

---

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

**«КУЗБАССГОРПРОЕКТ»**

---

---

**«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок  
Краснообск. Жилой дом №2»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

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

6820-ПЗУ

Том 2

---

---

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

**«КУЗБАССГОРПРОЕКТ»**

---

---

**«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок  
Краснообск. Жилой дом №2»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

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

**6820-ПЗУ**

**Том 2**

Главный инженер

Е.Ф. Паймурзина

Главный инженер проекта

Д.И. Кондрацкий

2021

## СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
6820- ПЗУ-ТЧ	Текстовая часть	Листов - 17
6820-ПЗУ-ГЧ	Графическая часть	Листов - 10
л.1	Ситуационная схема	
л.2	Разбивочная схема. М 1 : 500 Ведомость зданий и сооружений.	
л.3	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500.	
л.4	Схема проездов, тротуаров, дорожек , площадок. М 1:500. Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок	
л.5	Схема озеленения. М 1:500. Ведомость элементов озеленения	
л.6	Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий. М 1 : 500. Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий	
л.7	План организации рельефа. М 1:500	
л.8	План земляных масс. М 1:500	
л.9	Сводный план инженерных сетей. М 1:500.	
л.10	Схема движения автотранспортных средств и МГН М 1:500	
		Листов – 27

## Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	6820-ПЗ	Пояснительная записка	
2	6820-ПЗУ	<b>Схема планировочной организации земельного участка</b>	
3	6820-АР	Архитектурные решения	
4	6820-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5	6820-ИОС	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	6820-ИОС5.1	Система электроснабжения	
5.2	6820-ИОС5.2	Система водоснабжения	
5.3	6820-ИОС5.3	Система водоотведения	
5.4	6820-ИОС5.4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	6820-ИОС5.5	Сети связи	
6	6820-ПОС	Проект организации строительства	
8	6820-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	6820-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	6820-ОДИ	Мероприятий по обеспечению доступа инвалидов	
10-1	6820-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
10.2	6820-ТБЭО	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11.2	6820-НПКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	

## ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Нач. отдела АСО

О.С. Дюкова

Главный специалист

П.С. Копысов

Рук. группы ГП

И.И. Лидер

Проверил

А.С. Попов

Выполнил

В.В. Сомова

## Оглавление

Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2.....1	1
СОДЕРЖАНИЕ ТОМА.....3	3
Состав проектной документации .....4	4
Оглавление .....6	6
Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2.....1	1
.....6	6
а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства .....8	8
б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации.....12	12
в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент) .....12	12
г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства; .....13	13
Расчет нормативных показателей дворовых территорий.....13	13
д) обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод. ....15	15
е) описание организации рельефа вертикальной планировкой.....16	16
ж) описание решений по благоустройству территории.....17	17
з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения.....19	19
и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения .....19	19
к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения .....20	20

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения; .....	20
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	21

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

Участок группы жилого дома №2 расположен в Новосибирской области, Новосибирском районе, рабочий поселок Краснообск.

Градостроительный план земельного участка № рф-54519101 (Кад. квартал. 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;

Граница допустимого размещения основного строения нанесена согласно градостроительного плана земельного участка № RU54519101-150и составляет 3,0 метра с каждой стороны от границы отведенного земельного участка.

Участок выделенный для размещения дома №2, площадью 0,3689,39 га (внутреннее межевание) находится на территории свободной от крупноразмерной растительности, имеет многоугольную форму. На момент проектирования территория свободна от застройки.

В физико-географическом отношении район работ расположен в северо-восточной части г. Новосибирска на правом берегу реки Обь. Рельеф исследуемой местности равнинный, сложенный в верхней части почвенным слоем, суглинками и песками. Поверхность исследуемого участка относительно ровная. На территории участка подземные коммуникации и капитальные строения отсутствуют.

Абсолютные отметки поверхности земли изменяются в пределах 113,51-114,15 метра; разность отметок составляет 0,64 метра.

Климат района континентальный, зима холодная и продолжительная, лето непродолжительное и теплое с равномерным увлажнением, довольно резкими изменениями элементов погоды в сравнительно короткие периоды времени, зависящими от сложной циркуляции воздушных масс Западно–Сибирской равнины.

Абсолютная минимальная температура воздуха минус 50°С, абсолютная максимальная температура воздуха 37°С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 составляет минус 37°С. Температура воздуха наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 составляет минус 40°С.



Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, залегающих в верхней части разреза от дневной поверхности, определена на основе теплотехнических расчетов и составляет 1,84 метра для суглинков.

Максимальная высота снежного покрова 120 мм. Сход снежного покрова наблюдается в конце апреля, начале мая. Среднегодовая скорость ветра 3,6 м/сек, направление ветра южное. Нормативное давление от скоростного напора ветра для III района составляет 0,38 кПа. Нормативная толщина стенки гололеда для II района составляет 5 мм. Участок работ относится к III снеговому району, расчетное значение веса снегового покрова  $S_g=1,0$  кН/м<sup>2</sup> [22].

По геоморфологическому районированию район работ приурочен к поверхности надпойменной террасы реки Обь. Абсолютные отметки поверхности участка изменяются в пределах 113,51- 114,15 м.

Определяющими техногенными нагрузками является подтопление территорий за счет утечек из водопроводящих коммуникаций. Основными негативными последствиями техногенных подтоплений являются деформация сооружений, разрушение подземных коммуникаций.

Категория сложности природных условий – средней сложности, установленная по сейсмической активности района и пучинистым свойствам грунтов

Стратиграфический комплекс района работ представлен современными четвертичными образованиями (tQIV) и верхнечетвертичными аллювиальными отложениями (aQIII). Геолого-литологический разрез по простиранию выдержан, залегание выделенных слоев грунтов горизонтальное и слабонаклонное.

Аллювиальные отложения залегают ниже современных образований и до конечной глубины исследования основания скважинами (27,0 м) и представлены глинистыми, песчаными отложениями.

Глинистые отложения представлены суглинками от текучепластичной до мягкопластичной консистенции. Грунты распространены в верхней и средней части разреза. Песчаные отложения представлены песком пылеватым водонасыщенным. Грунты распространены в нижней части разреза. Глинистые отложения представлены суглинками твердой консистенции щебенистыми. Грунты распространены в нижней части разреза.

Исследуемая строительная площадка характеризуется горизонтальным и слабонаклонным ненарушенным залеганием слоев, отсутствием системы тектонических трещин и раздробленности.

Геологическое строение рассматриваемой площадки представлено почвенным слоем, глинистыми и песчаными отложениями. В геологическом разрезе выделено четыре инженерно геологических элемента и один слой, которые простираются по всей площадке.

Слой представлен почвой. В качестве грунтового основания принимать не рекомендуется.

ИГЭ-1 представлен суглинком тяжелым пылеватым мягкопластичной консистенции серокоричневого цвета. Распределение грунтов по группам в зависимости от трудности разработки – 35а.

ИГЭ-2 представлен суглинком легким пылеватым текучепластичной консистенции серокоричневого цвета. Распределение грунтов по группам в зависимости от трудности разработки – 35а.

ИГЭ-3 представлен песком пылеватым средней плотности водонасыщенным серокоричневого цвета. Распределение грунтов по группам в зависимости от трудности разработки – 29а.

ИГЭ-4 представлен суглинком твердой консистенции щебенистым серого цвета. Распределение грунтов по группам в зависимости от трудности разработки – 35г.

Гидрогеологические условия характеризуются наличием подземных вод, установившихся на глубине 1,5 метра. Водная среда по всем показателям неагрессивная к бетонам и цементам всех марок. Степень агрессивного воздействия на металлические конструкции по содержанию сульфатов и хлоридов – слабоагрессивная. Степень агрессивного воздействия на арматуру железобетонных конструкций по содержанию хлоридов – не нормируется при постоянном погружении и периодическом смачивании. Агрессивность жидких неорганических сред по отношению к металлическим конструкциям – среднеагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные конструкции – неагрессивная. Степень агрессивного воздействия грунта на арматуру в железобетонных конструкциях – неагрессивная. Коррозионная агрессивность грунта по отношению к углеродистой и низколегированной стали – высокая.

При строительстве и эксплуатации сооружения рекомендуется выполнить мероприятия по отведению поверхностных и подземных вод.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, залегающих в верхней части разреза от дневной поверхности, определена на основе теплотехнических расчетов и составляет 1,84 метра для суглинков. По степени морозного пучения грунты ИГЭ-1 в природном состоянии относятся к среднепучинистым. При промерзании грунтов, способных к морозному пучению, происходит увеличение их объема, при ттаивании происходит разуплотнение грунтов, сопровождающееся осадкой и снижением несущей способности.

Для уменьшения касательных сил пучения рекомендуется в пределах действующего слоя фундаменты покрывать не замерзающими обмазками. Эндогенные процессы связаны с сейсмичностью района.

Территория производства работ г. Новосибирск находится в сейсмической зоне с интенсивностью сейсмического воздействия 6,0; 6,0; 7,0 баллов согласно картам сейсмического районирования ОСР-2015 А, В, С.

Согласно СП 14.13330.2018 (СНиП II-7-81\*), на участке работ грунты ИГЭ-4 относятся ко II категории по сейсмическим свойствам, грунты ИГЭ-1, ИГЭ-2 и ИГЭ-3 относятся ко III категории по сейсмическим свойствам..

Категория опасности природных процессов – опасная.

Категория опасности природных процессов принята по сейсмической активности района работ – опасная.

Категория опасности природных процессов принята по деформации пучения – весьма опасная.

Категория опасности природных процессов принята по подтоплению – весьма опасная. В районе работ подземные воды установились на глубине 1,5 метра. По характеру техногенного воздействия участок работ относится к потенциально подтопляемой территории.

При вскрытии котлована в зимний период года необходимо предусмотреть мероприятия, исключаящие негативное влияние пучинистых свойств грунтов. При промерзании грунтов, способных к морозному пучению, происходит увеличение их объема, при оттаивании происходит разуплотнение грунтов, сопровождающееся осадкой и снижением несущей способности. Напряжения и деформации, возникающие в процессе пучения грунтов основания, вызывают деформацию и нарушают эксплуатационную пригодность подземных и наземных конструкций сооружений. При проектировании необходимо учитывать степень морозоопасности и в случае необходимости предусматривать противопучинные мероприятия.

При строительстве фундаментов в качестве грунтового основания допускается принять грунты ИГЭ-1.

Категория сложности инженерно-геологических условий – II (средней сложности).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, залегающих в верхней части разреза от дневной поверхности, определена на основе теплотехнических расчетов и составляет 1,84 метра для суглинков. По степени морозного пучения насыпные грунты в природном состоянии относятся к среднепучинистым.

Интенсивность сейсмического воздействия оценивается согласно СП 14.13330.2018 и карты общего сейсмического районирования Российской Федерации (г. Новосибирск).

Сейсмическая интенсивность на исследуемой территории в баллах (MSK) с учетом грунтовых условий для максимальных расчетных землетрясений при выборе карт ОСР-2015-А изменяется от 6,51 до 6,70 баллов. Целочисленная сейсмическая интенсивность колебания грунтов на площадке производства работ составляет для карты ОСР-2015-А 7 баллов по шкале MSK.

Преобладающие резонансные частоты при вертикальных колебаниях грунтов 2 Гц.

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

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 10м/м до окон жилых домов – 10 м и более;
- детские площадки запроектированы на расстоянии более 12 метров от окон жилых домов;
- от площадки отдыха взрослых до окон жилых домов - 10м и более;
  
- площадки для занятий физкультурой запроектированы на расстоянии более 10 метров от окон жилых домов;

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

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 №2 запроектирован т. о., что подъезды запроектированы со стороны главного проезда, там же где и расположена парковка для жителей дома.
- расстояние от границы земельного участка до объекта строительства выполнены в соответствии с градостроительным планом земельного участка № RU54519101-150

Ширина безбарьерного тротуара с асфальтобетонным покрытием – от 1,5 до 3,00 м.

Площадка под контейнеры ТБО выполняется с асфальтобетонным покрытием (как продолжение проезда).

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

Отмостка также предусматриваются с асфальтобетонным покрытием.

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

Технико-экономические показатели земельного участка:

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во в гр. отв. участка
1	Площадь участка	$\text{м}^2$	3689,39
2	Площадь застройки	$\text{м}^2$	755,20
3	Площадь твердых покрытий	$\text{м}^2$	2133,15
4	Площадь площадок	$\text{м}^2$	323,60
5	Площадь озеленения	$\text{м}^2$	564,20

### **Расчет нормативных показателей дворовых территорий**

Расчет нормативных показателей дворовой территории

жилого дома №2: 171 чел.

Жилищная обеспеченность:  $24 \text{ м}^2/\text{чел}$ .

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			норма	проектн.
1	Площадь детских площадок (171 чел. X 0,7 = 119,7 м <sup>2</sup> )	м <sup>2</sup>	119,7	129,10
2	Площадь площадок для занятий физкультурой (171 чел. X 1,0 = 171,0 м <sup>2</sup> )	м <sup>2</sup>	171,0	171,50
3	Площадь хозяйственных площадок			
	S <sub>хоз.пл.</sub> = 171 x 0,06	м <sup>2</sup>	10,26	-
	S <sub>тбо</sub> = 171 чел. x 1000 л/год = 171000 л/год 171000/365 дн. = 468,50 л/день 0,4685 м <sup>3</sup> /день, 1 контейнер(1,5м <sup>2</sup> ) на 1100л 3 контейнера	м <sup>2</sup>	3,00	3,00
4	Площадь площадок для отдыха взрослого населения (171 чел. X 0,1 )	м <sup>2</sup>	17,1	23,00
5	Парковки автомашин (171 чел. X 1,0 )	м <sup>2</sup>	171,0	97,30
6	Площадь озеленения (171 чел. x 6,0 м <sup>2</sup> = )	м <sup>2</sup>	1026,0	564,20

Потребность в м/м

Парковки для дома №2

171 чел. x 1,0 = 171,0 м<sup>2</sup>

парковочное место инвалида 3,6 x 6 = 21,6 м<sup>2</sup> стандартное парковочное место 2,5 x 5,3 = 13,25 м<sup>2</sup>

Необходимо 12 машино-мест.

2 м/м для мгн и 10 м/м стандартных

На данном участке возможно разместить 7 м/м.

\* - площадки для выгула собак разместить на предлагаемой территории невозможно без нарушения норм, в качестве компенсирующего мероприятия предполагается установить МАФ диспенсер для догпакетов (модель ДОГ-1 Элит код:261014) или Комплект ДОГ-пакет с совком внутри (Код:261015) для владельцев собак, при установке которых станет возможным прогулки с собаками практически повсеместно (при соблюдении норм выгула собак крупных и бойцовых пород).

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

Вертикальная планировка территории назначена исходя из условий максимального сохранения естественного рельефа, почвенного покрова, отвода поверхностных вод со скоростями, исключающими 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 обеспечивать 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 113-114,50 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 №2

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 5,0-50,0‰. 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 1,07-1,37 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 тальми 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 8 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 всё 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 6 раздел ПЗУ.

Ширина тротуара 1,5м. На проектируемой территории предусмотрено устройство велодорожек. Пешеходные дорожки оборудованы пандусами для МГН. Покрытия для тротуаров, дорожек - асфальтобетон. Дорожное покрытие проездов - асфальтобетон. Покрытие площадок для отдыха взрослых - песчано-гравийная смесь. Покрытие детских и спортивных площадок — бесшовное покрытие.

**з) зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения**

Территория земельного участка условно поделена на несколько функциональных зон:

- жилая зона группы домов - непосредственно жилые дома, внутридворовые площадки;

- вспомогательная зона - парковочные зоны автомобилей жителей микрорайона, открытые - вдоль проездов.

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

Не требуется.

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

Не требуется.

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

Служебный транспорт (грузовой - эпизодический характер).

Заезд может осуществляться с основного заезда с ул. Северная на внутриведомственную территорию к подъездам домов и площадке ТБО.

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- 10

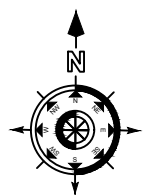
Индивидуальный транспорт (легковой)

Подъезд жителей дома №2 осуществляется с ул. Северная далее к подъездам жилого - по главному проезду №5. Ширина проезда 3,5 м. Параллельно проезду запроектированы автомобильные парковки.

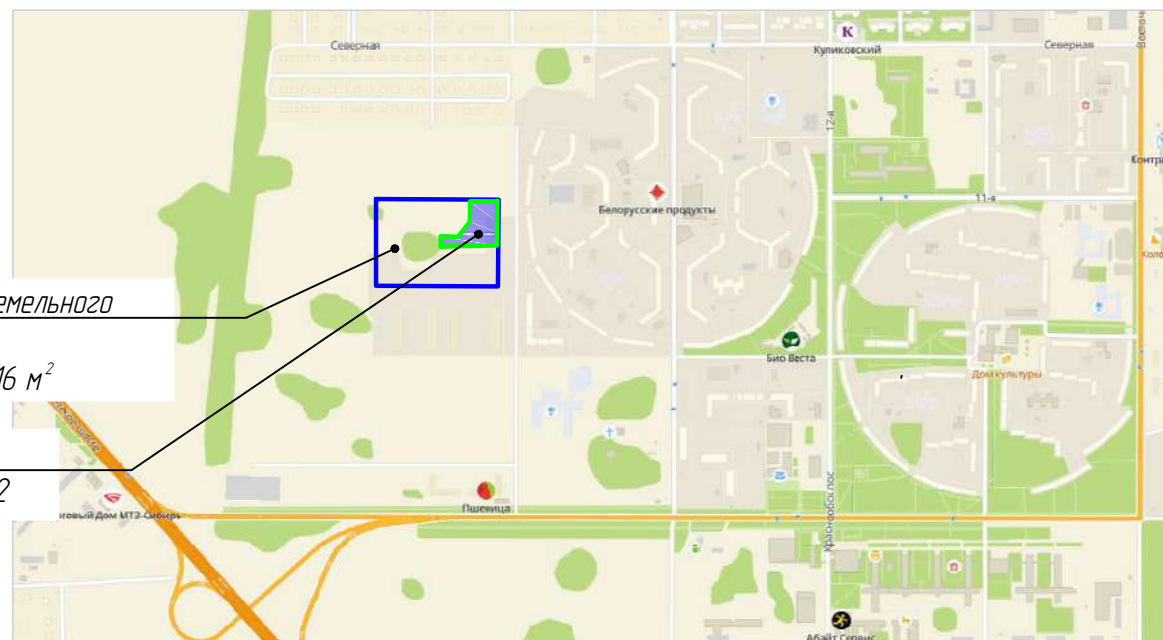
Общественный транспорт.

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

## **ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**



Ситуационная схема.



Площадь территории земельного участка по градплану РФ 54:519101-150 S=18216 м<sup>2</sup>

Участок проектируемого ж.д.№2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные:		
СП 42.13330.2016	"Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений"	
СНиП III -10 - 75	"Благоустройство территории"	
ФЗ-123 от 22.07.2008г.	"Пожарная безопасность зданий и сооружений"	
СП 54.1330.2016	"Здания жилые многоквартирные"	
ООО ДИКОМ	Малый архитектурные формы	
ООО "Чистый город"	Малый архитектурные формы	г. Кемерово
Прилагаемые:		
КГП-20.2010 ДР.лист 3	Конструкции дорожных одежд. Тип IV.	
КГП-20.2010 ДР.лист 9	Тротуары, отмостки. Тип 2, 5.	
КГП-20.2010 ДР.лист 10	Площадки. Тип 7.	
КГП-20.2010ДР.л.12,13	Бортовые камни	
КГП -5427-0-ГП л.10	Ограда металлическая (для площадки под мусоросборники)	
	Газонная решетка для высоких нагрузок(для пожарных машин)	8 листов

Ведомость листов основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечания
1	Ситуационная схема.	
2	Разбивочная схема. М 1:500 Ведомость зданий и сооружений.	
3	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500.	
4	Схема проездов, тротуаров, дорожек и площадок. М 1:500 Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок.	
5	Схема озеленения. М 1:500 Ведомость элементов озеленения.	
6	Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий. М 1:500 Ведомость малых архитектурных форм.	
7	План организации рельефа. М 1:500	
8	План земляных масс. М 1:500.	
9	Сводный план инженерных сетей. М 1:500.	
10	Схема движения автотранспорта и МГН. М 1:500.	

Технико-экономические показатели

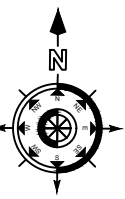
№п/п	Наименование	ед.изм.	Количество	Итого
			жд №2 %	
1	Площадь земельного участка по внутреннему межеванию	м <sup>2</sup>	100	3689,39
2	Площадь застройки жд. №2	м <sup>2</sup>	20	729,90
3	Площадь твердых покрытий*	м <sup>2</sup>	56	2133,15
4	Площадь площадок	м <sup>2</sup>	8	323,60
5	Площадь озеленения (газоны)	м <sup>2</sup>	16	564,20

Примечания.

1. Проект в части высотных отметок выполнен в Балтийской системе координат.
2. Данная интеллектуальная собственность принадлежит ООО ПИ "Кузбассгорпроект"
3. Жилищная обеспеченность принята 24,0 м<sup>2</sup>/чел.
4. \*В данную площадь входит площадь отмостки с учетом площади занимаемой под лоджии.

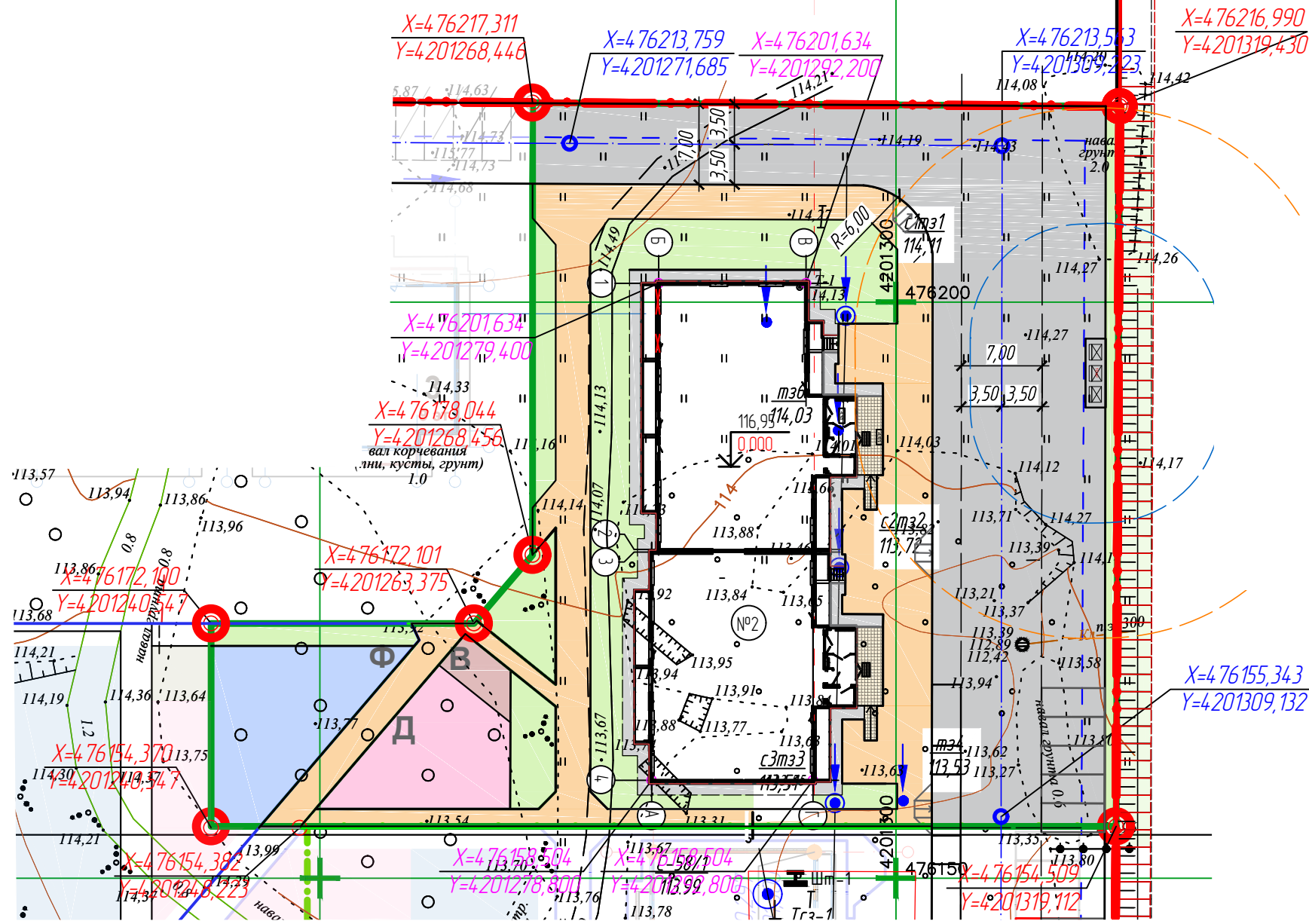
						2021	6820-ПЗУ			
							«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»			
Изм.	К.уч.	Лист	№докум.	Подпись	Дата					
Разработ.	Сомова						Жилой дом №2	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Попов							П	1	10
Рук. гр.	Лидер						Ситуационная схема.	ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
Нач. отдела	Дюкова									
МП.	Кондрацкий									
Н.контр.	Криволапов									





Ведомость зданий и сооружений

№ п/п	Наименование и обозначение		Жилых этажей	Этажность	Количество		Площадь м <sup>2</sup>				Строительный объем м <sup>3</sup>		Кол-во жителей (при жил. обеспеч. 24,0м <sup>2</sup> )		
					Здания	Квартир	Застройки		общая площадь квартир		Здания	Всего			
2	Жилой дом	БС1	кМШ.5.2.-9	9	10	1	45	81	379,2	729,9			2163,2	4128,6	10359,2
		БС2	кПШ.13.3-9	9	10		36		350,7		1965,4	8903,9			

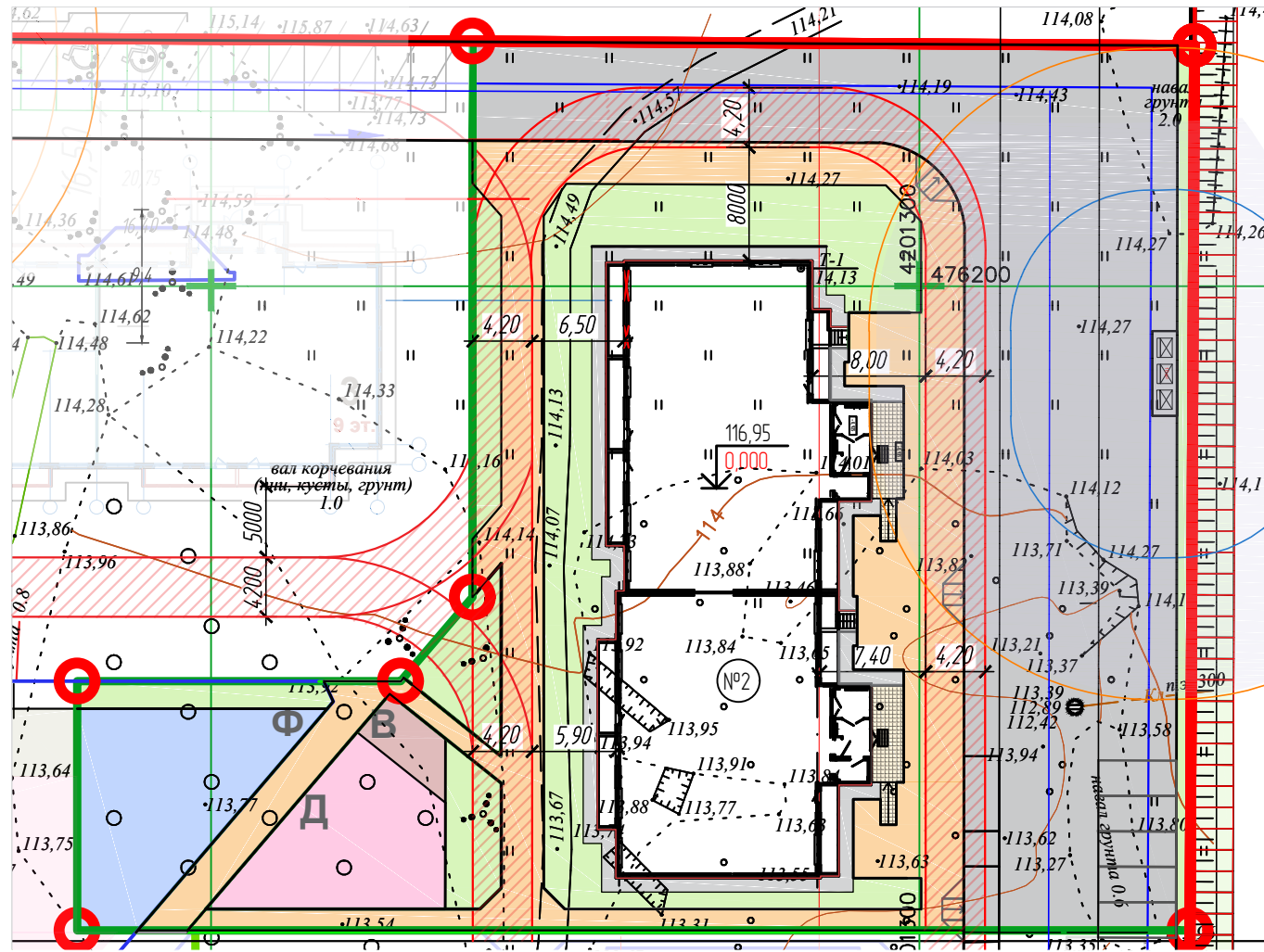
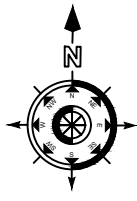


УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- - Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- - Граница внутреннего межевания ж.д. №2
- - Граница минимального отступа
- 2 - Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Тротуар
- + - Точка пересечения осей проезда
- X-14235,000  
Y-14235,000 - Координатная точка здания
- X-14235,000  
Y-14235,000 - Координатная точка оси проезда
- X-14235,000  
Y-14235,000 - Координатная точка границ участка
- ↕ 116,95 - Абсолютная отметка ноля
- ↕ 0,000 - Относительная отметка ноля

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

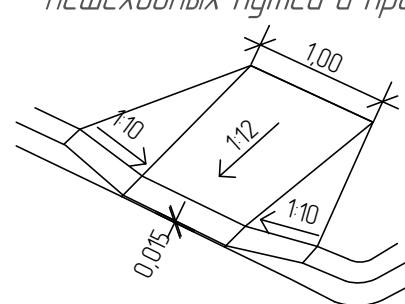
						2021	6820-ПЗУ				
							«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2					
Разработ.	Сомова								Стадия	Лист	Листов
Проверил	Попов								П	2	
Рук. гр.	Лидер								ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
Гл. Спец. Арх	Копысов										
Н.контр.	Криволапов					Разбивочная схема М 1:500					



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- - Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- - Граница внутреннего межевания ж.д. №2
- - Граница минимального отступа
- 2 - Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Отмостка
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Детская площадка
- Спортивная площадка
- Площадка для взрослых
- Санзона от контейнеров ТБО

Узел сопряжения бортового камня  
пешеходных путей и проезда



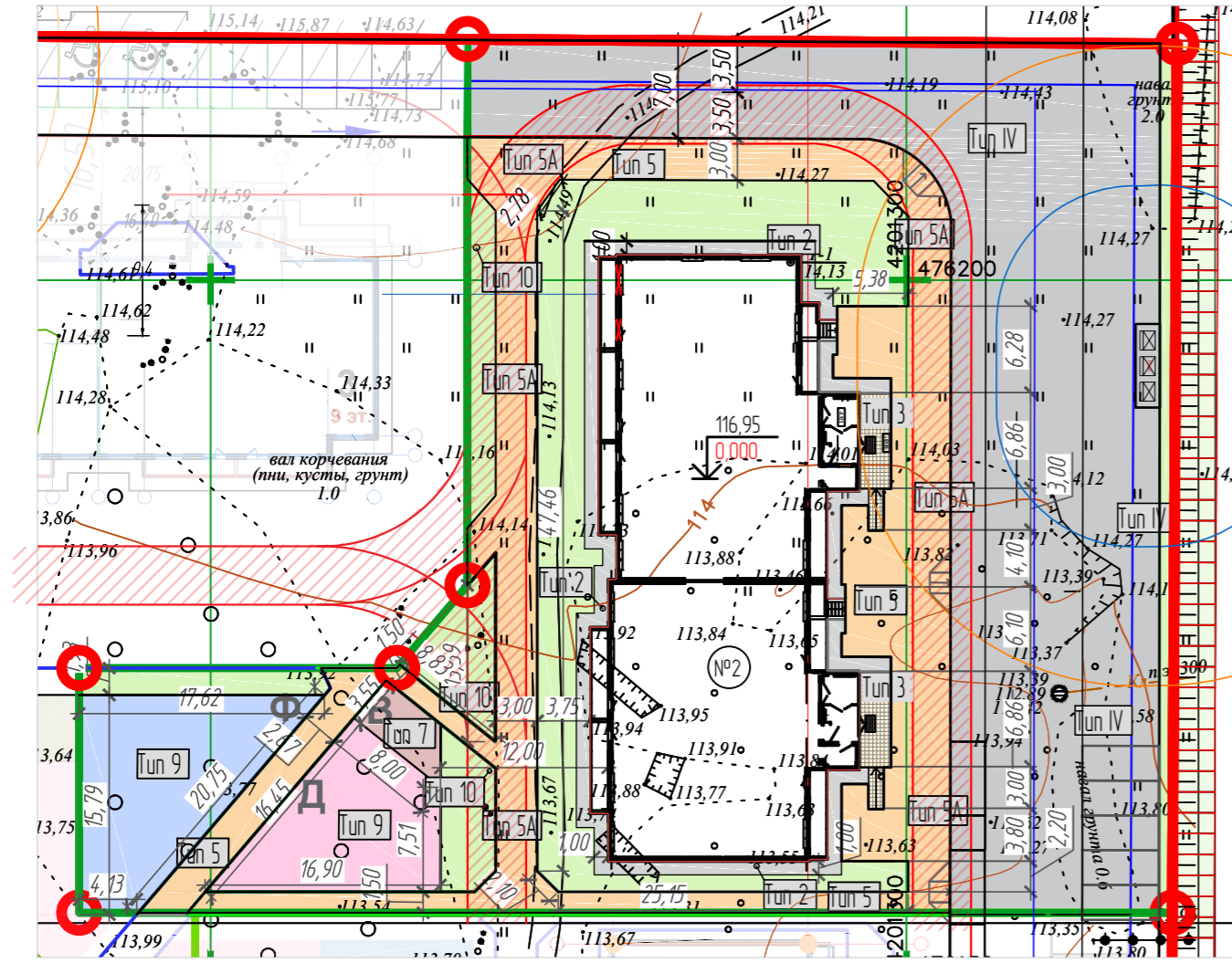
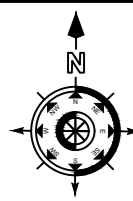
Примечания:

1. Ведомость зданий и сооружений см.л. ПЗУ-2

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

						2021	6820-ПЗУ			
						«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2		Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Сомова					Жилой дом №2		П	3	
Проверил	Попов					Схема планировочной организации земельного участка М 1:500		ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
Рук. гр.	Лидер									
Гл. Спец. Арх	Копысов									
Н.контр.	Криволапов									





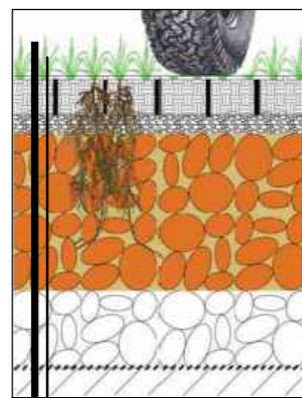
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- — Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- — Граница внутреннего межевания ж.д. №2
- — Граница минимального отступа
- 2 — Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Туп 5А — Тип покрытия
- Детская площадка
- Спортивная площадка
- Площадка для взрослых

Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м <sup>2</sup>		Примечание
			ж.д. №2	в границах отвед. участка	
	Проезды, парковки	IV	1191,50		КГП-20.2010ДР л.3,12,13
	Отмостка	2	198,10		КГП-20.2010ДР л.9,3,12
	Тротуар-друсчатка	3	38,00		см.л. 4 данного комплекта
	Тротуар (асфальтобетон)	5	705,55		КГП-20.2010ДР л.9,3,12
	в т.ч. тротуар усиленный	5А	314,50		КГП-20.2010ДР л.10,3,12
	Детские площадки	9	129,10		см.л. 4 данного комплекта
	Площадки для занятия физкультурой	9	171,50		см.л. 4 данного комплекта
	Площадки для отдыха взрослых	7	23,00		КГП-20.2010ДР л.10,3,12
	Газон укрепленный (газонная решетка для пожарного проезда по типу ECORASTER E50)	10	103,10		Горгобо-строительная компания "АРГЕОН" г. Санкт-Петербург
	Бордюр из бортового камня Бр 100.30.15 L= п.м.	-	200,00		КГП-20.2010ДР л.3,12,13
	Бордюр из бортового камня Бр 100.20.8 L= п.м.	-	44,70		КГП-20.2010ДР л.3,12,13

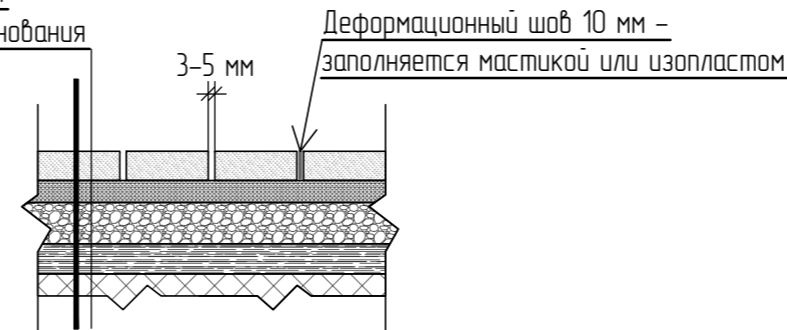
Узел укрепленного грунта для проезда пож. машин газонной решеткой по типу ECORASTER E50 (тип 10)



- Решетка ECORASTER E50 с растительным субстратом и семенами трав
- Выравнивающий слой: смесь растительного субстрата и гравия (4 см)
- Плодородный промежуточный слой: 20 см плодородного основания (65-70% щебня 30/60 + 30-35% растительного субстрата)
- Дренажируемое основание: 10-40 см гравия (например, 30/60 - 40/80)
- Геотекстиль
- Грунтовое основание

Тип 3  
Узел покрытия тротуарной вибропрессованной плиты

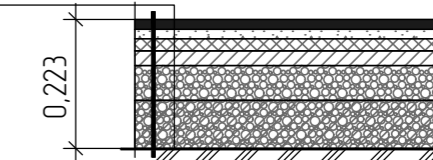
- Плиты тротуарные вибропрессованные Б.З.А.6 — 80 мм
- Цементно-песчаная смесь, по ГОСТ 31357-2007 — 60 мм
- Щебень фракции 0-40 мм, по ГОСТ 25607-94 — 120 мм
- Песок средней крупности с послойным трамбованием — 50 мм
- Геотекстиль 200 гр/м<sup>2</sup>
- Уплотненный грунт основания



- Бетонные плиты вибропрессованные с гранитным покрытием (Б.З.А.6 гранит н/м листопад (красный, коричневый, оранжевый) Арабская ночь), используемые в устройстве покрытия пешеходной зоны, должны быть изготовлены в соответствии с требованиями ГОСТ 17608-91 «Плиты бетонные тротуарные. Технические условия», а также ГОСТ 23668-79 «Камень друсчатый 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-песчаной смесью, деформационных швов — битумной мастикой или изолом.

Тип 9 (9А\*)  
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=0,01м
- Нижний слой основание (асфальт или бетон), h=0,05м
- Щебень фракции 5-20 мм, h=0,05м
- Щебень фракции 20-40 мм, h=0,10м
- Уплотненный грунт отсыпки

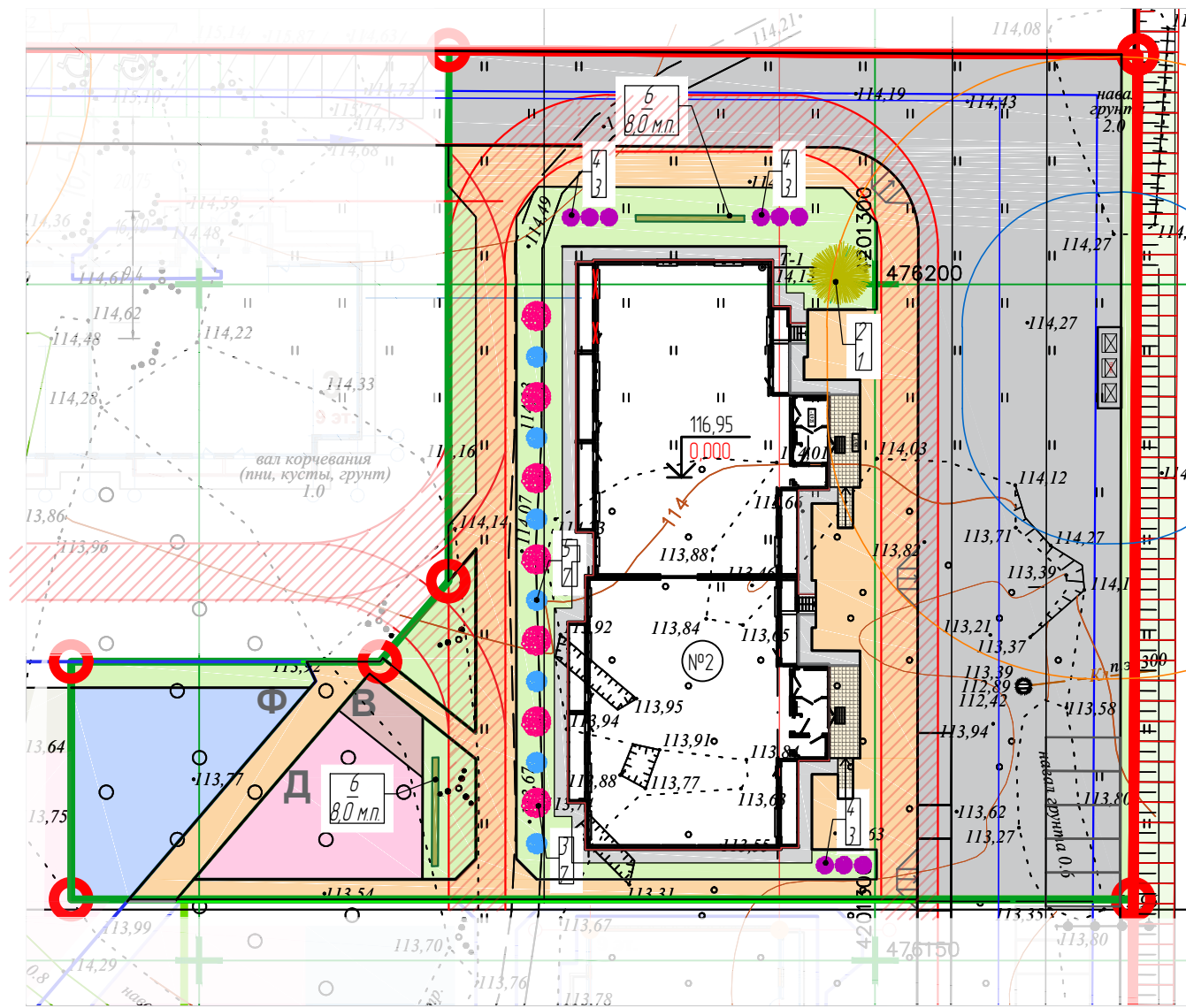
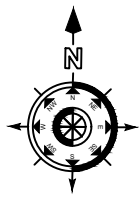


Примечания.

- \*Тип 9А. Применяют в зоне эпизодического проезда грузовой техники. В местах проезда по детским и спортивным площадкам предусматривается дополнительная щебеночная подсыпка h=0,2 м (щебень ФР 20-40)
- Резиновое покрытие-заказ изготовитель ООО ДиКоМ поставщик РФ, Сибирский ФО (Новосибирская обл., г. Новосибирск) ООО "Резона Н" Адрес: г. Новосибирск, ул.Есенина, д.1, офис 27 +7 (383) 304-88-38 +7 (913) 912-93-49 E-mail: 3688@rezona54.ru
- Расчет нормативных показателей дворовых территорий дома см. ТЧ лист 11
- Типы покрытий см. "Прилагаемые документы"
- Ведомость зданий и сооружений см. л. ПЗУ-2

					2021	6820-ПЗУ					
					«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2			Страница	Лист	Листов
Разработ.	Сомова								П	4	
Проверил	Попова					Схема проездов, тротуаров, дорожек, площадок М 1:500 Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок			ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
Рук. гр.	Лидер										
Гл. Спец. Арх	Копысов										
Н.контр.	Криболобов										

№ и дата  
 Вид № табл.  
 Взам инв №



### Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Высота, м	ж/д №2 кол-во	Примечание
1	Газон, м <sup>2</sup>	-	564,20	Плодородный слой 15 см
2	Ель обыкновенная, шт	15-30	1	ПК ООО "Моя Усадьба" г. Кемерово
3	Кустарник Спирея Японская, шт	-	7	ул. Терешковой, 22 кб пр. Молодежный, 20 к1
4	Кустарник групповой (сирени), шт.	-	9	ул. Терешковой, 75 kropa-c@mail.ru
5	Кустарник Спирея Голубая, шт	-	7	m-usadba.com
6	Кустарник 1-но рядовой, п.м./шт (в 1п.м. 3шт.) Барбарис	10	16/48	тел. +7 (3842) 900-929 +7 -951-174-53-24

### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- Граница внутреннего межевания ж.д. №2
- Граница минимального отступа
- Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Детская площадка
- Спортивная площадка
- Площадка для взрослых

- Позиция элемента озеленения
- Количество

### Примечания:

1. Высадку деревьев и кустарников вести в строгом соответствии с данным чертежом. На участке имеются инженерные коммуникации, которые могут быть повреждены при высадке элементов озеленения, без учета их местоположения.
2. Высадка деревьев и кустарников осуществляется выше указанной организацией. В случае изменения проектных решений по озеленению местоположение деревьев и кустарников согласовать с генпроектировщиком во избежание высадки элементов озеленения не на должном расстоянии от инженерных коммуникаций, на пожарном проезде и др. норм по высадке элементов озеленения.
3. Поставщик посадочного материала - рекомендательная информация. Предварительная ведомость элементов озеленения будет предоставлена позднее.
4. Расстояния элементов озеленения друг от друга, от элементов благоустройства, инженерных коммуникаций и капитальных сооружений будут представлены на дендроплане при разработке рабочей стадии проекта.
5. Ведомость зданий и сооружений см.л. ПЗУ-2

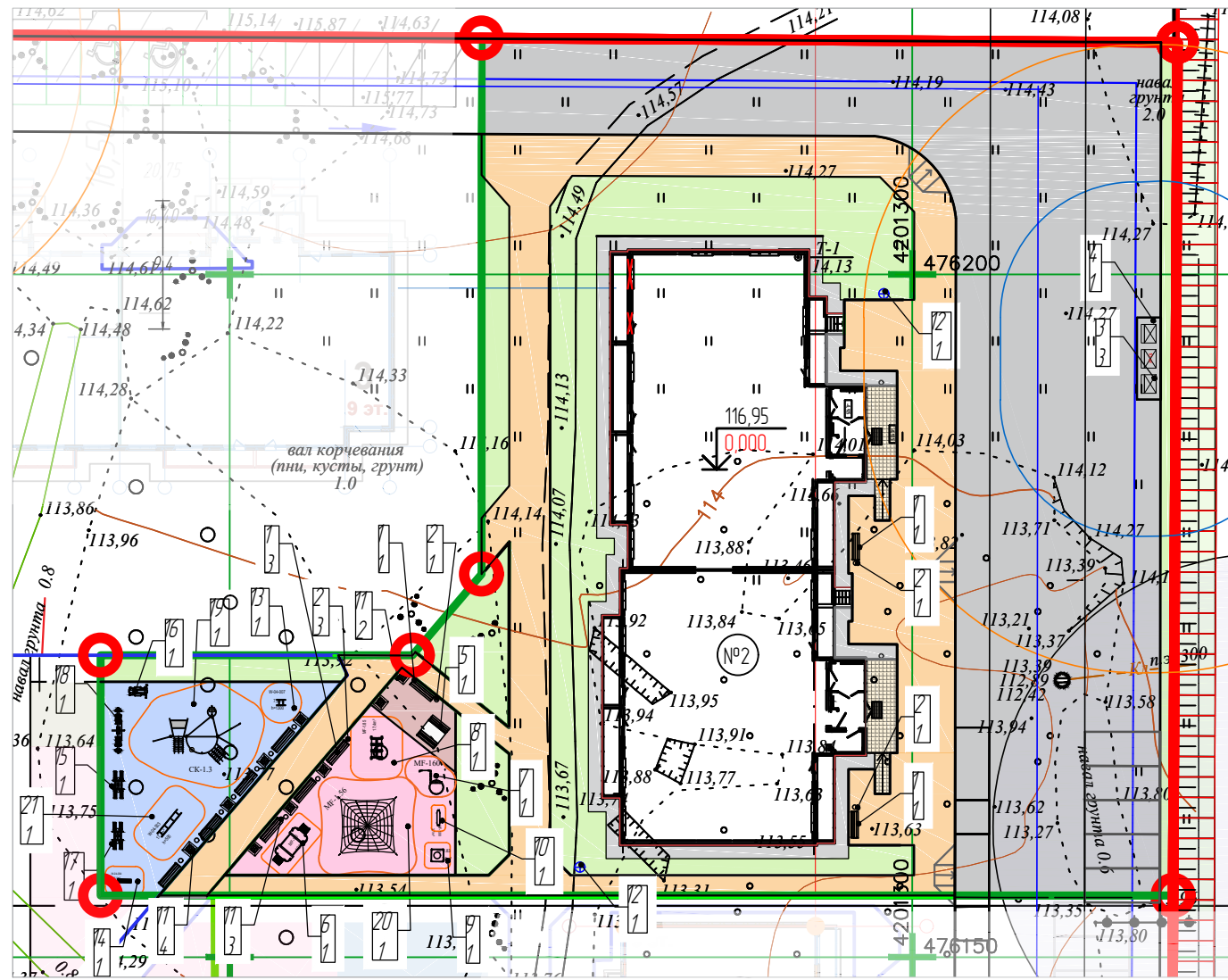
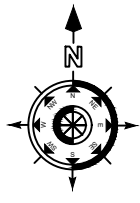
						2021	6820-ПЗУ		
						«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2			
Разработ.	Самова					Стадия	Лист	Листов	
Проверил	Попов					П	5		
Рук. гр.	Лидер					ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"			
Гл. Спец. Арх	Копысов					Схема озеленения М 1:500 Ведомость элементов озеленения.			
Н.контр.	Криволапов								

Взам. инв. №

Лист и дата

Инв. № подл.





УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

- - Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- - Граница внутреннего межевания ж.д. №2
- - Граница минимального отступа
- 2 - Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Детская площадка
- Спортивная площадка
- Площадка для взрослых
- Санзона от контейнеров ТБО
- 4 - Позиция элемента маф
- 7 - Количество

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1		Диван парковый Д-130 2000x805x870	10	ООО "Резона Н" ДиКом
2		Урна металлическая У-16	10	
3		Мусорный контейнер МК-1.1 1270x860x1180	3	
4		Ограждение для мусорных баков на 3 контейнера	1	
5		Стол "Парковый" СТ-1.3 1900x1700x750	1	
6		Детская песочница "Подиум" МФ-1.0 4500x2400x1000	1	ООО "Резона Н" ДиКом
7		МФ-1.160 "Комби"	1	
8		Детский игровой домик "Тоннель" (2-7 лет) МФ-1.85 4700x3900x1000	1	
9		Детский игровой домик "Кубик" (2-7 лет) МФ-1.83 1930x1930x930	1	
10		Детский игровой домик "Слуховая труба" (2-7 лет) МФ-1.83 1930x1930x930	1	
11		Цветочница малая 1.1 (коричневый)	9	
12		Урна для собачьих площадок ДС-1/14 820x530x1900	2	
13		Workout W-04-007 3060x3060x1300 Гимнастический конь	1	
14		Workout W-04-007 3060x3060x1300 Лавка для упражнений на пресс	1	
15		ТР-2.02 - Уличный тренажер «Лыжи»	1	
16		ТР-1.67 - Уличный тренажер «Эллиптический»	1	
17		ТР-2.06 Уличный двойной тренажер «Жим - Вертикальная тяга»	1	
18		ТР-2.05 Уличный двойной тренажер «Тандем-Жим ногами»	1	
19		СК-1.3 Спортивный комплекс "NEXT"	1	
20		МФ-1.56 Фигура для лазания "Пирамида"	1	
21		Workout W-04-003 240x2280x500	1	

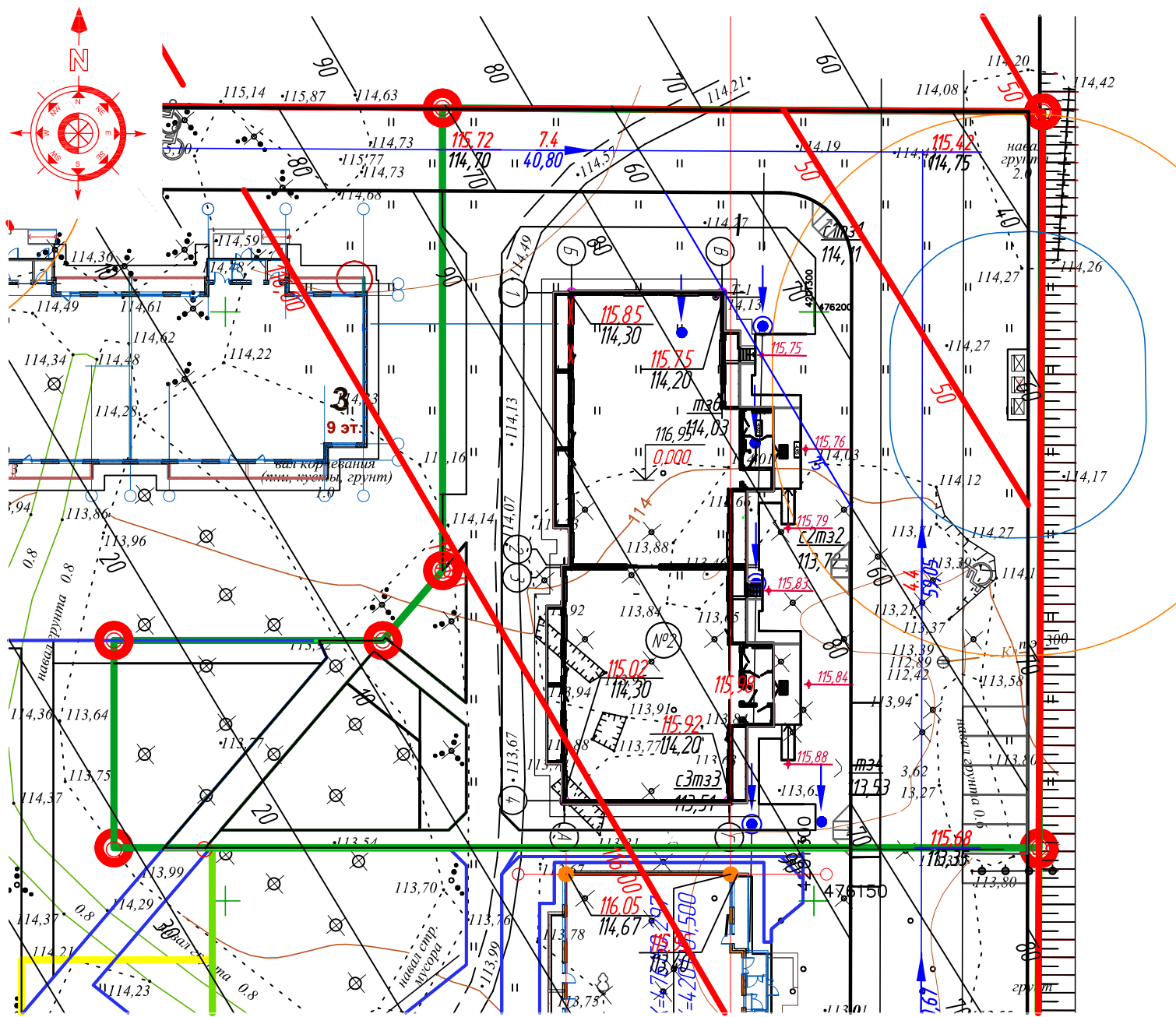
Примечания.

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. ПЗУ-2

						2021	6820-ПЗУ				
						«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2			Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Самова								П	6	
Проверил	Попов										
Рук. гр.	Лидер										
Гл. Спец. Арх	Копысов										
Н.контр.	Криволапов					ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"					

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



### УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- . - - Граница внутреннего межевания ж/д №2
- - - - Граница объемов работ
- . . - - Граница внутреннего межевания ж/д №1,3,4
- - - - Граница участка согласно ПЗУ
- 4 - направление и значение уклона в %
- 154.05 - проектные высотные отметки покрытия
- 154.00 - высотные отметки существующего рельефа
- 154.00 - проектные высотные отметки тротуаров, площадок.
- 119.00 - абсолютная отметка пола 1го этажа здания, сооружения соответствующая +0,000.
- / / / / - проектные горизонталы
- 119.00  
119.00 - проектная отметка угла здания
- + - черная отметка рельефа
- + - точка пересечения осей проезда, места перелома продольного профиля

Согласовано

Взам. инв. №

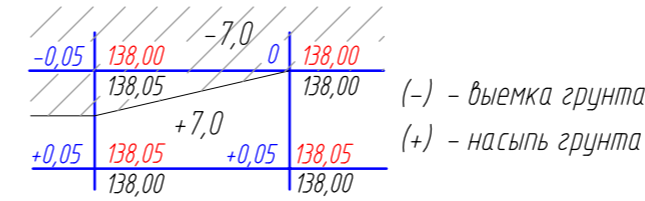
Подп. и дата

Инв. № подл.

1. Данный лист см. совместно с листами ПЗУ-7.
2. Ведомость зданий и сооружений см на листе ПЗУ-2.

					2021	6820-ПЗУ			
						«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Тараданова			09.06		П	7	
Проверил		Лидер							
Рук. гр.		Лидер							
						Схема организации рельефа. М1:500			
Н.контр.		Криволапов				ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"			

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



- $+0,05 \begin{matrix} 138,05 \\ 138,00 \end{matrix}$  - проектируемая отметка
- отметка сущ. рельефа
- разница между проек.отм. и отм. сущ. рельефа

- - - - Граница внутреннего межевания ж/д №2
- - - - Граница объемов работ
- - - - Граница внутреннего межевания ж/д №1,3,4
- - - - Граница участка согласно ГПЗУ

на территории  
 Общая площадь насыпи - 2 567,26 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь выемки - 0,00 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь 0 - 622,00 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь картограммы - 3 189,26 м<sup>2</sup>

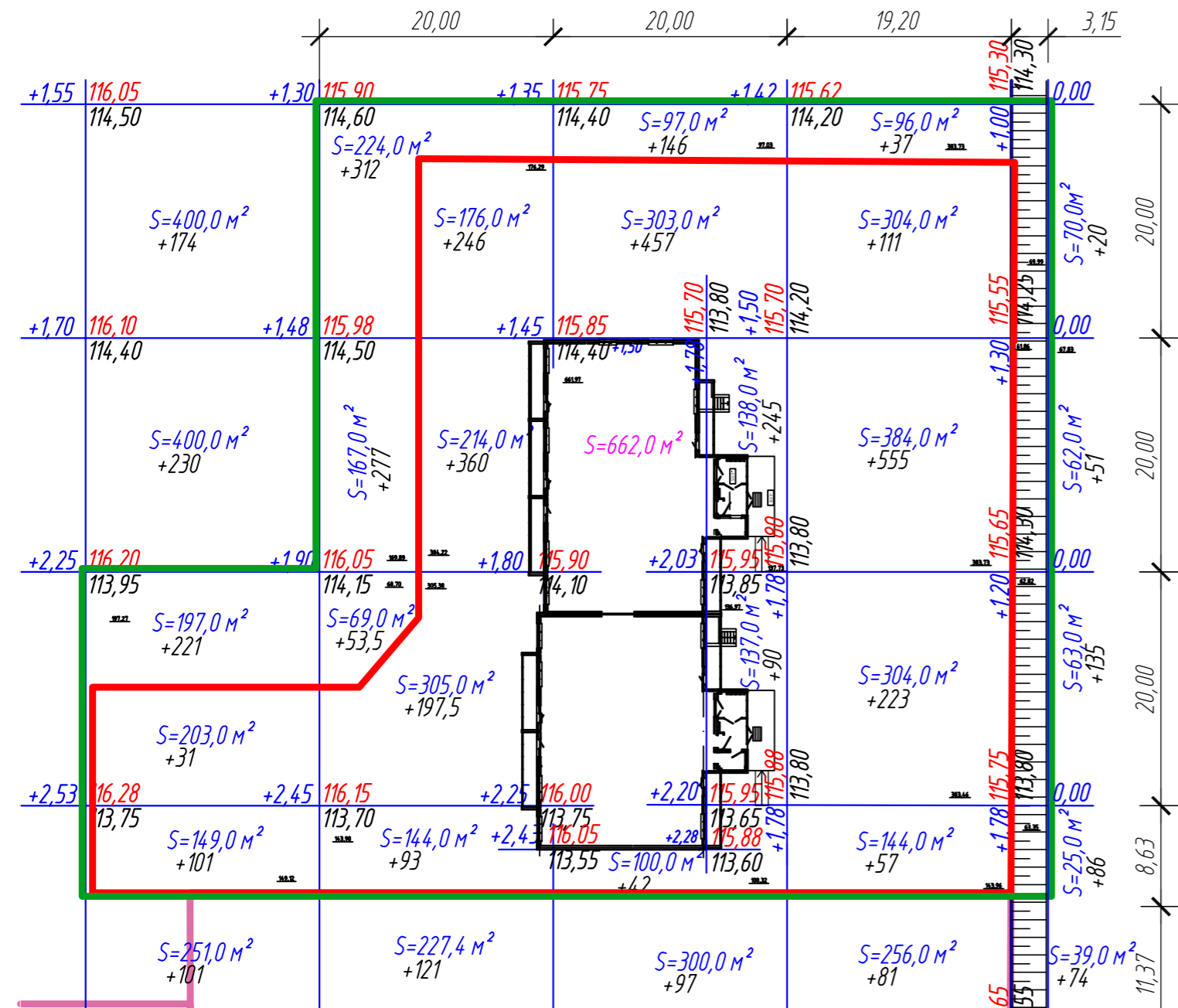
за территорией  
 Общая площадь насыпи - 1 494,70 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь выемки - 0,00 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь 0 - 0,00 м<sup>2</sup>  
 Общая площадь картограммы - 1 494,70 м<sup>2</sup>

Ведомость объемов земляных масс.

Наименование	Количество м <sup>3</sup>				Примечания
	на территории		за территорией		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории.	1 193,00	-	579,00	-	
2. Вытесненный грунт: в т.ч. при устройстве:		864,87		311,20	
а) автомобильных покрытий		397,30		170,00	
б) водосточных сооружений		-		-	
в) плодородной почвы на участках озеленения		73,50		83,00	
г) плодородной почвы на участках уселения		34,04		-	
д) тротуарных покрытий		360,03		58,20	
3. Поправка на уплотнение 10%	119,30		57,90		
Всего пригодного грунта	1 312,30	864,87	636,90	311,20	
4. Недостаток (избыток) пригодного грунта	-	447,73	-	325,70	
5. Грунт подлежащий удалению*	-	-	-	-	
6. Плодородный грунт, всего в т.ч.					
а) используемый для озеленения территории	73,50		83,00		
б) избыток (недостаток) плодородного грунта		(73,50)		(83,00)	
7. Итого перерабатываемого грунта.	1 385,80	1 385,80	719,90	719,90	

\* Объем грунта, непригодного для использования в строительстве (разбираемое покрытие)

- Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями гл. 4 СНиПЗ.06.03-85.
- Плодородный грунт, используемый для озеленения (п. 6а ведомости) включает растительный грунт для посадки деревьев, кустарников, устройства газонов и укрепления откосов.
- Работы по благоустройству выполняются в определенный срок, (после сдачи объекта).
- Данный лист см. с листом ПЗУ-б.

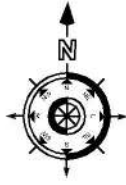


Итого, м <sup>3</sup>	Насыпь (+)	Выемка (-)	всего, м <sup>3</sup>
68,50	328,50	352,00	524,00
411,00	88,00	1 772,00	-

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

2021						6820-ПЗУ		
						«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.		Тараданова		<i>Тараданова</i>	09.06	П	8	
Проверил		Лидер						
Рук. гр.		Лидер						
Н.контр. Криволапов						План земляных масс. М1:500		ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"

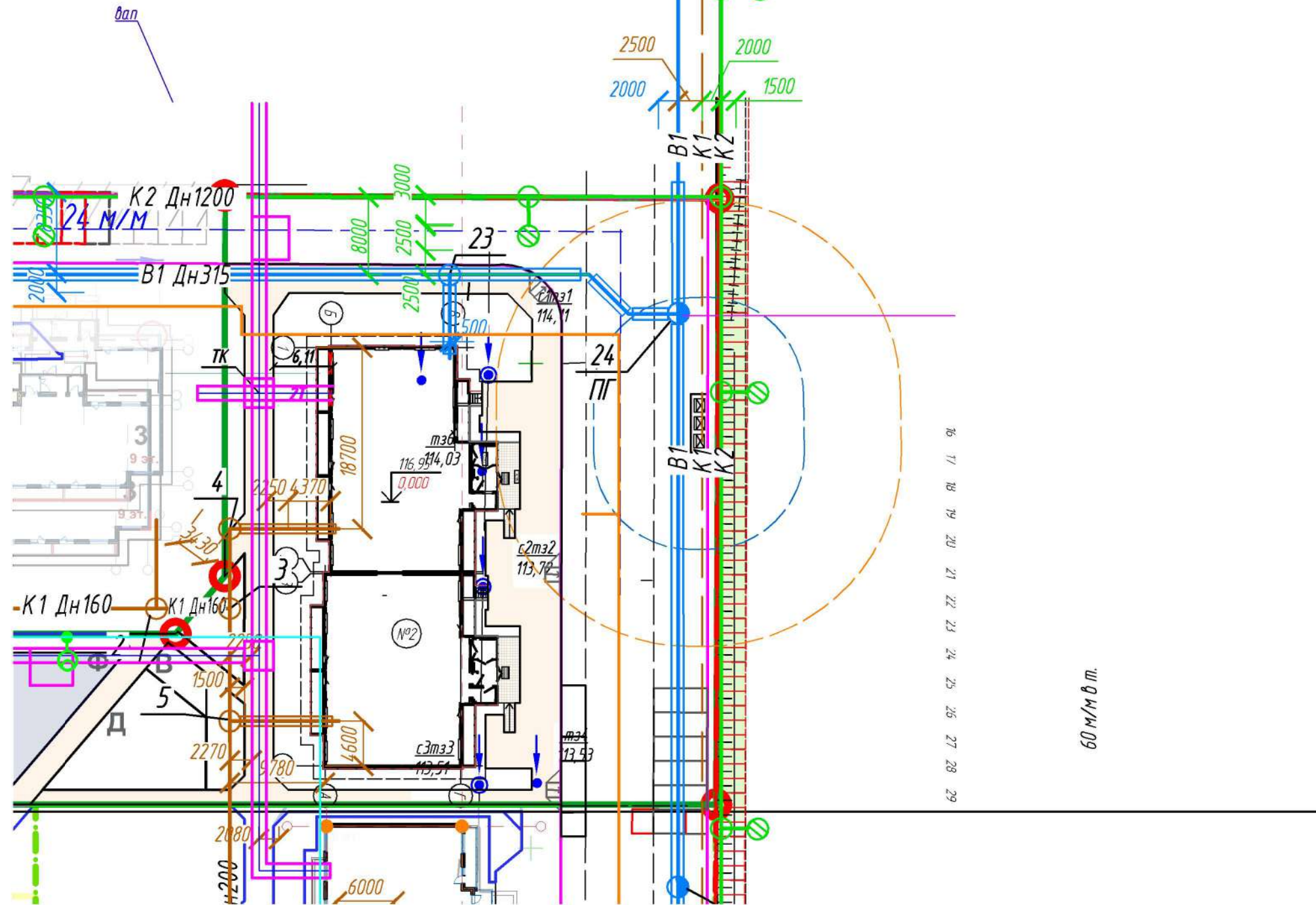




От точки подключения к городским сетям водопровода Д400 мм по ул. Северная, точка 1

НК1 на перспективу

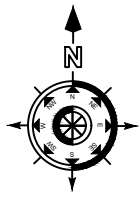
К точке подключения к городским сетям ливневой канализации по ул. Северная



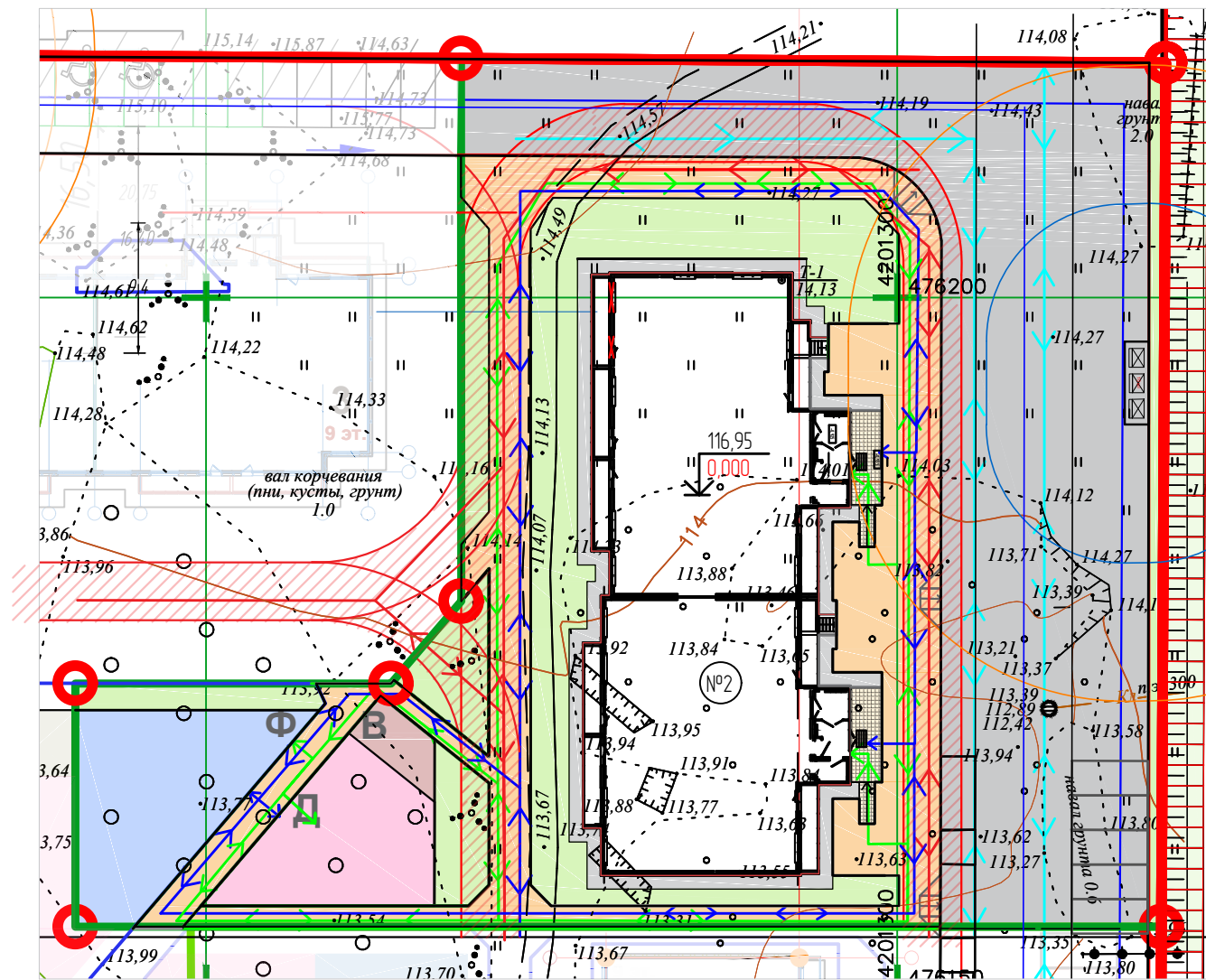
Условное обозначение

- K1 — проектируемая бытовая канализация
- B1 — проектируемый водопровод
- — проектируемая теплотрасса
- — проектируемые сети 0,4 кВ
- — проектируемые сети связи
- K2 — проектируемая ливневая канализация
- - - — граница участка по градплану

					2021	6820-ПЗУ			
						«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»			
Изм	К.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Жилой дом №2	Стадия	Лист	Листов
Рук.гр. ВК	Алтрахова								
Гл. спец. ОВ	Маврушин								
Рук. гр. ЭО	Смоленчук								
Рук. гр. ГП	Лидер					Сводный план инженерных сетей М 1:500			
							ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.



- - Граница земельного участка в соответствии с ГПЗУ
- - Граница внутреннего межевания ж.д. №2
- - Граница минимального отступа
- 2 - Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Детская площадка
- Спортивная площадка
- Площадка для взрослых
- ↔ - Схема движения МГН, родителей с колясками
- ↔ - Схема движения пешеходов
- ↔ - Схема движения спецтехники
- ↔ - Схема движения автотранспорта

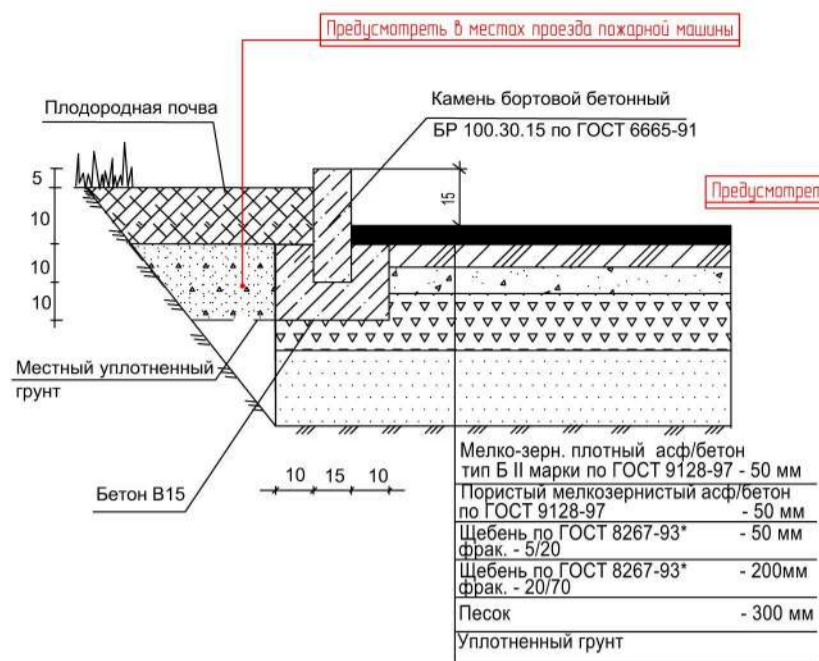
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						2021	6820-ПЗУ			
							«Новосибирская область, Новосибирский район, рабочий поселок Краснообск. Жилой дом №2»			
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №2		Стадия	Лист	Листов
						Жилой дом №2		П	10	
Разработ.	Сомова					Схема движения автотранспорта и МГН		ООО ПИ		
Проверил	Попов					М 1:500.		"КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
Рук. гр.	Лидер									
Гл. Спец. Арх	Копысов									
Н.контр.	Криволапов									



## Конструкции покрытий:

проездов с покрытием из асфальтобетона



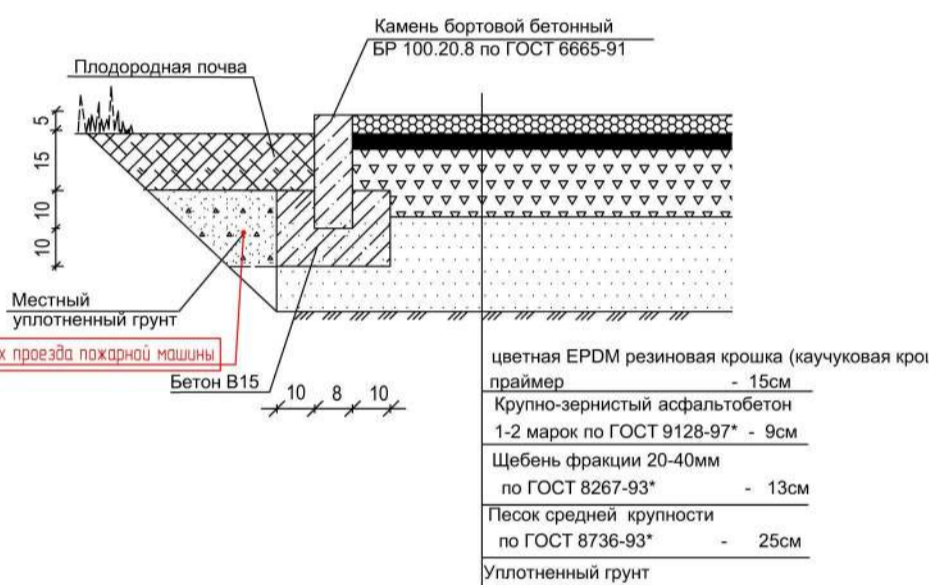
площадок с покрытием из щебеночных высевков



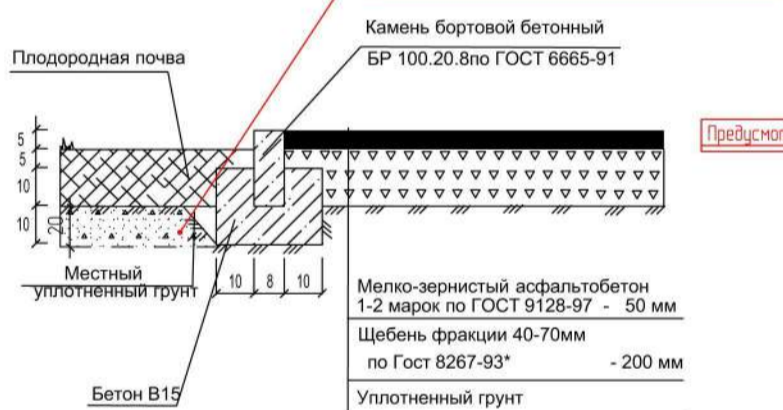
площадок и тротуаров с покрытием из декоративной плитки на цементно-песчанной смеси



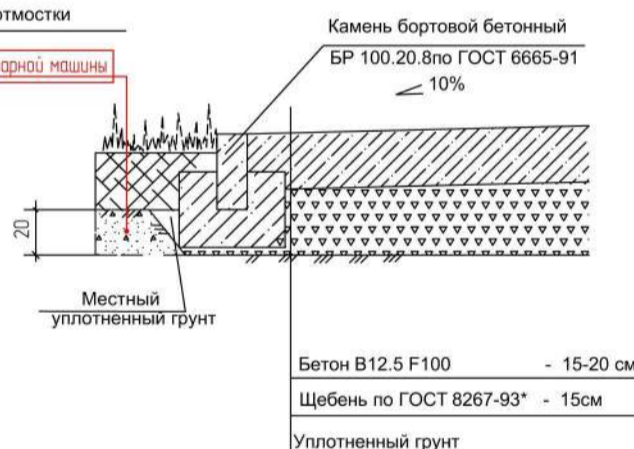
площадок с покрытием из цветной EPDM резиновой крошки (каучуковой крошки)



тротуаров и площадок с покрытие из асфальтобетона



отмостки

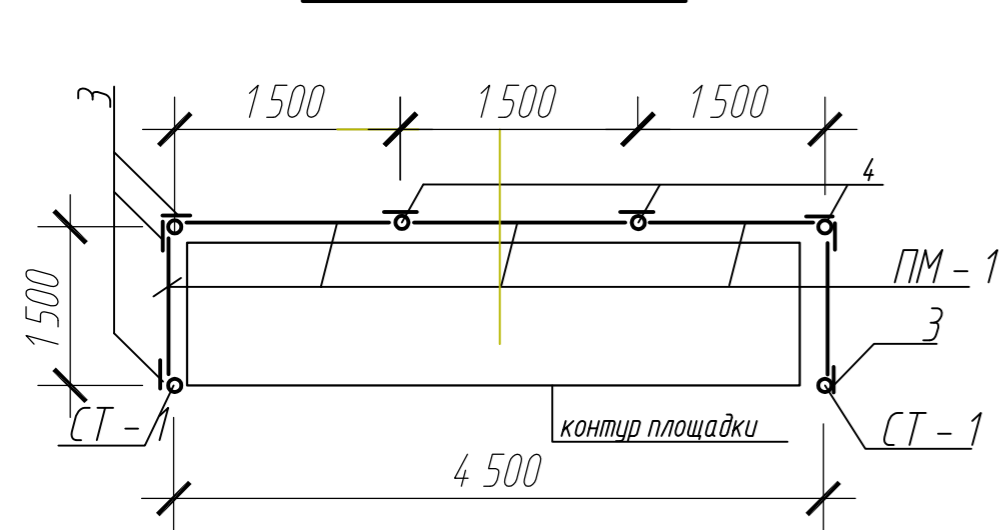


Привязан:	6820-ПЗУ		
Исполнит.	Сомова		
Рук. гр.	Лидер		
Проверил	Попов		
Инв. №			2021

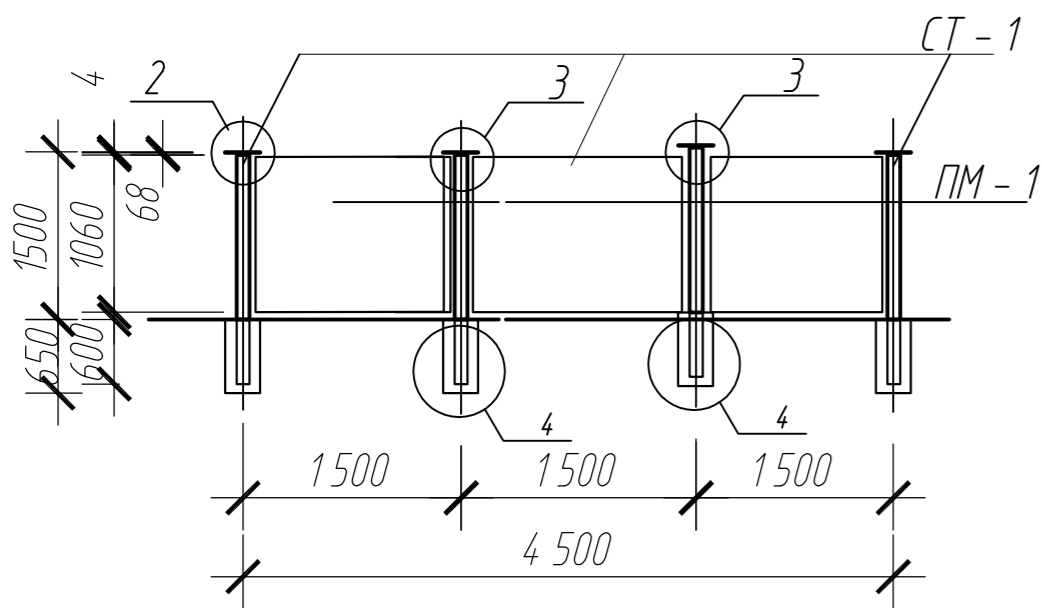
	25-14-0- ГП								
	Многоквартирные жилые дома, автостоянки, трансформаторные подстанции по ул. 1-ой Чулымской в Ленинском районе города Новосибирска								
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				
ГИП		Новиков				Генеральный план	Р	5	Листов
Архитектор		Титова		<i>Titova</i>		Конструкции покрытий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



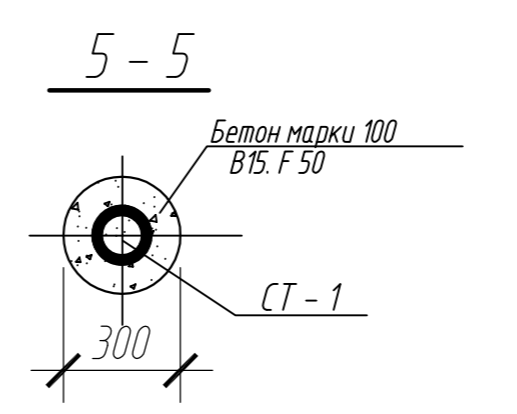
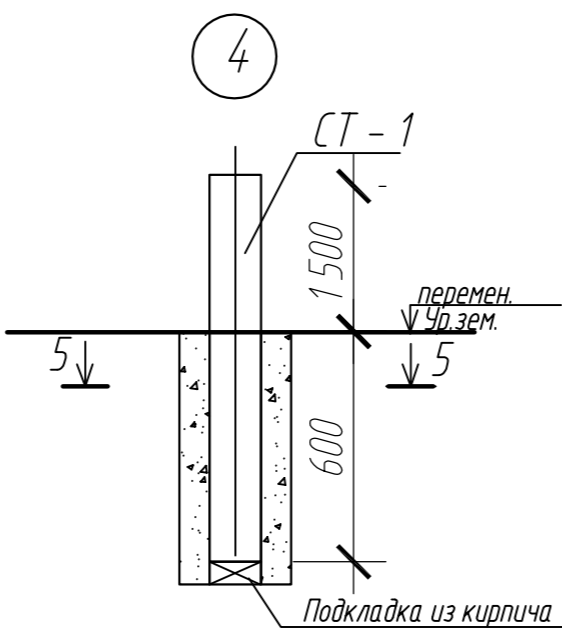
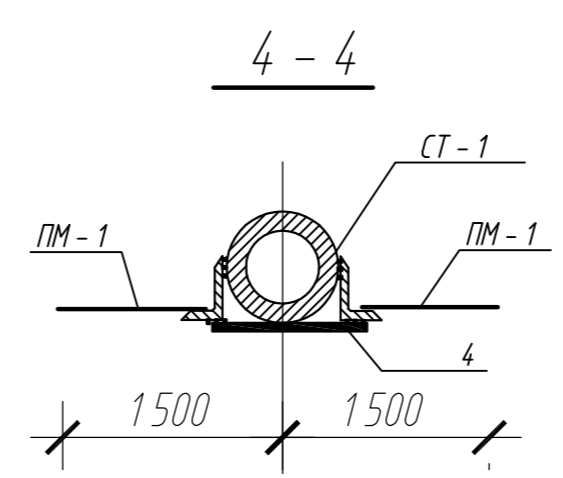
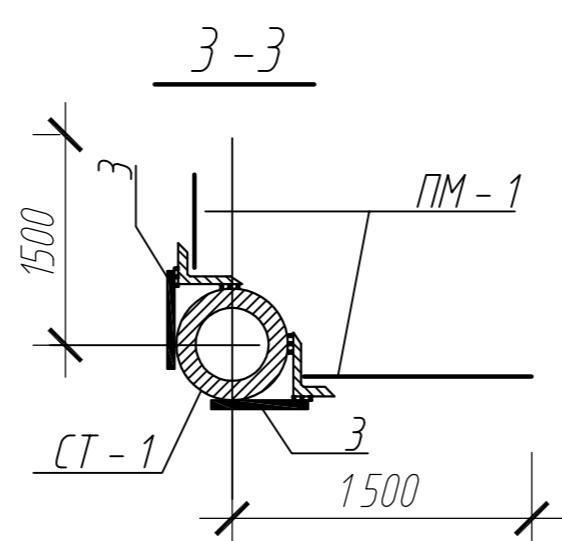
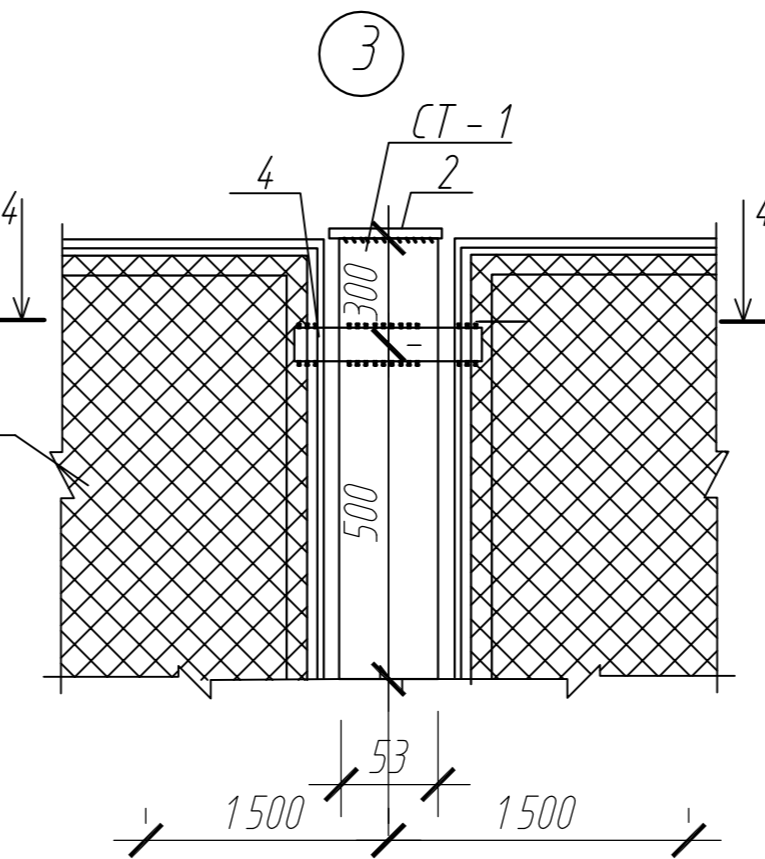
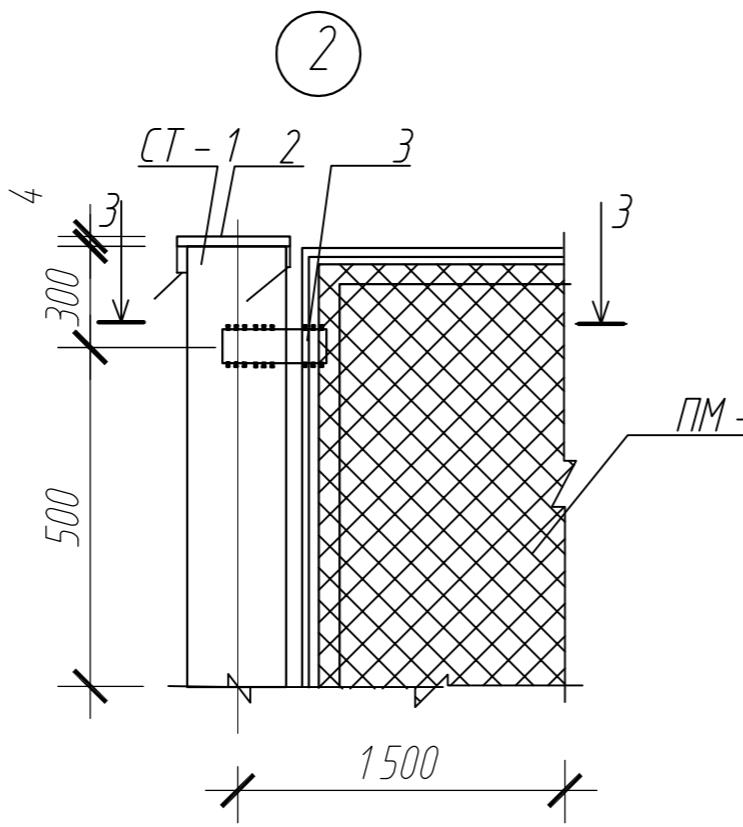
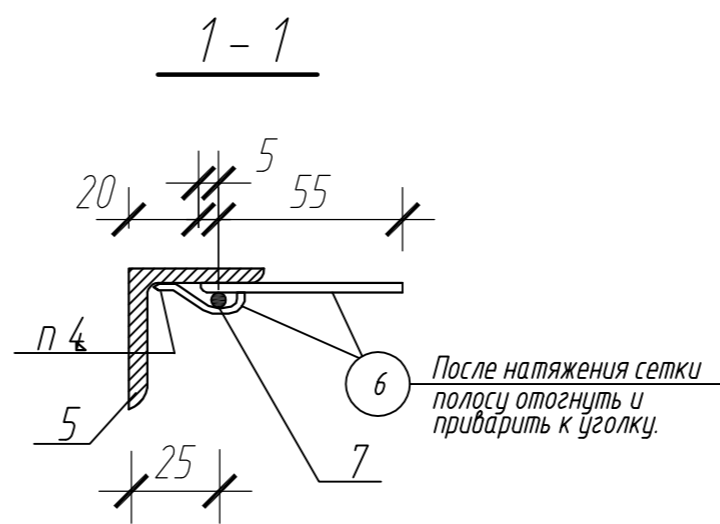
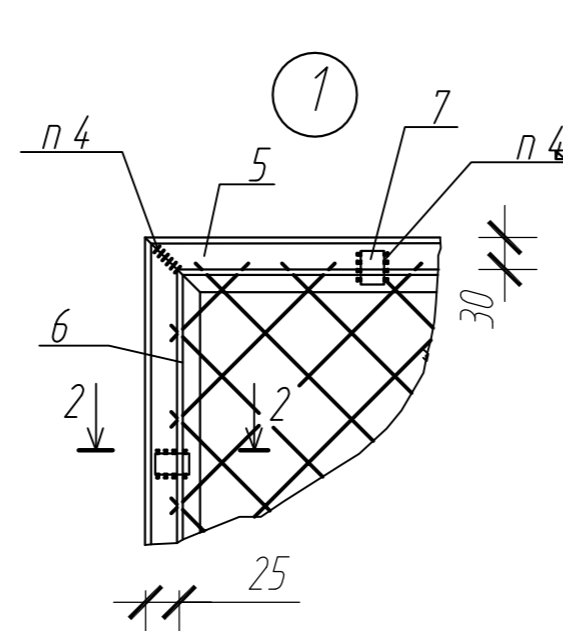
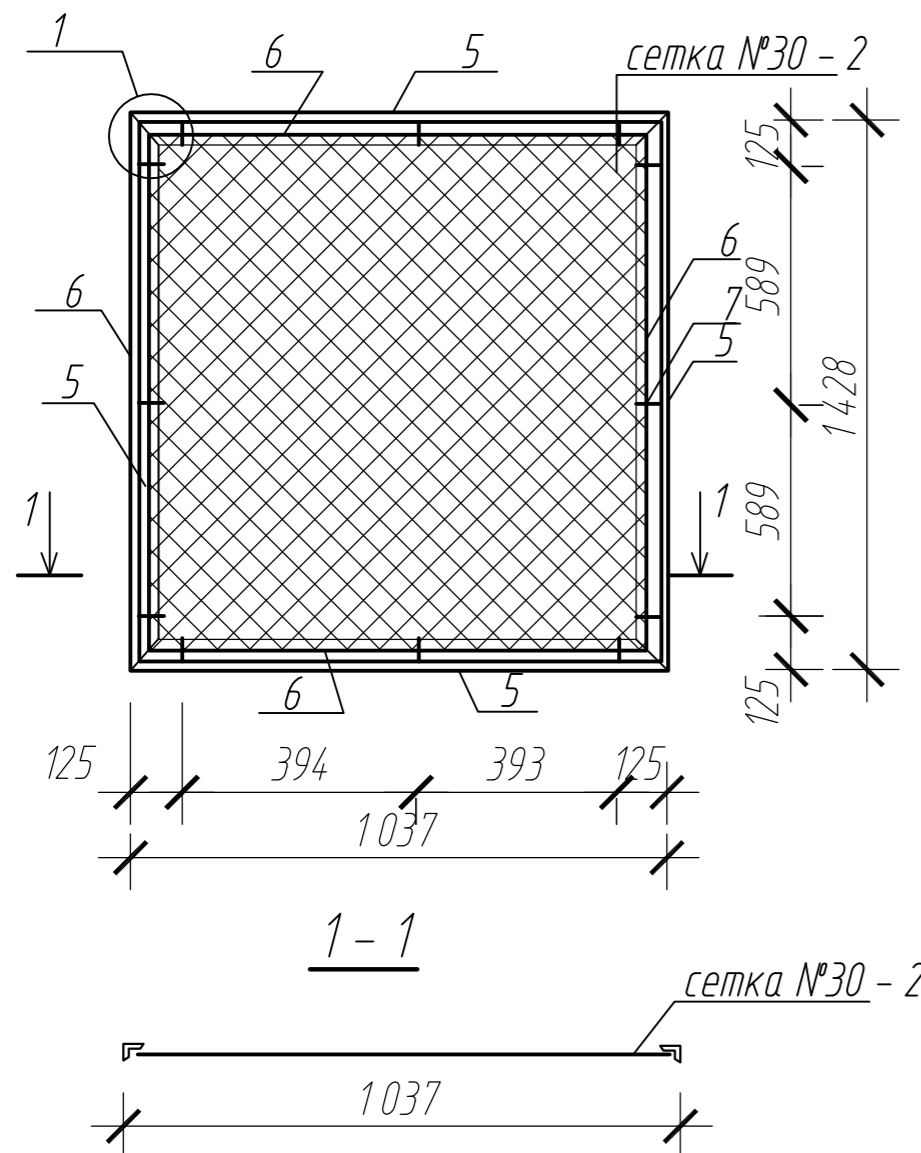
ПЛАН ОГРАДЫ.



ФАСАД ОГРАДЫ.



ПМ-1



Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
ПМ-1		Панель металлическая	5	13,3	
СТ-1		Стойка металлическая	6	8,58	

Спецификация

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса ед, кг	Примечание
		СТ-1		8,58	
1		Труба 53x3,5 ГОСТ 10704-91 С 235 ГОСТ 27772-88 L=1800	1	7,69	7,69
2		Полоса 83x83x4 ГОСТ 103-76* С 235 ГОСТ 27772-88	1	0,23	0,23
3		Полоса 50x80x4 ГОСТ 103-76* С 235 ГОСТ 27772-88	2	0,13	0,26
4		Полоса 50x130x4 ГОСТ 103-76* С 235 ГОСТ 27772-88	2	0,2	0,4
		ПМ-1		13,3	
5		Уголок 40x4 ГОСТ 8509-83 С 235 ГОСТ 27772-88 L=4930		127	6,3
6		Круг 6А1 ГОСТ 5781-82* С 235 ГОСТ 27772-88 L=4836		0,96	3,96
7		Полоса 120x60x4 ГОСТ 103-76* С 235 ГОСТ 27772-88	12	0,023	0,3
		Сетка №30-2 987x1000 м.п.	0,99		1,84
		Бетон кл. В15 F50 м3			0,08

1. Данный лист см. с листом ГП-4
2. Электроды для сварки типа Э42 по ГОСТ 9467-75\*
3. Высота сварных швов 4мм.
4. Ограду окрасить масляной краской за 2 раза по грунту.

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

Привязан 6820-ПЗУ		Изм. Кол. Лист N док. Подпись Дата.			6075-ПЗУ		
Рук. гр. Лидер	Исполнит. Сомова	Инв. №			"г. Прокопьевск. Кемеровская область. Физкультурно-оздоровительный комплекс."		
ГМП. Паймурзина	Нач. отд. Алимов	Рук. групп. Копцева	Проверил. Копцева	Разработ. Тараданова	стадия П	лист 7	листов
					Ограда металлическая H=1,5м (для площадки под мусоросборники) ОАО ПИ "Кузбасскоммунпроект"		



**АРГЕОН**  
ТОРГОВО-СТРОИТЕЛЬНАЯ  
КОМПАНИЯ

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

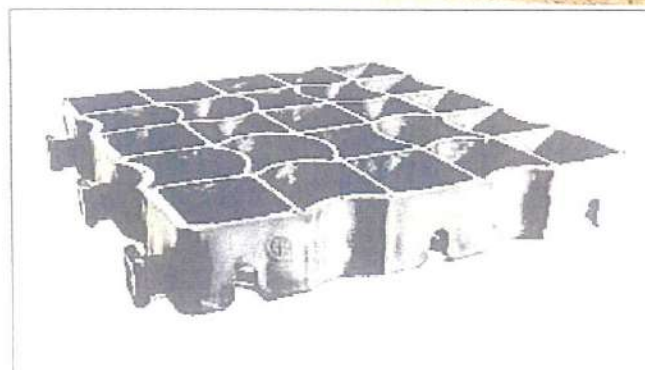
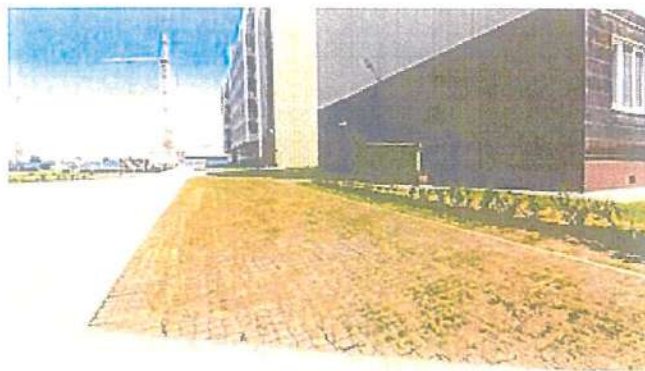
## Газонная решетка для пожарного проезда

[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:*

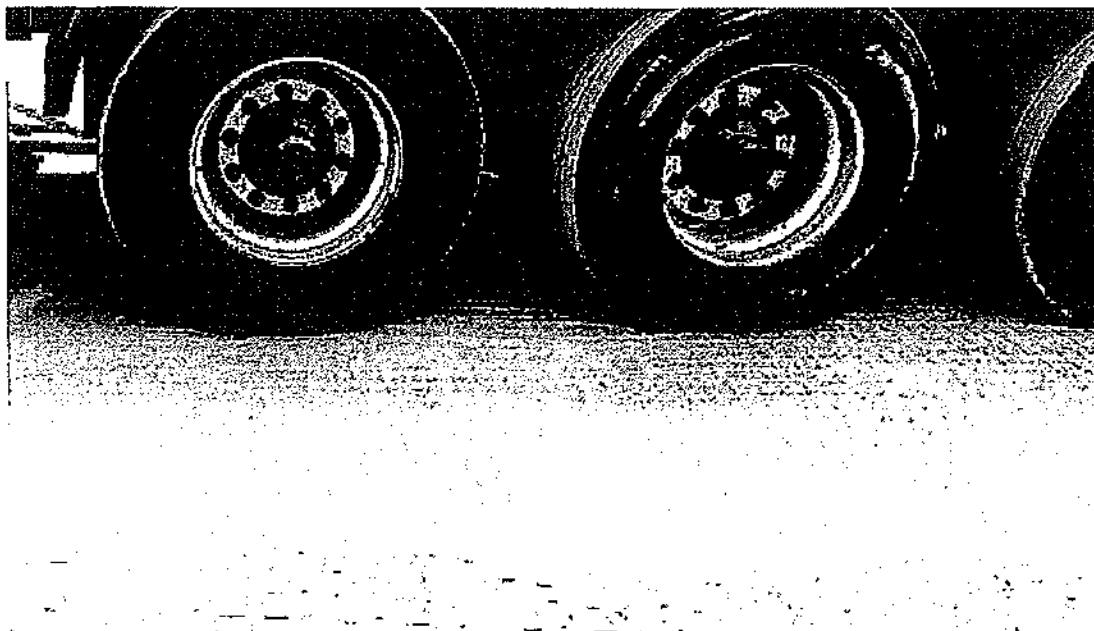
*2) в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и нормативными документами по пожарной безопасности. (часть 1 в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)*

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.

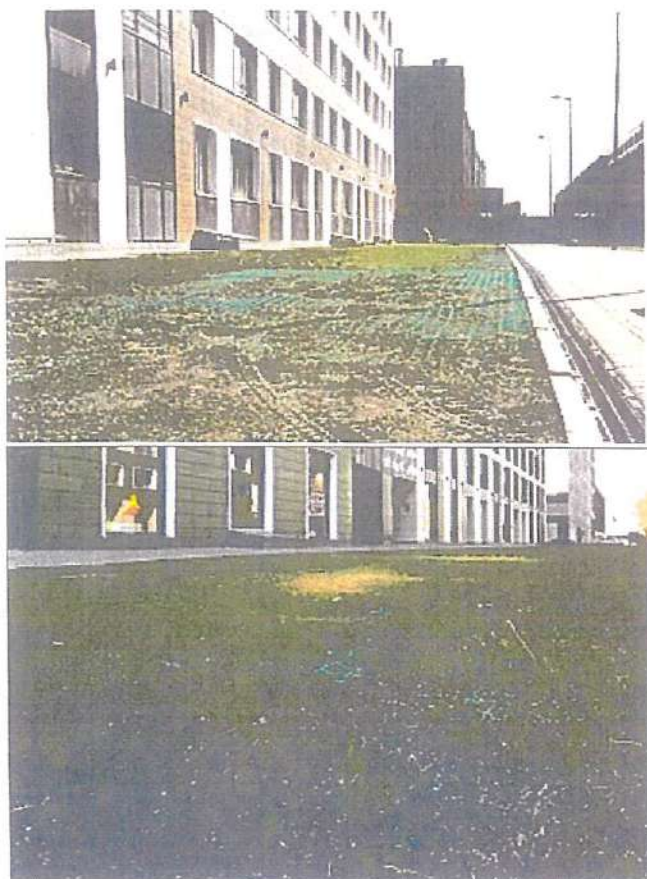


И эти пожарные автомобили не просто стоят и давят на **усиленный газон для проезда пожарных машин**, а еще и разворачиваются, выкручивают колеса на месте. И вот тут хитрость многих изготовителей газонных решеток, которые сообщают только максимальную нагрузку, выдерживаемую газонной решеткой, в  $\text{кН/м}^2$  или в  $\text{т/м}^2$  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  $60\text{-}80\text{см}^2$  - 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  $\text{т/м}^2$ , 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 замерзания-размерзания.

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](#)