", шт	1,0	0,5x0,5	16	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- Граница минимального отступа
- Граница внутреннего межевания жилого дома №3
- Проектируемое здание
- Проезды, парковки
- Отмостка
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Газон
- Позиция элемента озеленения
- Количество

Взам. инв. №	
Лист и дата	
Инв. № подл.	

						2023	6917-ПЗУ		
						Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №3			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №3.			
Разработал	Самова					Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Попов					П	8		
Рук. гр.	Лидер					Схема озеленения (1:500). Ведомость элементов озеленения			
Н.контр.	Шалашова					ООО ПИ "Кузбассгорпроект"			



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- - Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- - Граница минимального отступа
- - Граница внутреннего межевания жилого дома №3
- Проектируемое здание
- Проезды, парковки
- Отмостка
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Площадка для отдыха взрослого населения
- Спортивная площадка
- Хоз. площадка
- ↔ - Схема движения пешеходов и МГН
- ↔ - Схема движения спецтехники
- ↔ - Схема движения автотранспорта

Взам. инв. №	
Лист и дата	
Инв. № подл.	

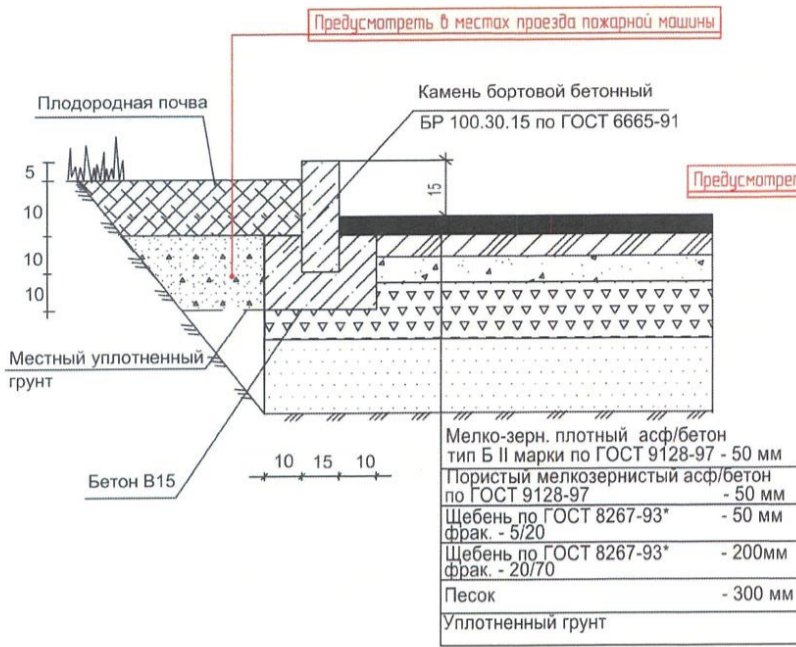
					2023	6917-ПЗУ		
						Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №3		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Сомова					Жилой дом №3.	П	9
Проверил	Попов							
Рук. гр.	Лидер							
Н.контр.	Шалашова					Схема движения автотранспорта и МГН (1:500)	ООО ПИ "Кузбассгорпроект"	

# ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ

Конструкции покрытий:

(тип IV)

проездов с покрытием из асфальтобетона

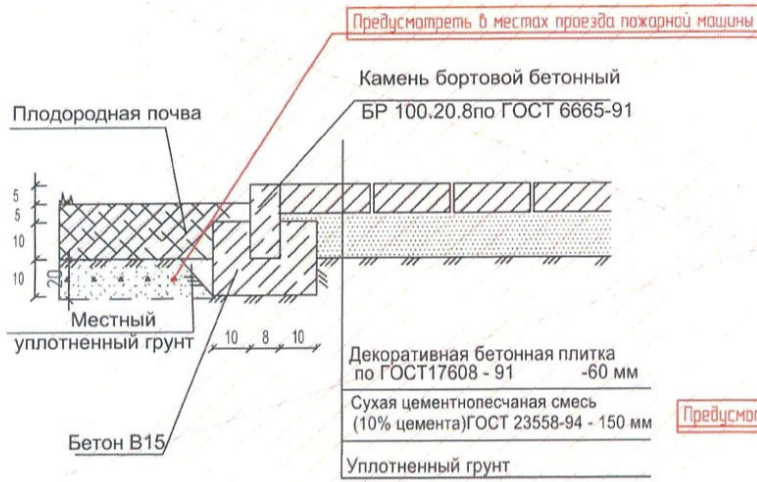


(тип 7)

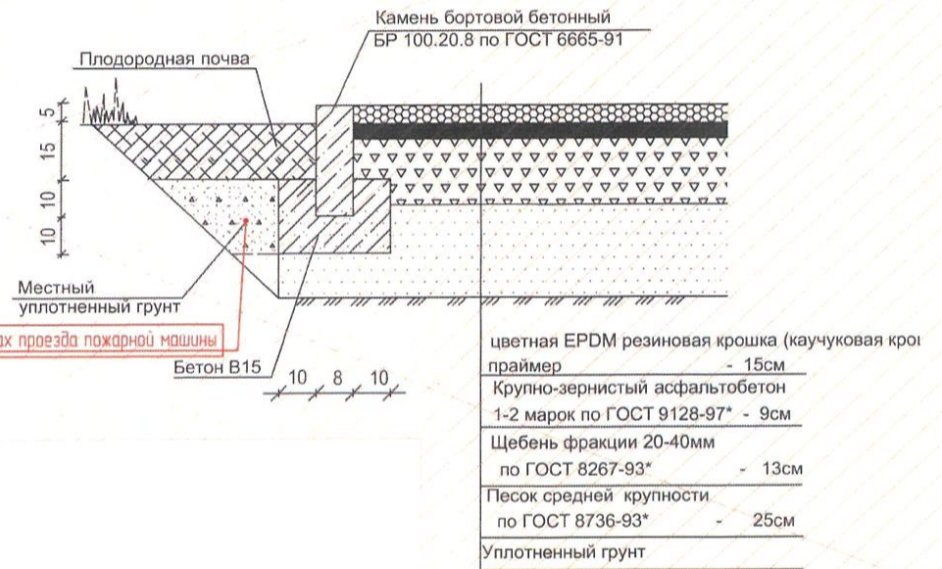
площадок с покрытием из щебеночных высевок



площадок и тротуаров с покрытием из декоративной плитки на цементно-песчанной смеси

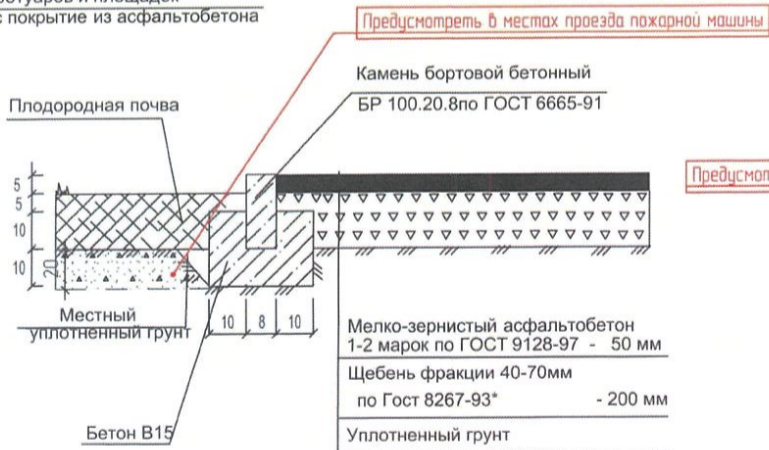


площадок с покрытием из цветной EPDM резиновой крошки (каучуковой крошки)



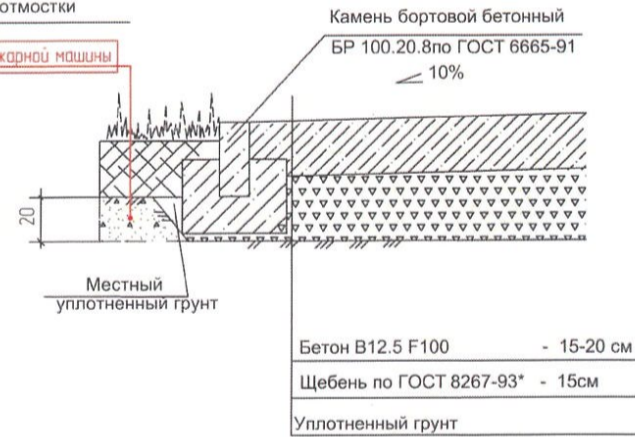
(тип 5)

тротуаров и площадок с покрытием из асфальтобетона



(тип 2)

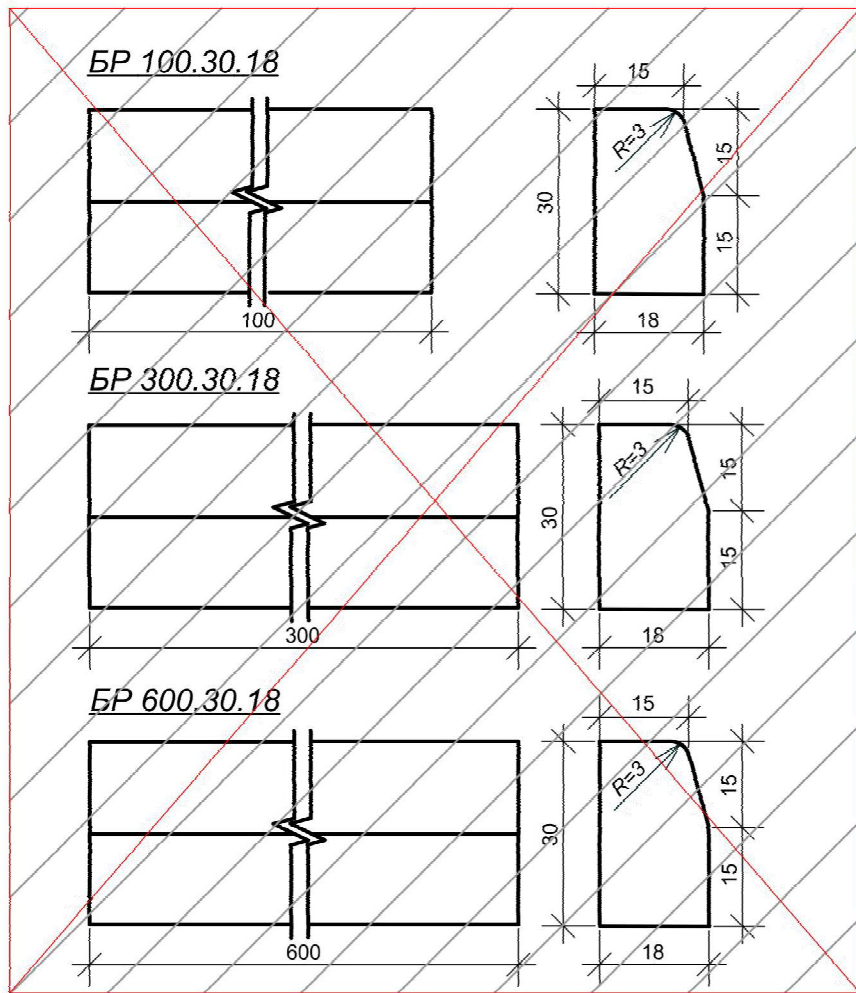
отмостки



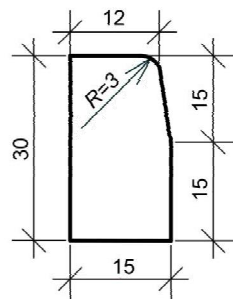
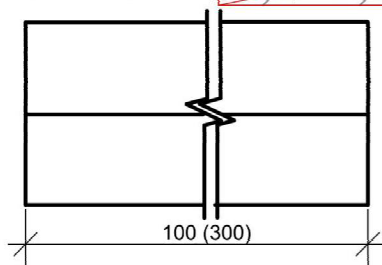
Привязан:	6917 - ПЗУ		
Исполнит.	Сомова		
Рук. гр.	Лидер		
Проверил	Попов		
Инв. №			2023

					25-14-0- ГП			
					Многоквартирные жилые дома, автостоянки, трансформаторные подстанции по ул. 1-ой Чулымской в Ленинском районе города Новосибирска			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						Р	5	
ГИП		Новиков				Генеральный план		
Архитектор		Титова		<i>Титова</i>		Конструкции покрытий		ОАО "СИАСК" г. Новосибирск

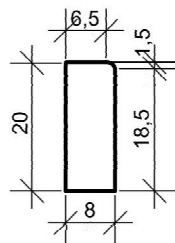
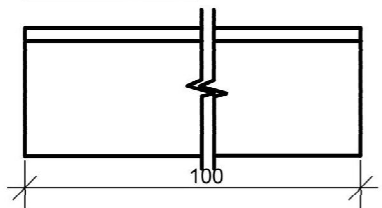




БР100.30.15 (БР 300.30.15)

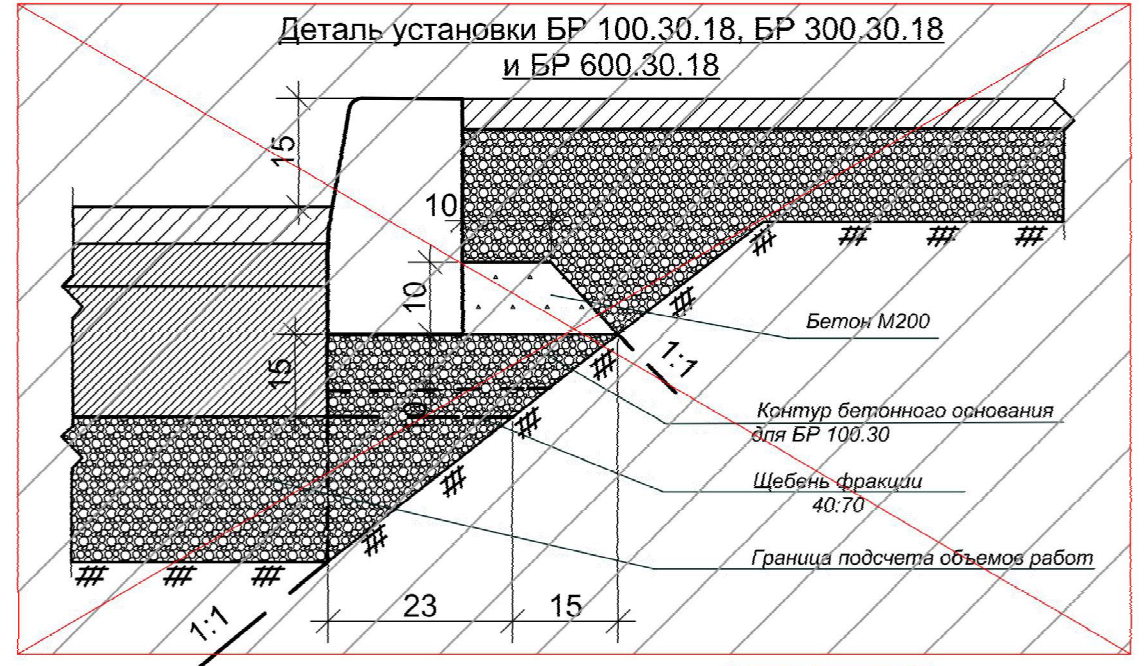


БР 100.20.8

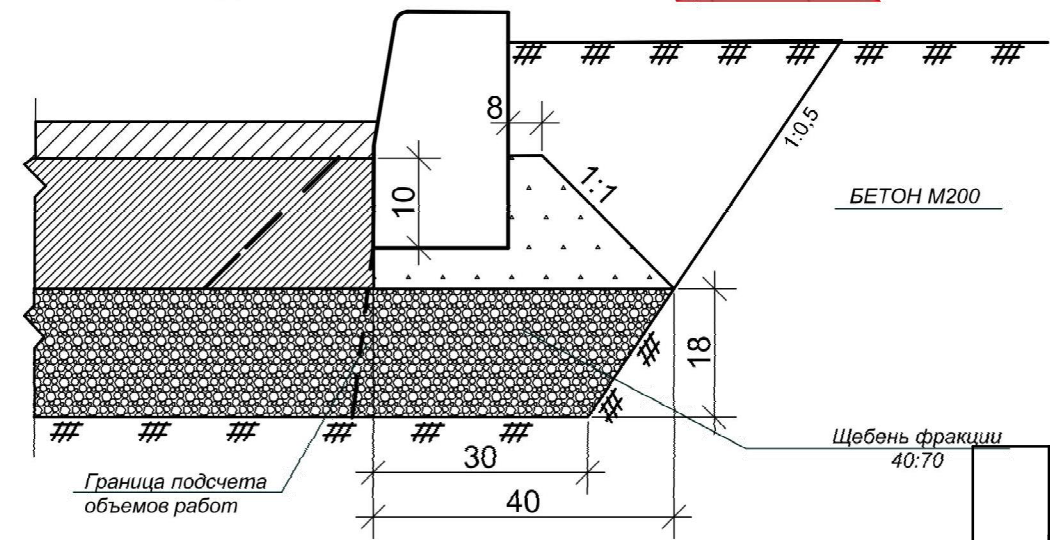


Привязан: 6917-ПЗУ				
Исполнитель	Сомова			
Рук. гр.	Лидер			
Проверил	Погов			
Инв. №				2023

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №	2010					КГП-20.2010 ДР				
			Элементы благоустройства улиц и дорог									
Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №	изм	кол уч	лист	№ док	подпись	дата	Бортовые камни.			
										стадия	лист	листов
Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №								Р	12	
										ГПИ Кемеровогорпроект		
			Гл. спец. арх		Копысов			БР 100.30.18, БР 300.30.18, БР 600.30.18, БР 100.30.15, БР 300.30.15, БР 100.20.8,				
			Проверил		Камардина							
			Выполнил		Дробченко							

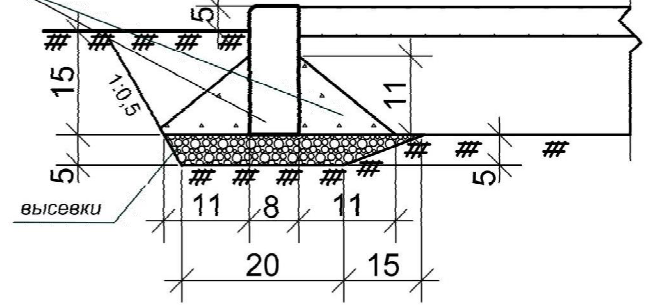


Деталь установки БР 100.30.15, БР 300.30.15



Деталь установки БР 100.20.8

Бетон М-200 на стыках поребрика L=20



Привязан: 6917-ПЗУ				
Исполнитель	Сомова			
Рук. гр.	Лидер			
Проверил	Погов			
Инв. №				2023

Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №	2010					КГП-20.2010 ДР				
			Элементы благоустройства улиц и дорог									
Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №	изм	кол уч	лист	№ док	подпись	дата	Бортовые камни.			
										стадия	лист	листов
Инв № подл	Подпись и дата	Взам инв №								Р	13	
										ГПИ Кемеровогорпроект		
			Гл. спец. арх		Копысов			Детали установки БР100.30.18-БР100.20.8				
			Проверил		Камардина							
			Выполнил		Дробченко							



**АРГЕОН**  
ТОРГОВО-СТРОИТЕЛЬНАЯ  
КОМПАНИЯ

8 (812) 920-87-75  
info@arageon.ru

ключевое слово...

## ECORASTER E50 - газонная решетка для высоких нагрузок

[Главная](#) » [Продукция](#) » [Газонная решетка](#) » [ECORASTER газонная решетка ЭКОРАСТЕР](#) » ECORASTER E50 - газонная решетка для высоких нагрузок

### ECORASTER E50 - газонная решетка для высоких нагрузок

Отличный выбор для укрепления слабых почв, песков и газонов, часто и интенсивно нагружаемых легковыми автомобилями, грузовиками и погрузчиками. ECORASTER E50 особенно подходит для высоких нагрузок (проверено до 22,4 тонн/ось без заполнения ячеек).



Газонная решетка ECORASTER E50 купить  
цена от 1140 руб/м<sup>2</sup>

[Фотогалерея](#)

[К списку статей](#)

[ECORASTER цена Прайс-лист](#)



## Технические данные ECORASTER E50:

Выпускается по ТУ 2291-001-92456452-2012

Размеры:	33,3 см x 33,3 см x 5 см (расход на квадратный метр - 9 модулей)
Толщина стенки / высота стенки:	до 7 мм наружные, 5 мм внутренние / 50 мм
Вес единицы:	1,06 кг
Вес одного м2:	9,55 кг
Материал:	100% переработка материала PE (полиэтилен)
Прочность на сжатие:	до 22,4 тонн нагрузка на ось в соответствии с DIN 1072
Макс. нагрузка на м2:	до 350 тонн
Стабильность размеров:	диапазон температур от -50 ° до 90 ° C
Изменение размеров:	0,5% (при нормальной температуре +20 ° до 80 ° C)
Поглощение влаги:	0,01%
Экологичность:	Экологически нейтральный в соответствии с DIN 38412 УФ-и морозостойкий
Растворимость:	устойчива к воздействию кислот, щелочей, спирта, масла и бензина (антиобледенительных солей, аммиака, кислотные дожди и т.д.)
Скорость укладки	100 м2 на человека в час

## Применение ECORASTER E50

Экопарковка  
Грузовые экопарковки  
Складские площадки и подъезды к терминалам  
Частная и общественная парковка, площадки и многое другое  
Укрепление дорожных откосов, грузовых проездов (луговых, лесных)  
Укрепление пожарных проездов (транспорт с высокой нагрузкой)  
Грунтовые дороги  
Обочины дорог  
Для проведения массовых мероприятий на газонах

Животноводство, спортивные конные комплексы и стойбища

## Особенности газонной решетки ECORASTER E50

### Запатентованная форма газонной решетки ECORASTER E50

Толстые пластиковые стенки ячеек и округлые формы, обеспечивает высокую стабильность  
Нескользкая поверхность  
Эффективный дренаж органических растворов и осадков  
Отсутствие загрязнения грунтовых вод и почв от контакта с газонной решеткой  
Бордюры не нужны, газонная решетка ECORASTER E50 имеет прочные наружные стенки  
Эффективное распределение нагрузки - снижение толщины подложки

### Простая установка

Элементы имеют очень малый вес (10 кг/м2)  
Легко пилится по размеру ножовкой  
Замковая система легко защелкивается (для рассоединения нужны значительные усилия)

## Заполнение материалом

Песок, кварцевый песок, гравий  
Цветной гравий (для разметки парковки или художественного оформления)  
Смеси растительного грунта и семян трав

## Длительный срок службы

Диапазон рабочих температур от -50° до +70 ° С - то есть устойчивость к морозу  
Газонная решетка ECORASTER E50 защищена от ультрафиолетовых лучей, постоянно эластична, устойчива к разрушению и передаче высоких нагрузок  
Устойчива к бензинам, соли, молочной кислоте, моче, аммиаку и др.  
Сохраняет гибкость при температуре эксплуатации

## Изготовлена из эластичного PE (полиэтилен)

Полностью безупречна с точки зрения экологии и здравоохранения  
Усилие на сдвиг от 1,1 до 1,4 тонн/м<sup>2</sup>  
Нагрузка на ось 10-20 тонн не проблема!  
Класс огнестойкости по DIN 4102 (Немецкого института стандартов) - B2 - обычная воспламеняемость (как напр. древесина)  
Имеет все необходимые сертификаты  
Поверхностная нагрузка 350 тонн/м<sup>2</sup>

## Смотрите также:

[ECORASTER цена Прайс-лист](#)

[Газонная решетка для пожарного проезда](#)

[ECORASTER S50 – эластичная газонная решетка](#)

[Газонная решетка для манежа ECORASTER](#)

[ECORASTER E40 - универсальная газонная решетка](#)

[Геотекстиль Дорнит](#)

Заказать и купить газонную решетку ECORASTER E50 для экопарковки , конного манежа или для обустройства газона у загородного дома вы можете в компании "[Аргеон](#)". Газонная решетка по цене производителя.

## Новости

22.08.2018

[ECORASTER Влохх - производство в России](#)



08.08.2018

[Экопарковка в музее-усадьбе Абрамцево](#)



05.02.2016

[ECORASTER E50 в Ленинградском зоопарке](#)

23.06.2015

[Экопарковка у ТРЦ Радуга](#)



**АРГЕОН**  
ТОРГОВО-СТРОИТЕЛЬНАЯ  
КОМПАНИЯ

8 (812) 920-87-75  
info@argeon.ru

ключевое слово...

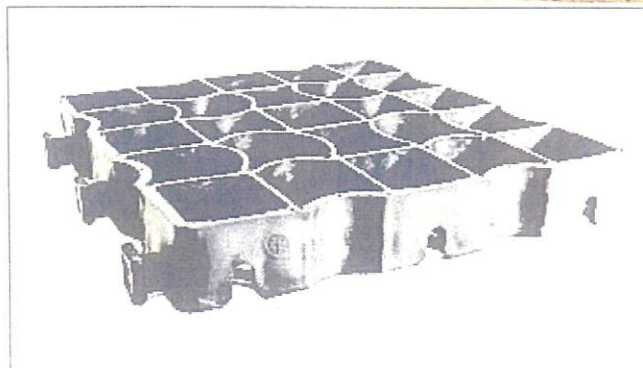
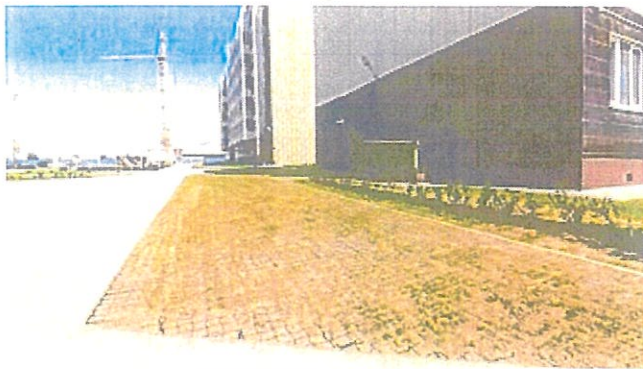
## Газонная решетка для пожарного проезда

[Главная](#) » [Продукция](#) » [Газонная решетка](#) » Газонная решетка для пожарного проезда

Газонная решетка для пожарного проезда

**Газонная решетка для пожарного проезда, какова она должна быть, каким требованиям отвечать, где купить?**

Эти и другие вопросы часто задаются строителями и проектировщиками в процессе проектирования, разработки планов благоустройства и озеленения, и непосредственно в процессе работ по благоустройству в современном жилом и промышленном строительстве.



**Газонная решетка для пожарного проезда ECORASTER E50 (ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 5562 от 04 июня 2012 г.) - купить в компании Аргеон, тел. (812) 920-87-75**

Выпускается по ТУ 2291-001-92456452-2012

Прежде всего, чтобы понять, какова должна быть конструкция газона с усиленным основанием для пожарного проезда, обратимся к нормативным документам. На сегодняшний день требования к пожарным проездам вокруг зданий регламентируются:

1) Федеральным законом 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (с изменениями от 13 июля 2015 года):

*Статья 4. Техническое регулирование в области пожарной безопасности*

*Часть 3. К нормативным документам по пожарной безопасности относятся национальные стандарты, своды правил, содержащие требования пожарной безопасности, а также иные документы, содержащие требования пожарной безопасности, применение которых на добровольной основе обеспечивает соблюдение требований настоящего Федерального закона.*

*Статья 6. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности*

*1. Пожарная безопасность объекта защиты считается обеспеченной при выполнении одного из следующих условий:*

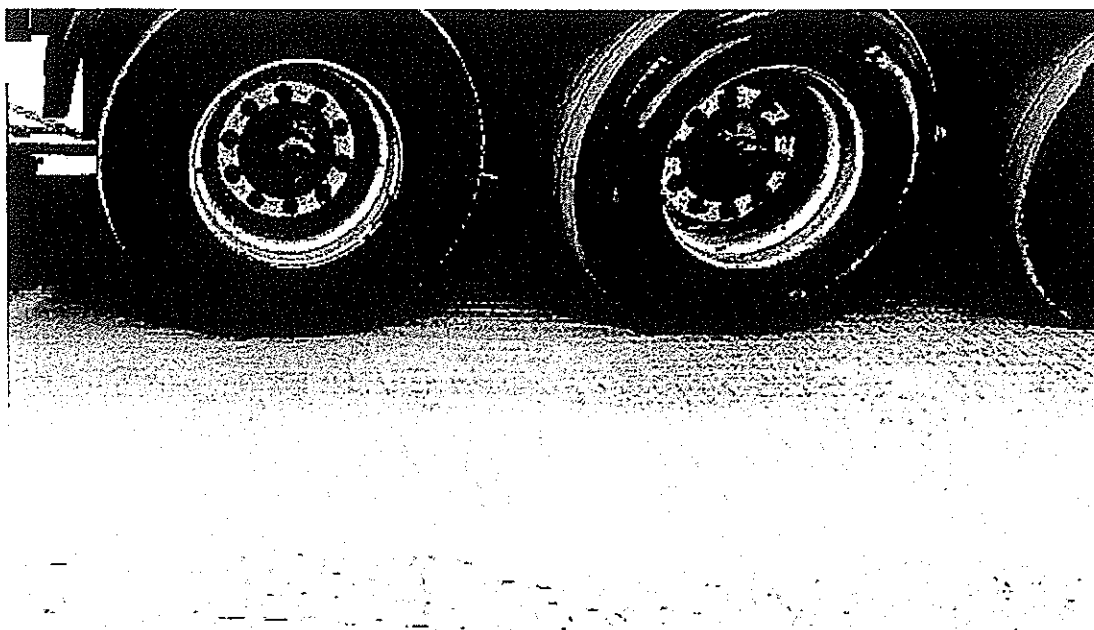
*2) в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и нормативными документами по пожарной безопасности. (часть 1 в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)*

2) Сводом правил МЧС России СП 4.13130.2013 от 24 апреля 2013 г. «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»

**8.9 Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники должна быть рассчитана на нагрузку от пожарных автомобилей.**

**8.15 При использовании кровли стилобата для подъезда пожарной техники конструкции стилобата должны быть рассчитаны на нагрузку от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось.**

Газонная решетка для пожарных проездов, в силу этих нормативных документов, должна обеспечить надежный проезд современной пожарной техники. А техника эта, при современном строительстве, когда все чаще в городах строятся высотные дома, уже не старые пожарные ЗИЛы и ГАЗы с массой 7-10т, а современные автомобили с полной массой от 20 до 32 тонн.



И эти пожарные автомобили не просто стоят и давят на **усиленный газон для проезда пожарных машин**, а еще и разворачиваются, выкручивают колеса на месте. И вот тут хитрость многих изготовителей газонных решеток, которые сообщают только максимальную нагрузку, выдерживаемую газонной решеткой, в кН/м<sup>2</sup> или в т/м<sup>2</sup> выходит наружу. Одно дело - это распределенная неподвижная нагрузка на квадратный метр решетки, а другое дело - точечная динамическая нагрузка от колеса пожарной машины.

Представьте себе перемещающееся давление в несколько тонн на площади 60-80см<sup>2</sup> - размер пятна соприкосновения колеса грузового автомобиля. Да и рисунок протектора, проворачивающегося на месте колеса, далеко не гладкий и с легкостью ломает решетку с тонкими стенками. Поэтому-то и существует требование пожарных на прочность с «запасом» не в т/м<sup>2</sup>, не в «классах нагрузки», а конкретных тоннах на ось.

А теперь посмотрим, что стало с пожарным проездом по газону, укрепленным газонной решеткой с толщиной стенок ячеек 3мм и общей высотой решетки около 35мм.

На фото снизу видно, как решетка при проезде грузовой машины (даже не пожарной!) «собралась» волнами и образовала колеи. Ну это не беда! Можно же засыпать решетку "сверху" и договориться с пожарным инспектором (именно так решили вопрос в Жилой комплекс «ЦАРСКАЯ СТОЛИЦА» в Санкт-Петербурге, когда положили в пожарные проезды решетку, стенки которой ломаются руками).



В критический момент на таком пожарном проезде автолестница со спасателями и людьми может попросту опрокинуться, а тяжелая техника и вовсе застрять! В данном примере роль сыграла конечно, и высота решетки. Чем она меньше, тем легче решетка повторяет все неровности основания.

Надежный аварийный проезд - это не только качественная газонная решетка для пожарных проездов, но и хорошая подготовка основания.

**Усиленный газон для проезда пожарных машин** – это сочетание прочного основания и надежного, отвечающего всем требованиям верхнего покрытия. Если несущее основание не будет рассчитано на нагрузку, необходимую для проезда пожарных машин, то оно «поплывет», образует провалы и колеи, как это видно на снимках выше.

Верхнее покрытие, то есть газонная решетка для пожарного проезда, также должна отвечать требуемым нагрузкам, иначе она станет под нагрузкой ломаться, как на фото ниже:

Таким поломкам может способствовать не только конструкция, но и материал, из которого изготовлена решетка.

Дело в том, что отлить решетку из полипропилена дешевле и проще технологически. Многие производители пользуются им для удешевления продукции. Но полипропилен хрупок на холоде и разлагается при солнечном свете.

По-настоящему надежная газонная решетка для пожарного проезда, которую предлагает компания Аргеон, изготавливается из полиэтилена. Полиэтилен сохраняет свои свойства более 100 лет и не боится ультрафиолета. Газонная решетка под нагрузку >16 тонн/ось ECORASTER E50 изготавливается только из эластичного ПВД полиэтилена и отвечает всем перечисленным выше требованиям.



**По результатам испытаний 2016 г. она выдерживает до 23,5 тонн на ось (до 350 т/м<sup>2</sup>) при заполнении ячеек растительным грунтом (результат испытаний предоставляется по запросу). Без заполнения ячеек результаты испытаний показали 22,4 т/ось.**

При заполнении ячеек щебнем или гравием несущая способность увеличивается до 123 тонн на ось (до 800 т/м<sup>2</sup>).

По прочности с ECORASTER E50 могла бы сравниться только бетонная газонная решетка. Но бетонная решетка требует много времени на укладку и имеет очень малую степень озеленения.

Не имея замковой системы, бетонная газонная решетка зачастую перекашивается. Кроме того бетон подвержен разрушению от циклов заморзания-разморзания.

Опыт применения ECORASTER E50 в конструкции пожарного проезда имеется давно, начиная с Германии, где решетка, собственно, и была разработана. Все мы знаем присущую немцам аккуратность и педантичность, а также немецкое качество. Это качество характерно и для решеток ECORASTER.





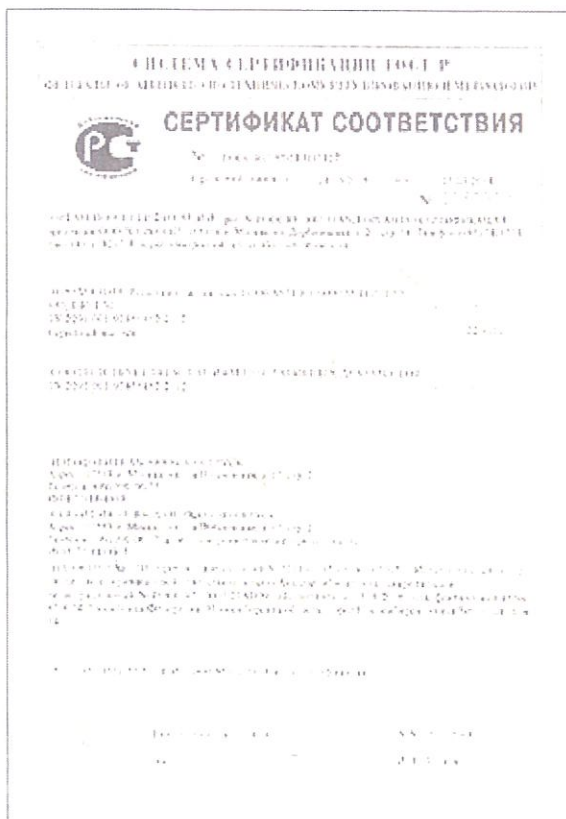


Пожарный проезд в Германии

В России опыт укрепление газона для проезда пожарных машин решеткой E50 также имеет место. Газонная решетка для проезда пожарной техники ECORASTER E50 только в Санкт-Петербурге и Ленинградской области уложена в более чем 9000 м<sup>2</sup> надежных пожарных проездов.

На газонную решетку для пожарного проезда имеется **протокол испытаний** (предоставляется по запросу).

Также имеется **сертификат ГОСТ Р** (оригинал предоставляется при покупке решетки).



[Подробнее о решетке ECORASTER E50](#)

[Газонная решетка ECORASTER цена Прайс-лист](#)

[Инструкция по укладке скачать \(пирог основания\)](#)

[Фотогалерея](#)