



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

«КУЗБАССГОРПРОЕКТ»

**Кемеровский район, д. Сухово, жилой район
«Европейские провинции», жилой дом №27**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

6840-ПЗУ

Том 2

2022



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

«КУЗБАССГОРПРОЕКТ»

**Кемеровский район, д. Сухово, жилой район
«Европейские провинции», жилой дом №27**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

6840-ПЗУ

Том 2

Главный инженер

Е.Ф. Паймурзина

Главный инженер проекта

М.Ю. Красильников

2022

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
6840-ПЗУ	СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	Лист - 1
6840-ПЗУ	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	Листов - 18
6840-ПЗУ	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:	Листов - 10
	Общее количество листов	Листов - 29

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Прим.
1	6840-ПЗ	Пояснительная записка	
2	6840-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	6840-АР	Архитектурные решения	
4	6840-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
	6840-ИОС	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	6840-ИОС5.1	Система электроснабжения	
5.2	6840-ИОС5.2	Система водоснабжения	
5.3	6840-ИОС5.3	Система водоотведения	
5.4	6840-ИОС5.4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.5	6840-ИОС5.5	Сети связи	
6	6840-ПОС	Проект организации строительства	
8	6840-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9	6840-МПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
10	6840-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10-1	6840-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	
11	6840-СМ	Смета на строительство объектов капитального строительства	
11-1	6840-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Нач. отдела АСО

О.С. Дюкова

Главный специалист архитектор

И.Я. Соломахин

Рук. группы генплана

И.И. Лидер

Архитектор 3-й категории

О.И. Смирнова

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	6
а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	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	8
в) обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент).....	9
г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	9
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	12
е) описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	13
ж) описание решений по благоустройству территории	15
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.....	16
и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения.....	16
к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения	16

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения;.....	17
ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....	18

а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Территория жилого дома №27 находится на земельном участке жилого района "Европейские провинции", Кемеровской области, д. Сухово, южнее поселка «Маленькая Италия».

Жилой р-н "Европейские провинции" находится в 1 км южнее поселка Металлплощадка и в 1,5 км восточнее Комсомольского проспекта в г. Кемерово. Северная часть р-на примыкает к коттеджному поселку «Маленькая Италия».

Градостроительный план земельного участка № RU42504000-05221 с кадастровым номером земельного участка 42:04:0349002:3922 и площадью 138554 м². Площадь в границах благоустройства жилого дома №27 составляет - 5161,5 м².

Граница допустимого размещения основного строения нанесена согласно градостроительного плана земельного участка № RU42504000-05221 и составляет 3,0 метра с восточной стороны земельного участка.

Территория благоустройства жилого дома №27 непосредственно примыкает к земельному участку жилого дома №25 и к границам благоустройства жилых домов №26 и №28, и входит в общую расчетную территорию благоустройства. Территория для размещения жилого дома 27 в настоящее время свободна от капитальной застройки и подземных коммуникаций, представляет собой пустырь. Участок спокойный и равнинный, абсолютные отметки поверхности земли составляют 131,96 – 133,00м.

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 СП 42.13330.2016 и 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 площадок отдыха - 15м и более СЗЗ уменьшена в связи высадкой деревьев между площадками отдыха и парковкой;
- от площадок для игр детей до окон жилых домов - 12м и более;
- от площадок для занятий физкультурой - 10м и более;

- от площадки отдыха взрослых до окон жилых домов - 10м и более.

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)

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж I.

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

- расположен в составе жилого района "Европейские провинции";
- расстояние между домами и строениями - обусловлено также требованиями по инсоляции.
- расстояние от границы земельного участка до объекта строительства выполнены в соответствии с градостроительным планом земельного участка RU42504000-05221.

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

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	
			%	в гр.
1	Площадь земельного участка	м ²		138554
2	Площадь в границах благоустройства	м ²	100	5161,5
3	Площадь застройки жилого дома	м ²	20,0	1030,6
4	Площадь твердых покрытий* В т.ч. площадь откосов под лоджиями	м ²	40,3* (1,0)	2083,0* (56,0)

5	Площадь площадок	м ²	9,7	501,7
6	Площадь озеленения	м ²	30,0	1546,2

Примечание:

*В данную площадь входит площадь отмостки с учетом площади занимаемой под лоджии. См. лист ПЗУ -1.

Расчет нормативных показателей дворовой территории
жилого дома 27 (80 кв.): 156 чел.

Общая S квартир = 3672,4 м²

Жилищная обеспеченность: 23,5 м²/чел.

Согласно постановлению Коллегии Администрации Кемеровской области от 24.12.2013 N 595, нормативов градостроительного проектирования кемеровской области п.6.3.1 Зоны размещения объектов жилого назначения, таблица 48 расчет площади нормируемых элементов дворовой территории осуществляется в соответствии с нормами, был выполнен расчет площади нормируемых элементов дворовой территории.

Расчет нормативных показателей дворовых территорий ж/д №27

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			норма	проектн.
1	Площадь детских площадок (156 чел. x 0,7 = 109,2м ²)	м ²	109,2	213,3
2	Площадь площадок для занятий физкультурой (156 чел. x 2,0=302,0м ² /2 =156,0 м ²)	м ²	156,0	229,1
3	Площадь хоз. площадок (156 чел x 0,3 =46,8м ²)	м ²	46,8	3,6
4	Площадь площадок для отдыха взрослого населения (156 чел. x 0,1=15,6м ²)	м ²	15,1	55,7

5	Парковки автомашин $156 \text{ чел.} \times 0,8 = 124,8 \text{ м}^2 / 13,25 = 10 \text{ м/м}$	м/м	10	35
6	Площадь озеленения ($156 \text{ чел.} \times 6,0 \text{ м}^2 = 906,0$)	м ²	906,0	1546,2

Согласно СП Градостроительства Приложение К, Таблица К.1 Нормы накопления коммунальных отходов были произведены расчеты потребности в контейнерах ТБО:

Расчет потребности в контейнерах ТБО

$156 \text{ чел.} \times 1000 \text{ л/год} = 156 \text{ чел.} \times 1 \text{ м}^3 / \text{год} = 156,0 \text{ м}^3 / \text{год}$

$156,0 \text{ м}^3 / \text{год} : 365 \text{ дней} = 0,4 \text{ м}^3 / \text{сут} - 1 \text{ контейнер.}$

На территории соседнего жилого дома №28 установлены контейнеры (4 контейнера установлены для временного хранения отходов различного характера - подразумевается сортировка мусора), которыми будут пользоваться и жильцы жилого дома №27.

При проектировании дома 28 были сделаны расчеты контейнеров ТБО на два дома: 27, 28.

Площадка для отдыха взрослого населения находится у дома №27 и рассчитана на два дома: №26 и №27.

Площадь хозяйственных площадок, запроектирована на территории жилого дома №26, рассчитана на дома №26, №27. (Площадка рассматриваются при проектировании жилого дома № 26).

Расчет потребности в машино-местах:

Одно парковочное место: $5,3 \times 2,5 = 13,25 \text{ м}^2$. Непосредственно на придомовой территории следует расположить $156 \text{ чел} \times 0,8 = 124,8 \text{ м}^2 / 13,25 = 10 \text{ м/м.}$ - норма.

Проектом предусмотрено 35 м/м.

Согласно СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001 п.5.2.1 следует выделять не менее 10% м/м для людей с инвалидностью. Данным проектом предусмотрено размещение 4 м\м для МГН.

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

Согласно перечня основных опасных природных процессов, активизируемых геофизическими воздействиями и категориям их опасности, участок изысканий относится к сложной (III) категории (СП 47.13330.2016 приложение Г (обязательное)). В пределах исследуемой территории встречены специфические грунты, существует возможность морозного пучения грунтов в зоне сезонного промерзания и сейсмическая активность.

Согласно таблице 5.1 СП 115.13330.2016 процесс морозного пучения по потенциальной площадной пораженности территории 100 % оценивается как весьма опасный. Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов в районе работ согласно СП 22.13330.2016 составляет 1,85 м. По степени морозной пучинистости, согласно ГОСТ 25100-2020 суглинок 4а при естественной влажности является практически непучинистым и среднепучинистым (относительная деформация морозного пучения 0,008 – 0,036 д.е), при полном насыщении водой – сильнопучинистым. Суглинок ИГЭ 4б – среднепучинистым (0,044 – 0,051 д.е.).

По характеру подтопления, согласно СП 22.13330.2016 п 5.4.9, СП 11-105-97, часть II приложение И по типу природных условий и техногенной площадке относится к потенциально подтопляемой II-Б₁ типа (подтопление от ожидаемых техногенных воздействий).

Категория опасности по подтоплению согласно СП 115.13330.2016 – опасная.

В многолетней перспективе, если не будут предусмотрены соответствующие водозащитные мероприятия (п. 10 СП 116.13330.2012), возможно повышение уровня подземных вод до глубины 2,0 – 3,0 м от отметок планировки за счет общего подтопления территории в целом и местных техногенных увлажнений грунтов верхней части разреза.

При производстве земляных работ (устройство котлованов, траншей и пр.) возможно появление воды в котлованах и траншеях. Необходимо предусмотреть мероприятия инженерной защиты от подтопления в соответствии с СП 116.13330.2012.

Необходимо предусмотреть мероприятия инженерной защиты здания от ухудшения строительных свойств грунтов и неравномерных деформаций основания (п. 5.9.1 СП 22.13330.2016). Согласно СП 14.13330.2018 исследуемая площадка входит в район возможных сейсмических воздействий, интенсивность которых по картам ОСР-2015-А; В оценивается в 6 баллов по шкале MSK – 64.

Для обеспечения нормальной эксплуатации здания необходимо предусмотреть мероприятия инженерной защиты от подтопления в соответствии с п.10 СП 116.13330.2012, а именно:

- а) надлежащая организация стока поверхностных вод в период строительства и последующей эксплуатации;
- б) сохранение естественного дренирования территории;
- в) в случае необходимости искусственного повышения территории, засыпка понижений должна выполняться гравийно-песчаным грунтом с организацией ливнестоков и дренажа;
- г) устройство защитной гидроизоляции подземных частей здания, сооружений и коммуникаций;
- д) устройство пристенных, пластовых, сопутствующих дренажей;
- е) осуществление организационных, эксплуатационных и конструктивно – технологических мероприятий для предупреждения утечек из водопроводящих сооружений (водопроводные и канализационные сети);
- ж) своевременное благоустройство территории и строительство ливневой канализации.

По результатам выполненных изысканий категория грунтов по сейсмическим свойствам – III (таблица 4.1 СП 14.13330.2018).

По степени морозной пучинистости, согласно ГОСТ 25100-2020 суглинок 4а при естественной влажности является практически непучинистым и среднепучинистым (относительная деформация морозного пучения 0,008 – 0,036 д.е), при полном насыщении водой – сильнопучинистым. Суглинок ИГЭ 4б – среднепучинистым (0,044 – 0,051 д.е.).

е) описание организации рельефа вертикальной планировкой

Главной задачей вертикальной планировки участка являются:

- во-первых, обеспечение отвода излишков имеющихся поверхностных вод – то есть дождевых, паводковых, талых;
- во-вторых, создание всех условий для удобного передвижения пешеходов, а также транспорта по дорогам и тротуарам;
- в-третьих, 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: деревьев, кустарников, а также травянистых ассоциаций;
- в целях устранения неблагоприятных явлений почвенной эрозии.

Участок спокойный и равнинный, абсолютные отметки поверхности земли составляют 131,96 – 133,00м. Естественный рельеф по площадке сохранен максимально.

На вертикальной планировке проектируемого участка показаны существующие и проектируемые отметки по осям проезжих частей в места пересечения улиц и проездов и в местах перелома продольного профиля, проектные продольные уклоны выполнены с учётом условий водоотвода и увязаны в высотном отношении с отметками прилегающей территории.

Проектом предусмотрено использование существующего рельефа, который изменен 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 по нормам продольные и поперечные уклоны необходимые для размещения застройки и движения транспорта. Продольные уклоны для улиц и дорог приняты от 6,5 до 15‰. Проектирование отметок по углам и входам в здание производится с учётом отметок лотков проездов и условий обеспечения отвода поверхностных вод от здания к этим лоткам.

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.

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 6 раздела ПЗУ).

Уровень пола первого этажа выше тротуара на 1,15 м.

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.

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 выполнено благоустройство и озеленение территории земельного участка, в том числе мероприятия по восстановлению плодородного слоя почвы, посадка деревьев и кустарников.

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 скашиваниям, посадкой цветочной рассады (многолетники и однолетники).

Кроме того, озеленение играет роль защиты площадок отдыха от выхлопных газов с автостоянки. 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 6,0м. Радиусы поворотов приняты 6,0м. Покрытие проездов - горячий асфальтобетон.

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

Ширина тротуара 1,5. Пешеходные дорожки оборудованы пандусами для МГН. Покрытия для тротуаров, дорожек - асфальтобетон. Дорожное покрытие проездов - асфальтобетон. Покрытие площадок для отдыха взрослых - песчано-гравийная смесь. Покрытие хозяйственных площадок - щебень. Покрытие детских и спортивных площадок — бесшовное покрытие.

Жилой дом №27 запроектирован так, что подъезды располагаются со стороны проезда, там же предусмотрена парковка автомобилей для жителей дома.

Ширина без барьерного тротуара с асфальтобетонным покрытием – 1,5м.

Площадка под контейнеры ТБО выполняется с асфальтобетонным покрытием (как продолжение проезда), расположены на территории жилого дома 28.

Отмостка также предусматриваются с асфальтобетонным покрытием.

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 (жилые дома, площадки отдыха);
- хозяйственно-коммунальная (хозяйственные площадки, парковки).

Данные зоны рассчитаны по постановлению Коллегии Администрации Кемеровской области от 24.12.2013 N 595, нормативов градостроительного проектирования кемеровской области п.6.3.1 Зоны размещения объектов жилого назначения, таблица 48 расчет площади нормируемых элементов дворовой территории осуществляется в соответствии с нормами, был выполнен расчет площади нормируемых элементов дворовой территории, см. л.10 текстовой части.

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;

Индивидуальный транспорт (легковой)

Подъезд к подъездам жилого дома № 27 осуществляется с ул. Баварская далее к подъездам жилого - по внутриквартальному проезду. Ширина проезда 6,0 м.

Автомобили жителей проектируемого дома №27: 3 места с южного проезда; 34 мест у восточного проезда.

Служебный транспорт (грузовой - эпизодический характер).

Заезд может осуществляться с основного заезда с ул. Баварская на внутривортовую территорию к подъездам домов.

Специальный транспорт (пожарные машины).

Проезд пожарных машин в основном осуществляется по проездам, а где это невозможно – по укрепленным, тротуарам и газонам. В местах проезда пожарных машин, не совпадающих с основными проездами предусматривается дополнительная подсыпка щебня $h=200\text{мм}$, а также газонная решетка.

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- 6, 8.

Общественный транспорт.

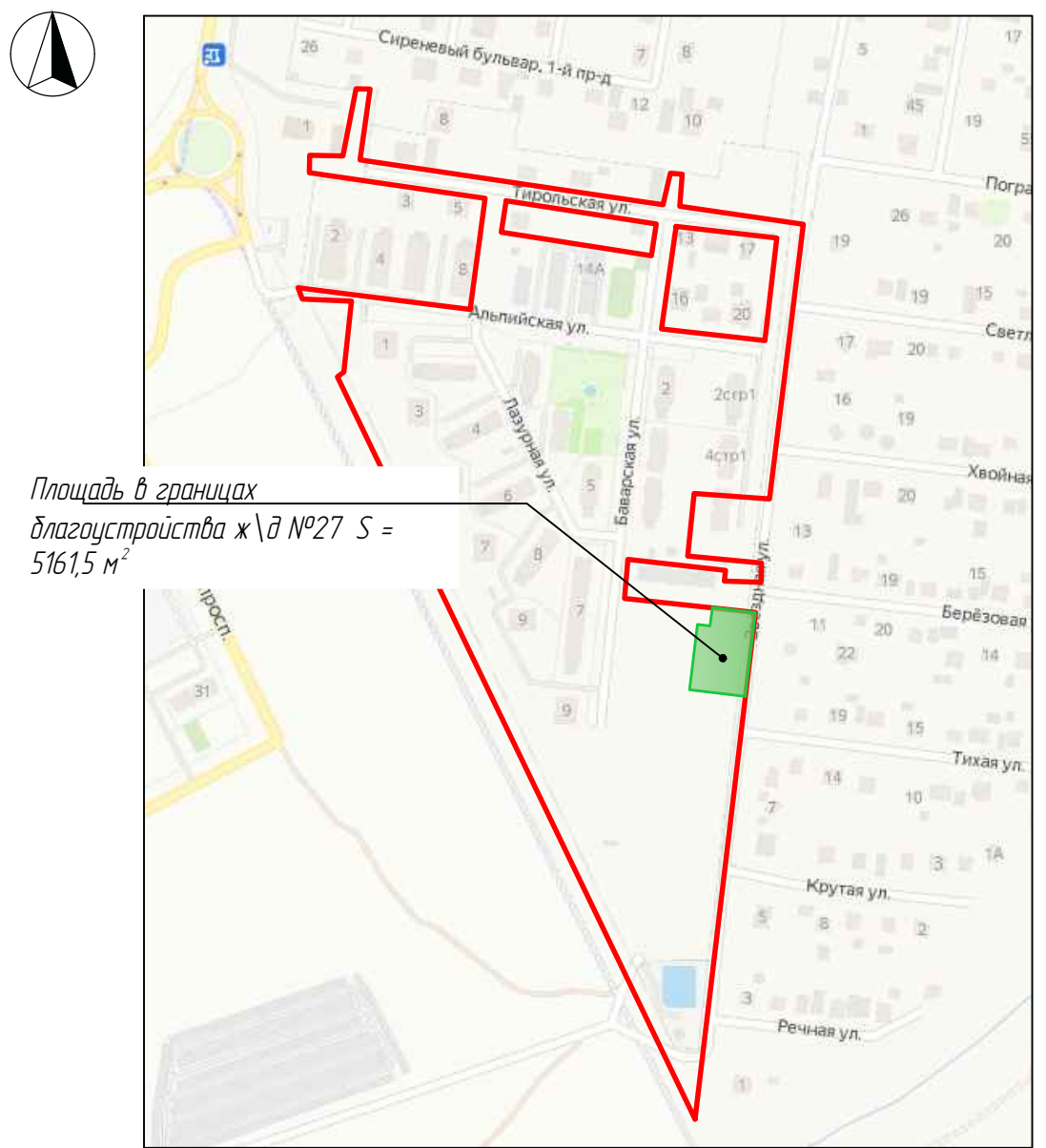
В 700 метрах от проектируемого жилого дома №27 имеется остановка общественного транспорта – остановка «Маленькая Италия».

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Ведомость листов основного комплекта.

Лист	Наименование	Примечания
1	Ситуационная схема. Содержание графической части.	
2	Разбивочная схема. М 1:500 Ведомость зданий и сооружений.	
3	План организации рельефа. М 1:500	
4	План земляных масс. М 1:500 Ведомость объемов земляных масс	
5	Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения. М 1:500.	
6	Схема проездов, тротуаров, дорожек и площадок. М 1:500 Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок.	
7	Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий. М 1:500 Ведомость малых архитектурных форм.	
8	Схема озеленения. М 1:500 Ведомость элементов озеленения.	
9	Схема движения автотранспортных средств и МГН. М 1:500.	
10	Схема инсоляции. М 1:500.	

Ситуационная схема



Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы:		
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 "КСИЛ-Кузбасс"	Малые архитектурные формы	
Хозотдел.ру	Малые архитектурные формы	
Прилагаемые документы:		
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 7,8,9.	
КГП-20.2010 ДР.л.12,13	Бортовые камни	
	Газонная решетка для высоких нагрузок(для пожарных машин)	8 листов

Технико-экономические показатели

№п/п	Наименование	ед.изм	Количество	
			%	В границах
1	Площадь земельного участка	м²		138554,0
2	Площадь в границах благоустройства	м²	100	5161,5
3	Площадь застройки жилого дома	м²	20,0	1030,6
4	Площадь твердых покрытий* в т.ч. площадь откосов под лоджиями	м²	40,3* (1,0)	2083,0* (56,0)
5	Площадь площадок	м²	9,7	501,7
6	Площадь озеленения (газоны)	м²	30,0	1546,2

Примечания.

1. Проект в части высотных отметок выполнен в Балтийской системе координат.
2. Данная интеллектуальная собственность принадлежит ООО ПИ "Кузбассгорпроект"
3. Жилищная обеспеченность принята 23,5 м² /чел.
4. *В данную площадь входит площадь отмостки с учетом площади занимаемой под лоджии.

2022						6840-ПЗУ			
Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27.						Стадия	Лист	Листов	
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №27	7	1	10
Разработ.	Смирнова								
Проверил	Попов								
Нач. отд.	Дюкова								
Гл. спец. арх	Соломахин								
ГИП	Красильников					Ситуационная схема. Содержание графической части.	ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
Н.контр.	Криволапов								

Разбивочная схема



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

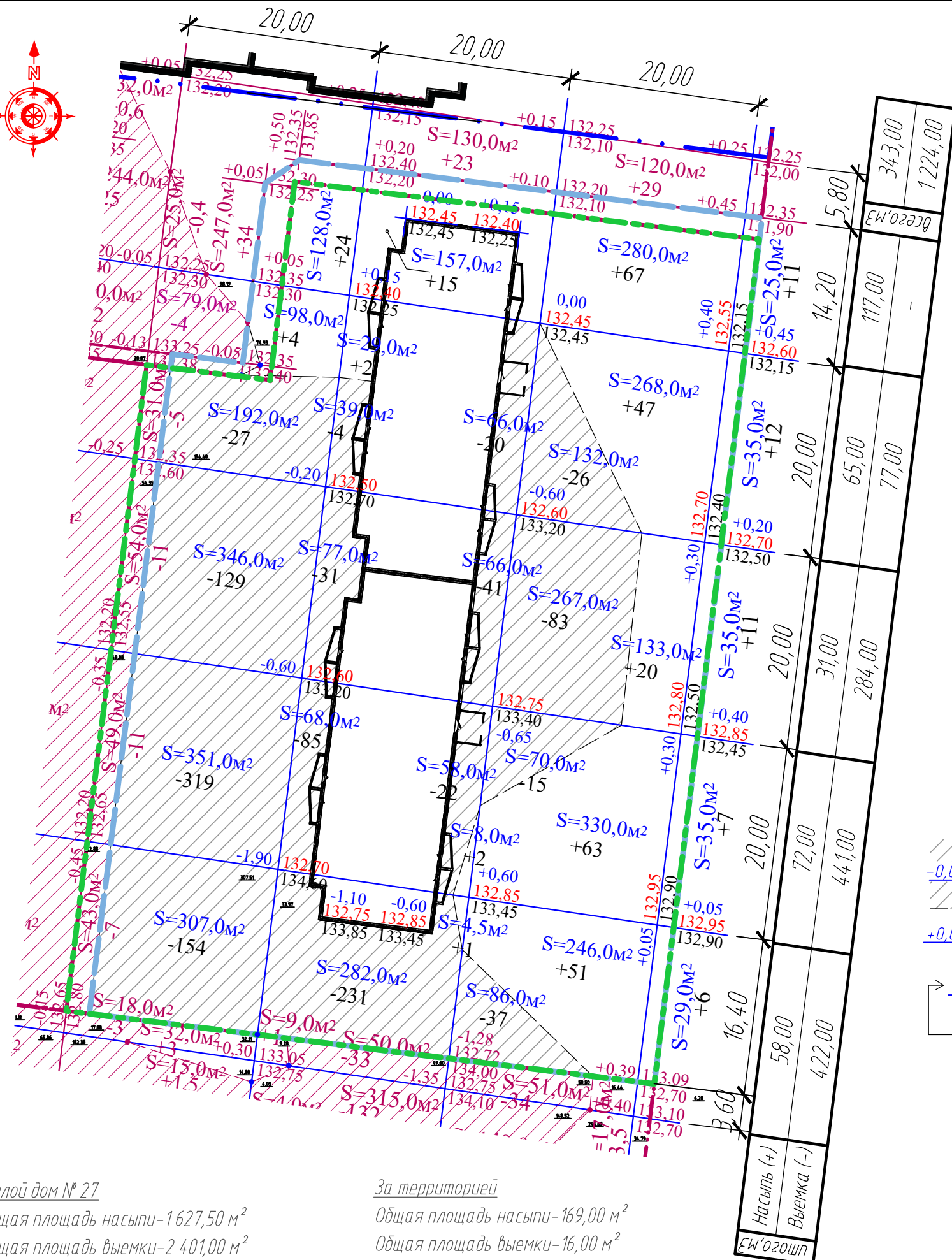
- - - - Минимальные отступы от границ земельного участка разрешенного строительства согласно ГПЗУ
- - - - Граница по ГПЗУ
- - - - Граница благоустройства ж.д. №27
- 1 - Проектируемые здания, сооружения
- 134,00
↓
0,000 - Абсолютная отметка ноля
- 0,000 - Относительная отметка ноля

Ведомость зданий и сооружений

№ п/п	Наименование и обозначение	Жилых этажей	Количество		Площадь м ²				Строительный объем м ³		
			зданий	квартир	застройки		общая площадь квартир		здания	всего	
					здания	всего	здания	всего			
1	Жилой дом БС1 БС2	5	1	40	80	518,4	1030,6	1836,2	3672,4	9997,3	19994,6

						2022	6840-ПЗУ					
							Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27.					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							
Разработ.	Смирнова					Жилой дом №27						
Проверил	Попов											
Рук. гр.	Лидер											
							Стадия	Лист	Листов			
							П	2				
							Разбивочная схема. М 1:500				ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"	
							Ведомость зданий и сооружений.					
Н.контр.	Криволапов											

Взам инв. №
Лист и дата
Инв. № подл.



Ведомость объемов земляных масс:

Наименование	Количество м ³				Примечания
	на территории		за территорией		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории.	465,00 <i>315+150=465</i>	1 219,00	28,00	5,00	ПЗУ-4
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		1 186,20		-	
а) автодорожных покрытий		668,60		-	ПЗУ-6
б) водоотводных сооружений		-		-	
в) плодородной почвы на участках озеленения		255,30		-	ПЗУ-1
г) усиленная плодородная почва на участках озеленения		-		-	
д) твердых покрытий (тротуаров, площадок)		262,30		-	ПЗУ-6
3. Поправка на уплотнение 10%	46,50		2,80		
Всего пригодного грунта	511,50	2 405,20	30,80	5,00	
4. Недостаток (избыток) пригодного грунта	1 893,70			25,80	
5. Грунт подлежащий удалению*	-	-	-	-	
6. Плодородный грунт, всего в т.ч.		150,00		-	Инж.-геол. изыск. 5% террит., Н=0,6м
а) используемый для озеленения территории	255,30			-	ПЗУ-1
б) избыток (недостаток) плодородного грунта		(105,30)			
7. Итого перерабатываемого грунта.	2 660,50	2 660,50	30,80	30,80	

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

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.

$\begin{array}{ c c c } \hline -0,05 & 238,00 & -7,0 \\ \hline & 238,05 & 0 \\ \hline & & 238,00 \\ \hline \end{array}$	(-) - выемка грунта	$\begin{array}{ c c c } \hline -0,05 & 238,00 & -7,0 \\ \hline & 238,05 & 0 \\ \hline & & 238,00 \\ \hline \end{array}$	(-) - ранее учтенная выемка грунта
$\begin{array}{ c c c } \hline +0,05 & 238,05 & +7,0 \\ \hline & 238,00 & 0 \\ \hline & & 238,05 \\ \hline \end{array}$	(+) - насыпь грунта	$\begin{array}{ c c c } \hline +0,05 & 238,05 & +7,0 \\ \hline & 238,00 & 0 \\ \hline & & 238,05 \\ \hline \end{array}$	(+) - ранее учтенная насыпь грунта
$\begin{array}{ c c } \hline +0,05 & 238,05 \\ \hline & 238,00 \\ \hline \end{array}$	- проектируемая отметка	$\begin{array}{ c c } \hline +0,05 & 238,05 \\ \hline & 238,00 \\ \hline \end{array}$	- ранее учтенная проектируемая отметка
$\begin{array}{ c c } \hline & 238,00 \\ \hline \end{array}$	- отметка сущ. рельефа	$\begin{array}{ c c } \hline & 238,00 \\ \hline \end{array}$	- отметка сущ. рельефа
$\begin{array}{ c c } \hline & - \\ \hline \end{array}$	- разница между проек. отм.	$\begin{array}{ c c } \hline & - \\ \hline \end{array}$	- разница между проек. отм.

- - - - граница земельного участка ж.д. №27
- - - - граница объемов работ

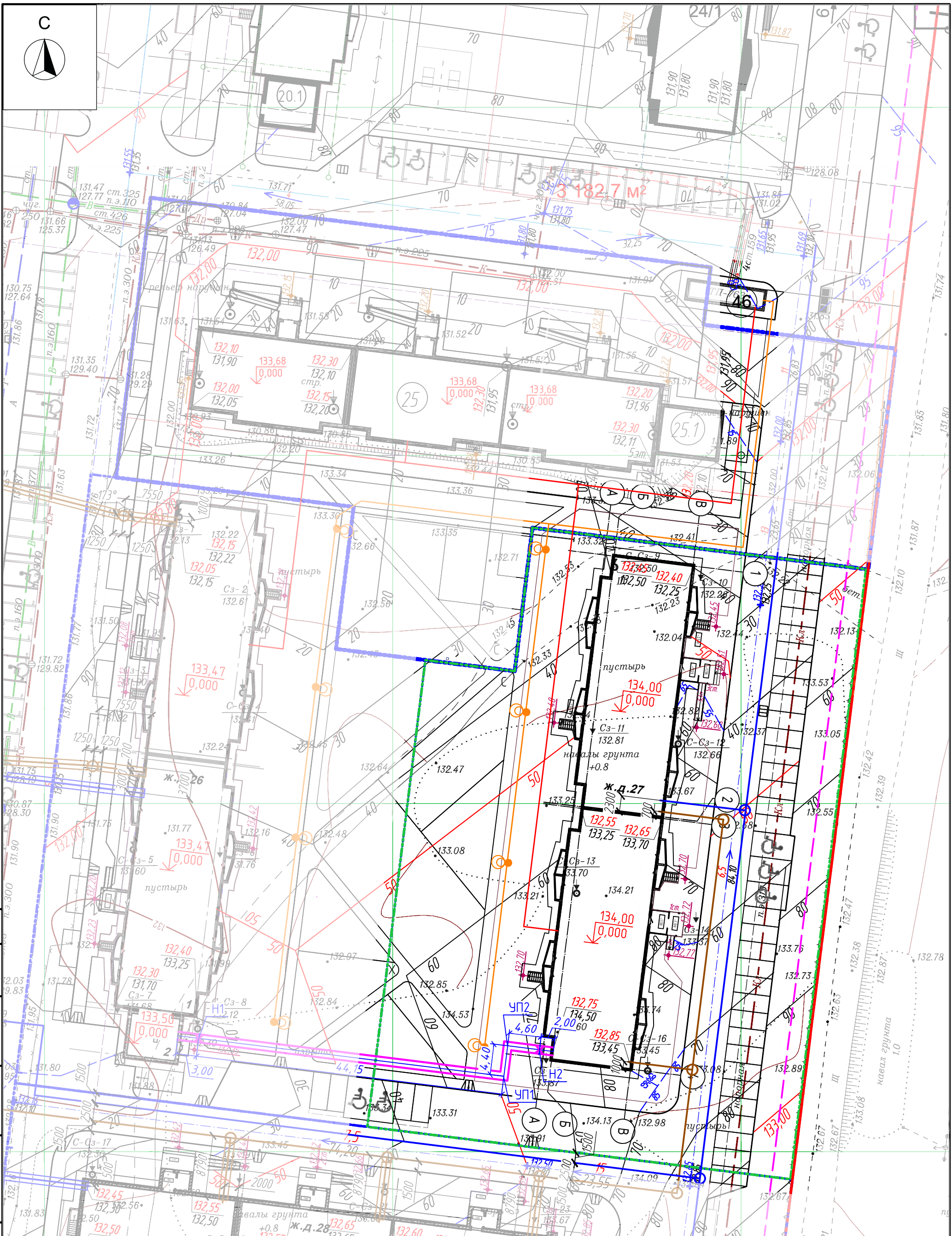
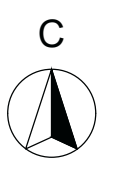
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

Жилой дом № 27
 Общая площадь насыпи-1627,50 м²
 Общая площадь выемки-2 401,00 м²
 Общая площадь 0 - 1 133,00 м²
 Общая площадь картограммы-4 028,50 м²

За территорией
 Общая площадь насыпи-169,00 м²
 Общая площадь выемки-16,00 м²
 Общая площадь 0 - 0,00 м²
 Общая площадь картограммы-185,00 м²

1. Данный лист смотреть с листом ПЗУ-3.

					2022	6840-ПЗУ			
						Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
Разраб.	Поморцева					Жилой дом №27	Стадия	Лист	Листов
Пров.	Лидер						П	4	
Рук. гр.	Лидер								
Н. контр. Криволапов						План земляных масс. М 1:500	ООО ПИ "Кузбассгорпроект"		

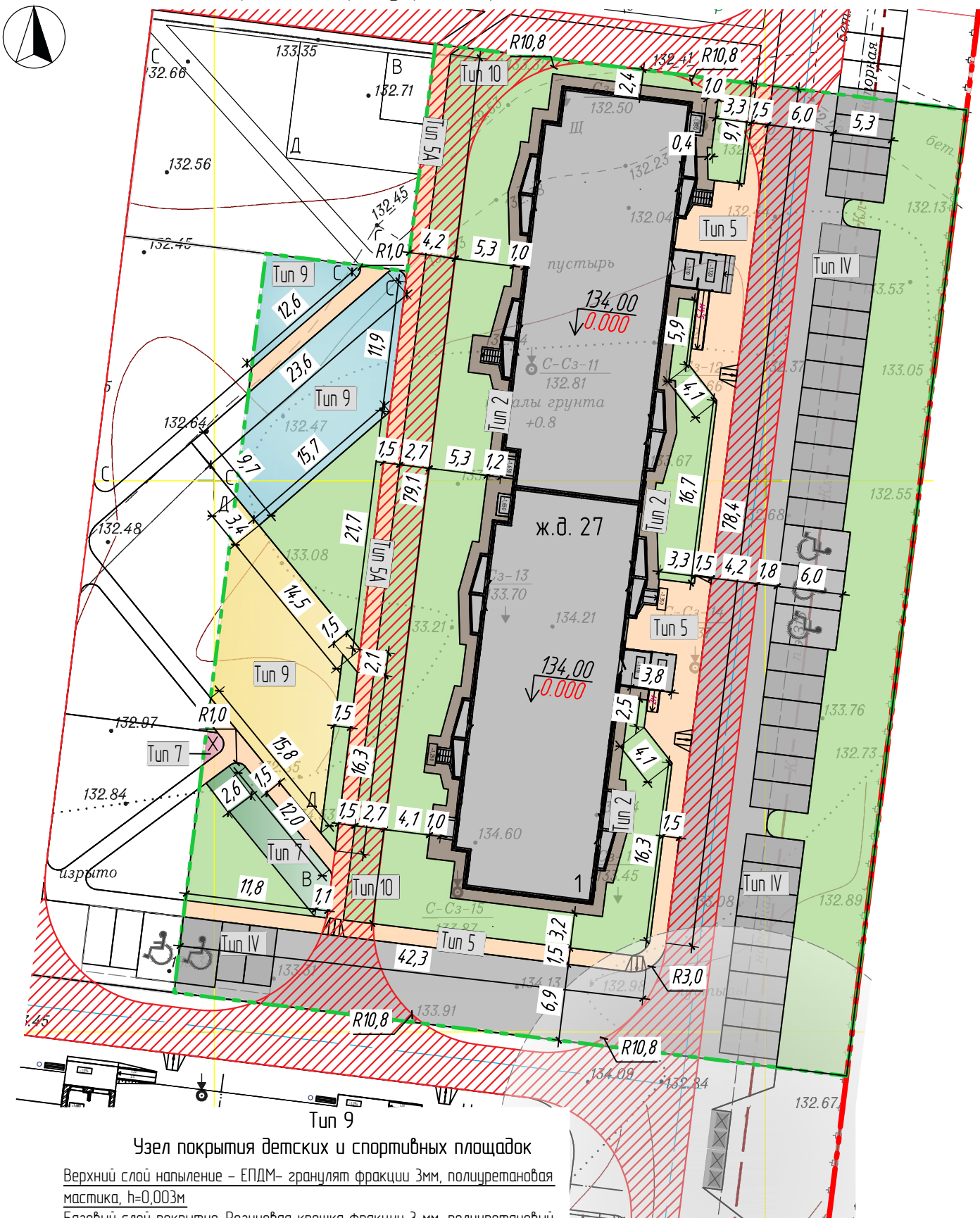


Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №

<p>Условное обозначение</p> <ul style="list-style-type: none"> --- - граница земельного участка ж.д. №27 — К1 - проектируемая бытовая канализация — В1 - проектируемый водопровод - пожарный гидрант проектируемый → - проектируемые сети 0,4 кВ — - проектируемые сети наружного освещения — - проектируемые сети теплоснабжения 		<p>2022</p> <p>6840-ПЗУ</p> <p>Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27</p>
<p>Изм. К.уч. Лист № док. Подпись Дата</p> <p>Рук.гр. ВК Аптрахова</p> <p>Рук.гр. ОЭ Смоленчук</p> <p>Рук.гр. ГП Лидер</p> <p>Гл.спец. ОВ Маврушин</p> <p>Н.контр. Криволапов</p>	<p>Стадия Лист Листов</p> <p>П 5</p> <p>ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"</p>	

С

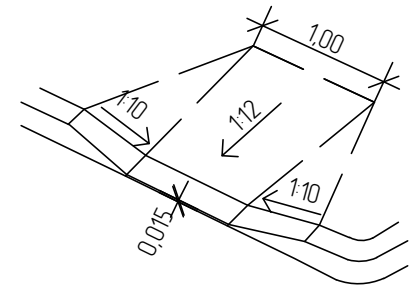
Схема проездов, тротуаров, дорожек и площадок



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - - - Граница по ГПЗУ
- - - - Граница благоустройства ж.д. №27
- 1 - Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Газон
- Отмостка
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Д - Детская площадка
- С - Спортивная площадка
- В - Площадка для отдыха взрослых
- Х - Площадка для хозяйственной зоны
- Хозяйственная площадка для контейнеров ТБО
- Санзона от контейнеров ТБО
- 134,00
↓ 0,000 - Абсолютная отметка ноля
- 0,000 - Относительная отметка ноля

Узел сопряжения бортового камня пешеходных путей и проезда

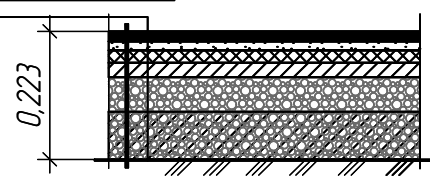


Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия,	Примечание
			м ² ж.д. №27 в границах отвед. участка	
Tun IV	Проезды, парковки	IV	1295,0	КГП-20.2010ДР л.3
Tun 2	Отмостка	2	190,0	КГП-20.2010ДР л.9
Tun 5	Тротуар	5	460,0	КГП-20.2010ДР л.9
Tun 5A	в т.ч. тротуар усиленный	5A	138,0	КГП-20.2010ДР л.9
Tun 7	Площадки для отдыха взрослых	7	55,7	КГП-20.2010ДР л.10
Tun 9	Детские площадки	9	213,3	
Tun 9	Площадки для занятия физкультурой	9	229,1	
Tun 7	Площадки для хозяйственной зоны	7	3,6	КГП-20.2010ДР л.10
	Бордюр из бортового камня Бр 100.30.15, м.п.	-	225,0	КГП-20.2010ДР л.13
	Бордюр из бортового камня Бр 100.20.8, м.п.	-	593,0	КГП-20.2010ДР л.13

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
 Щебень фракции 20-40 мм, h=0,10м
 Уплотненный грунт отсыпки



Примечания.

- Резиновое покрытие-завод изготовитель ООО ДиКом поставщик РФ, Сибирский ФО (Кемеровская обл. г. Кемерово) ООО АРТ-МАСТЕР г. Кемерово, пр. Ленина 21А оф.301/2 8(903) 907-18-33, 8(923) 567-03-74 E-mail. 1artmaster@list.ru
- Ведомость зданий и сооружений см.л. ПЗУ-2
- Типы покрытий см. прилагаемые документы.

Взам инв. №

Лист и дата

Инв. № подл.

2022

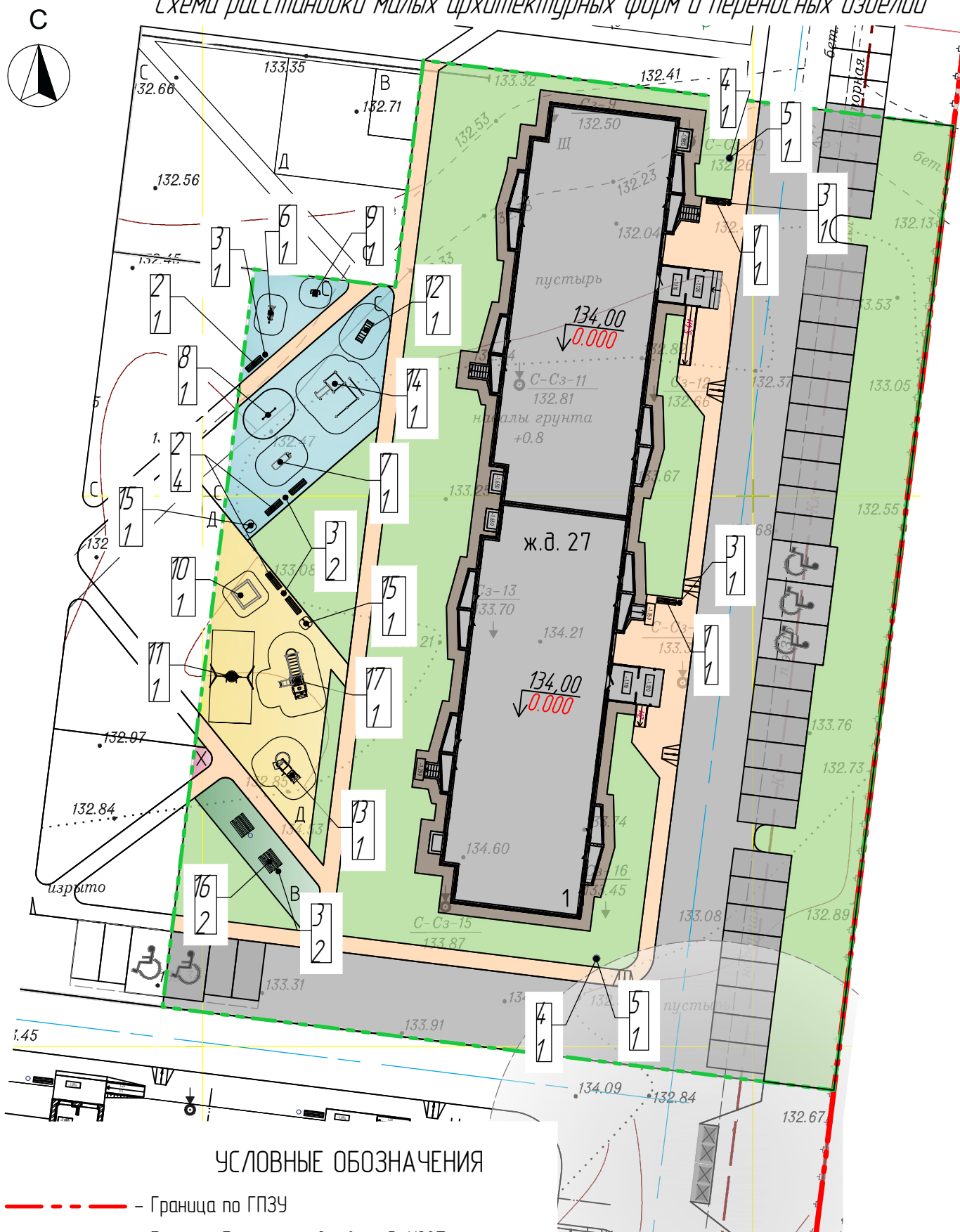
6840-ПЗУ

Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27.

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Смирнова					Жилой дом №27	7	6
Проверил	Попов							
Рук. гр.	Лидер							
Н.контр.	Криволапов					Схема проездов, тротуаров, дорожек и площадок. М 1:500 Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок.		

ООО ПИ "КУЗБАССГОПРОЕКТ"

Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - - - Граница по ГПЗУ
- - - - Граница благоустройства ж.д. №27
- 1 - Проектируемые здания, сооружения
- Хозяйственная площадка для контейнеров Т60
- Санзона от контейнеров Т60
- Д - Детская площадка
- С - Спортивная площадка
- В - Площадка для отдыха взрослых
- Х - Площадка для хозяйственной зоны
- 4 - Позиция элемента маф
- 7 - Количество

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	ж/д №27 кол-во	Примечание
1		Скамейка Арт. 2205	2	ООО "КСИЛ-Кузбасс"
2		Скамейка Арт. 2202	5	
3		Урна деревянная с ж/д основанием Арт. 1312	7	Хозотдел.ру
4		Диспенсер для дозирования модель Д01-1 Элит Код:261014	2	
5		Комплект стоек для диспенсеров Код:261017	2	ООО "КСИЛ-Кузбасс"
6		Тренажер Арт. 7520	1	
7		Скамья с упором Арт. 6721	1	
8		Турник классический Арт. 6440	1	
9		Тренажер Арт. 7510	1	
10		Песочница Арт. 4243	1	
11		Качели на металлических стойках Арт. 4158	1	
12		Лиана средняя Арт. 6730	1	
13		Горка пластиковая Арт. 4210	1	
14		Комплекс №2 Арт. 6455	1	
15		Щит информационный Арт. 6802	2	
16		Стол со скамьями без навеса Арт. 2605	2	
17		Пожарная машина Арт. 4427	1	

Примечания.

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

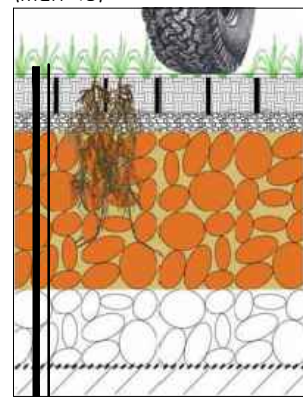
2022						6840-ПЗУ		
						Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27.		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Смирнова					Жилой дом №27	7	7
Проверил	Попов							
Рук. гр.	Лидер							
Н.контр. Криволапов						Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий. М 1:500 Ведомость малых архитектурных форм.		
						ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Высота, м	Кол.	Примечание
1	Газон, м ²	-	1546,2	
2	Липа мелколистная, шт	1,5-3,0	3	
3	Рябина обыкновенная, шт	-	1	
4	Ель обыкновенная, шт	-	1	
5	Кустарник Калина обыкновенная "Roseum", шт.	-	10	ПК ООО "Моя Усадьба" г. Кемерово ул. Терешковой, 22 кб пр. Молодежный, 20 к1 ул. Терешковой, 75 krona-c@mail.ru m-usadba.com тел. +7 (3842) 900-929 +7 -951-174-53-24
6	Дерен белый "Сибирика", шт	-	2	
7	Спирея серая "Grefsheim", шт	-	6	
8	Кустарник Спирея Японская "White Gold", шт	-	24	
9	Кустарник Спирея Японская "Little Princess", шт.	-	16	
10	Кустарник 2-х рядовой, п.м./шт (в 1п.м. 5шт.) Пузыреплодник калинолистный "Dart's Gold"	1,0	43п.м. 215шт.	
11	Кустарник 2-х рядовой, п.м./шт (в 1п.м. 5шт.) Спирея серая "Grefsheim"	1,0	16п.м. 80шт.	
12	в т.ч. Газон укрепленный (газонная решетка для пожарного проезда по типу ECORASTER E50)	-	253,3	Туп10 См. Лист 6 Торгово-строительная компания "АРГЕОН" г. Санкт-Петербург



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



Решетка ECORASTER E50 с растительным субстратом и семенами трав (5 см)
 Выравнивающий слой: Смесь растительного субстрата(30%) и гравия(70%) (10 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

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - - - - Граница по ГПЗУ
- - - - - Граница благоустройства ж.д. №27
- Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Пожарный проезд
- Хозяйственная площадка для контейнеров ТБО
- Санзона от контейнеров ТБО
- Тротуар
- Газон
- 134.00
↓ 0,000 - Абсолютная отметка поля
- ↓ 0,000 - Относительная отметка поля
- Парковочное место для МГН
- Парковочное место
- Позиция элемента озеленения
- Количество

Примечания:

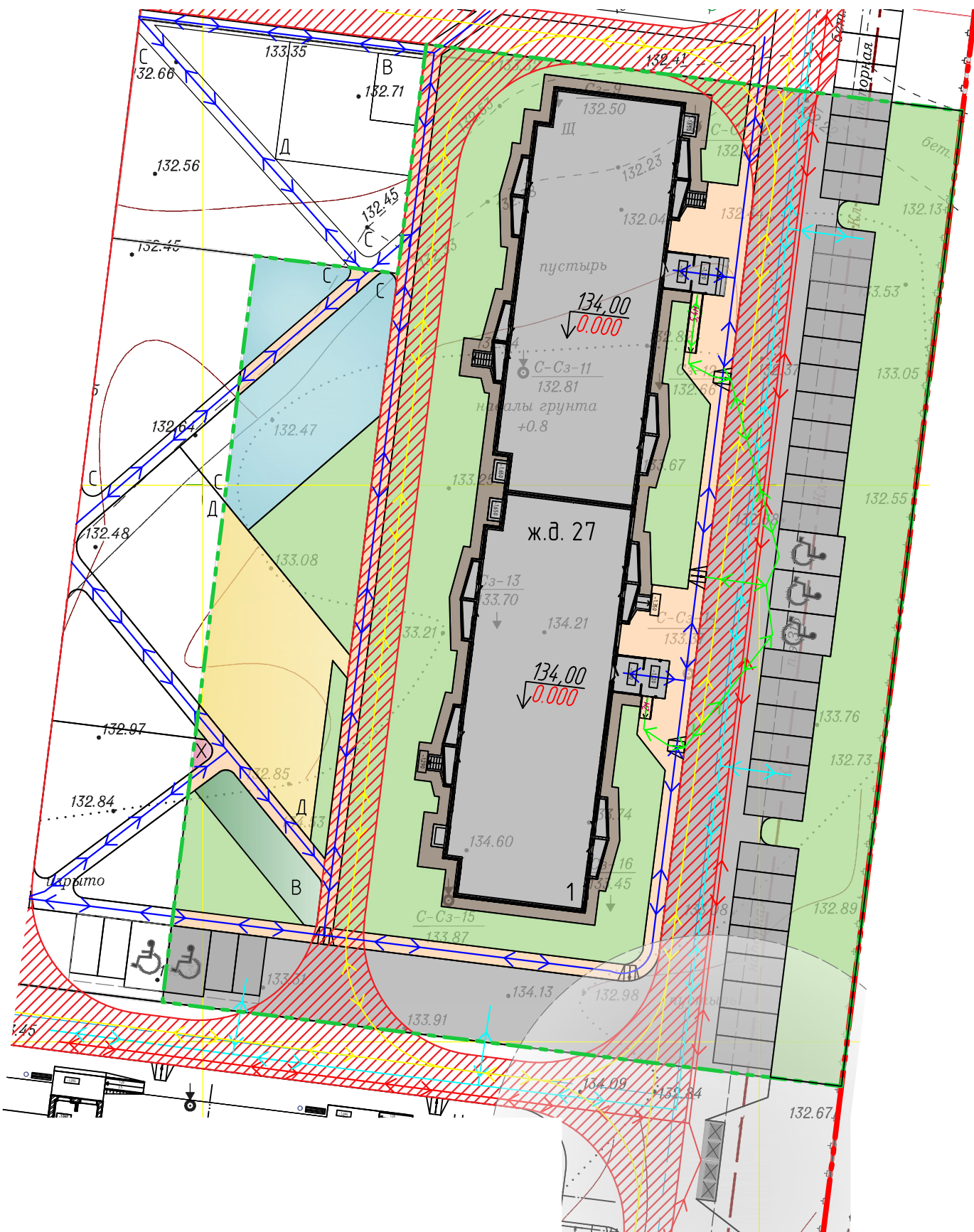
- Высадку деревьев и кустарников вести в строгом соответствии с данным чертежом. На участке имеются инженерные коммуникации, которые могут быть повреждены при высадке элементов озеленения, без учета их местоположения.
- Высадка деревьев и кустарников осуществляется выше указанной организацией. В случае 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.
- Поставщик посадочного материала - рекомендательная информация. Предварительная ведомость элементов озеленения будет предоставлена позднее.
- Расстояния элементов озеленения друг от друга, от элементов благоустройства, инженерных коммуникаций и капитальных сооружений будут представлены на дендроплане при разработке рабочей стадии проекта.
- Ведомость зданий и сооружений см.л. ПЗУ-2

						2022	6840-ПЗУ		
							Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27.		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Смирнова						Жилой дом №27	7	8
Проверил	Попов								
Рук. гр.	Лидер								
							ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
							Схема озеленения. М 1:500 Ведомость элементов озеленения.		
Н.контр.	Криволапов								

Взам инв. №
Лист и дата
Инв. № подл.



Схема движения автотранспортных средств и МГН



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- - - - Граница по ГПЗУ
- - - - Граница благоустройства ж.д. №27
- 1 - Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Газон
- Д - Детская площадка
- С - Спортивная площадка
- В - Площадка для хозяйственной зоны
- Х - Площадка для хозяйственной зоны
- Хозяйственная площадка для контейнеров ТБО
- Санзона от контейнеров ТБО
- ↔ - Схема движения МГН, родителей с колясками
- ↔ - Схема движения пешеходов
- ↔ - Схема движения спецтехники
- ↔ - Схема движения автотранспорта
- ↔ - Схема движения пожарной машины
- ♿ - Парковочное место для МГН
- Парковочное место

Примечания.

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

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

						2022	6840-ПЗУ		
							Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27.		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Смирнова						Жилой дом №27	7	9
Проверил	Попов								
Рук. гр.	Лидер								
							ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
							Схема движения автотранспортных средств и МГН. М 1:500.		
Н.контр.	Криволапов								

С

Схема инсоляции



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

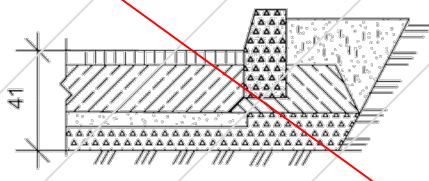
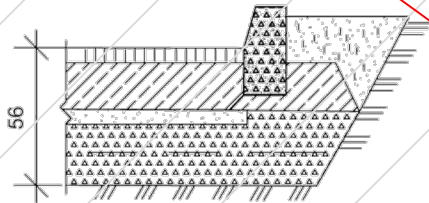
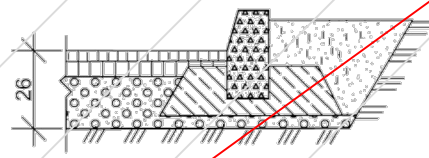
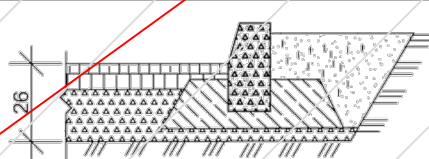
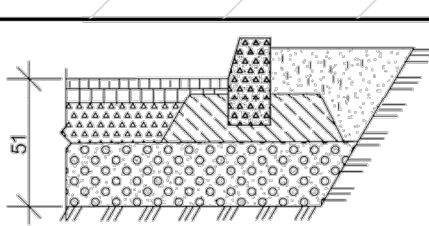
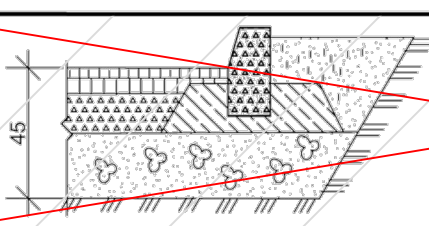
- - - - Граница по ГПЗУ
- - - - Граница благоустройства ж.д. №27
- Проектируемые здания, сооружения
- $\begin{matrix} 134.00 \\ \downarrow \\ 0.000 \end{matrix}$ - Абсолютная отметка ноля
- $\begin{matrix} 134.00 \\ \downarrow \\ 0.000 \end{matrix}$ - Относительная отметка ноля
- / / / / / - Время инсоляции

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

						2022	6840-ПЗУ		
							Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №27.		
Изм.	К.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Смирнова						Жилой дом №27	7	10
Проверил	Попов								
Рук. гр.	Лидер								
							ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
							Схема инсоляции. М 1:500.		
Н.контр.	Криволапов								

Взам инв. №
Лист и дата
Инв. № подл.

Прилагаемые документы

Типы конструкций дорожных одежд										
Тип конструкции	Эскиз		Конструкция дорожной одежды				Примечания			
1	2		3				4			
I			Горячий плотный асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 9128-2013 -5 Бетон М-200 МРЗ-50 ГОСТ 8424-85* -16 Песок ГОСТ 8736-2014* -5 Щебень ФР 40 марки 800 ГОСТ 25607-2009 -15				Возможна укладка основания при отрицательной температуре. Покрытие устраивается при положительных температурах			
IA			Горячий плотный асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 9128-2013 -5 Бетон М-200 МРЗ-50 ГОСТ 26633-2012 "Бетоны тяжёлые и мелкозернист." -16 Песок ГОСТ 8736-2014 -5 Щебень ФР 40-70 марки 800 ГОСТ 25607-2009 -15							
II			Горячий плотный асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 9128-2013 -3 Крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 -6 Песчано-гравийная смесь ГОСТ 25607-2009 -18							
III			Горячий плотный асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 9128-2013 -3 Крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 -6 Щебень ФР 40-70 марки 800 ГОСТ 25607-2009 -18							
IV			Горячий плотный асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 9128-2013 -5 Крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 -7 Щебень ФР 40-70 марки 800 ГОСТ 25607-2009 -14 Песчано-гравийная смесь ГОСТ 25607-2009 -25							
V			Горячий плотный асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 9128-2013 -3 Крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013 -6 Щебень ФР 40-70 марки 800 ГОСТ 25607-2009 -12 Горельник -25							
Размеры даны в см.										
							Прибязан 6840-ПЗУ			
							Исполнит.	Смирнова		
							Рук. гр.	Лидер		
							Проверил	Попов		
							Инв. №			2022
КГП-20.2010 ДР										
Элементы благоустройства улиц и дорог										
						стадия		лист	листов	
						Р		3		
						ГПИ Кемеровогорпроект				
Конструкции дорожных одежд										
Типы I, IA, II, III, IV-V										

Взам инв №

Подпись и дата

Име № подл

					2010
1	1				11.06
изм	кол уч	лист	№ док	подпись	дата
Гл. спец. арх	Копысов				
Проверил	Камардина				
Выполнил	Дробченко				

Тротуары, отмостки

Тип	Эскиз	Конструкция	Примечание
1	2	3	4
1		Горячий плотный асфальтобетон тип Д марки II ГОСТ 9128-2013 Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014	-5 -10 Отмостки
2		Горячий плотный асфальтобетон тип Д марки II ГОСТ 9128-2013 Щебень ГОСТ 25607-2009 ФР 20-40	-5 -10 Отмостки
3		Бетон М-300 МРЗ-200 ГОСТ 8424-85* Щебень ГОСТ 25607-2009 ФР 20-40	-8 -8 Тротуары
4		Горячий плотный асфальтобетон тип Д марки II ГОСТ 9128-97 Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-79	-5 -16 Тротуары
5 (5А)*		Горячий плотный асфальтобетон тип Д марки II ГОСТ 9128-2013 Щебень ГОСТ 25607-2009 ФР 20-40	-5 -16 Тротуары
6		Бетонн. плиты ГОСТ 17603-82 Песок ГОСТ 8736-2014 Щебень ФР 20-40 ГОСТ 25607-2009	Плиты толщиной 10 см применяются на магистральных улицах -5 -10

Размеры даны в см.

Привязан 6840-ПЗУ

Примечание.

1. Тип 5А. Применяют в зоне эпизодического проезда грузовой техники. В местах проезда по тротуарам предусматривается дополнительная щебеночная подсыпка $h=0,2$ м (щебень ФР 20-40)

Исполнит.	Смирнова		
Рук. гр.	Лидер		
Проверил	Попов		
Инв. №			2022

КГП-20.2010 ДР

Элементы благоустройства улиц и дорог

Тротуары, отмостки

стадия лист листов

Р 9

Типы 1,2,3,4,5,6

ГПИ
Кемеровогорпроект

Площадки

Тип	Эскиз	Конструкция	Назначение
1	2	3	4
7		Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014	Детские площадки, хозяйственные площадки
8		Щебень ФР 20:40 ГОСТ 8267-93	Хозяйственные площадки
9		Резиновое покрытие* Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014	Спортплощадки Детские площадки
10		Спецсмесь щебень ФР 20-40 ГОСТ 8267-93	Спортплощадки
9А		Спецсмесь Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014	Спортплощадки для мокрых грунтов
10А		Спецсмесь Щебень ФР 20-40 ГОСТ 8267-93	Спортплощадки для мокрых грунтов
11		Спецсмесь Горельник	Спортплощадки для мокрых грунтов

* - Резиновое покрытие- завод изготовитель: ООО ДиКоМ
Поставщик РФ, Сибирский ФО (Кемеровская обл, г. Кемерово)
ООО "АРТ-МАСТЕР" Адрес :г. Кемерово, пр. Ленина 21 "а", оф 301/2
+7 (903) 907-18-33,
+7 (923) 567-03-74,
+7 (3842) 67-03-74
E-mail: artmaster@list.ru

Размеры даны в см.

Привязан 6840-ПЗУ

Исполнит.	Смирнова		
Рук. гр.	Лидер		
Проверил	Попов		
Инв. №			2022

2010

КГП-20.2010 ДР

Элементы благоустройства улиц и дорог

Площадки

стадия лист листов

Р 10

Типы 7,8,9,10,9А,10А,11.

ГПИ
Кемеровогорпроект

Взам инв №

Подпись и дата

Ине № подл

					2010
1	1				11.06
изм	кол уч	лист	Недок	подпись	дата

Гл. спец. арх	Копысов
Проверил	Камардина
Выполнил	Дробченко

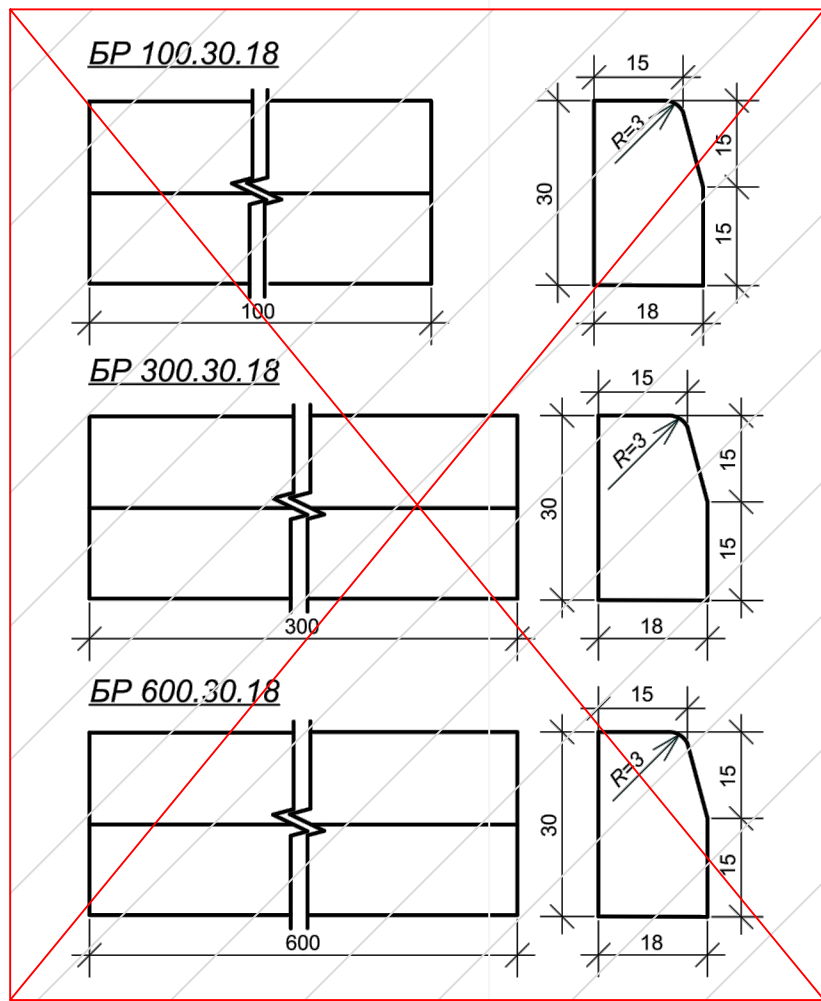
Взам инв №

Подпись и дата

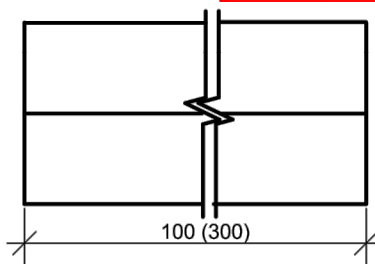
Ине № подл

					2010
1	1				11.06
изм	кол уч	лист	Недок	подпись	дата

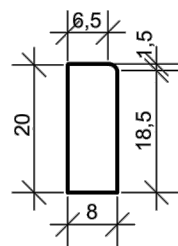
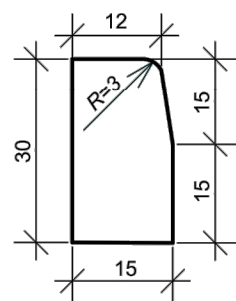
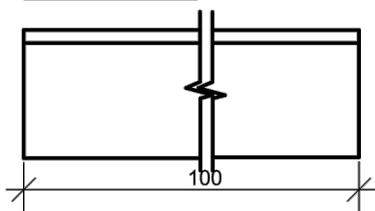
Гл. спец. арх	Копысов
Проверил	Камардина
Выполнил	Дробченко



БР100.30.15 (БР 300.30.15)

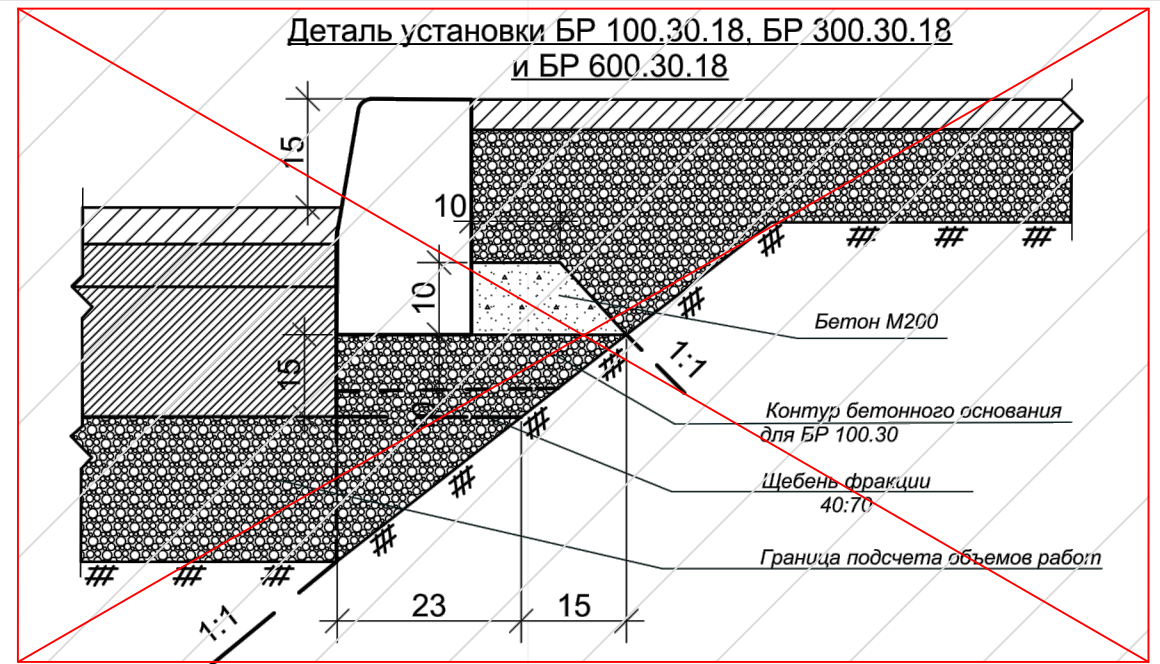


БР 100.20.8

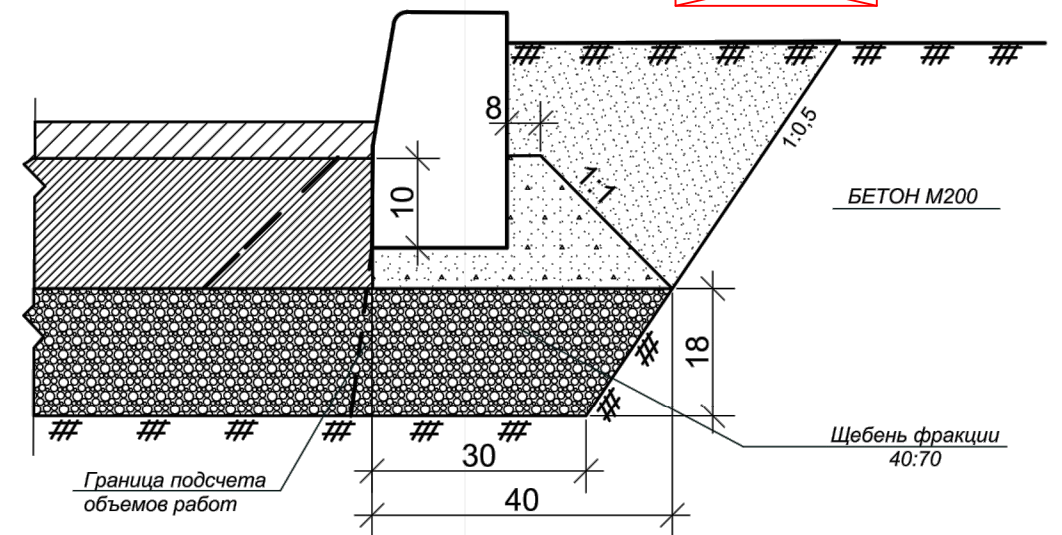


Привязан	6840-ПЗУ		
Исполнит.	Смирнова		
Рук. гр.	Лидер		
Проверил	Попов		
Инв. №			2022

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

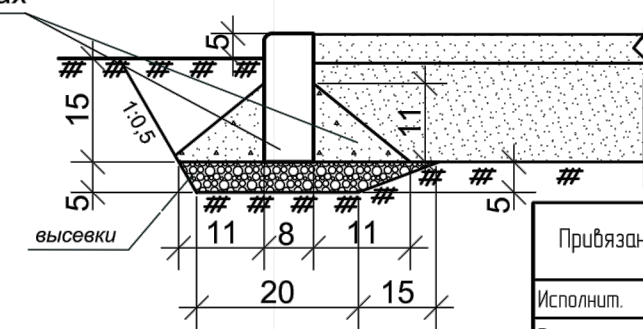


Деталь установки БР 100.30.15, БР 300.30.15



Деталь установки БР 100.20.8

Бетон М-200 на стыках поребрика L=20



Привязан	6840-ПЗУ		
Исполнит.	Смирнова		
Рук. гр.	Лидер		
Проверил	Попов		
Инв. №			2022

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



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/м²

[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 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
Нескользящая 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/м²
- 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/м²

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...

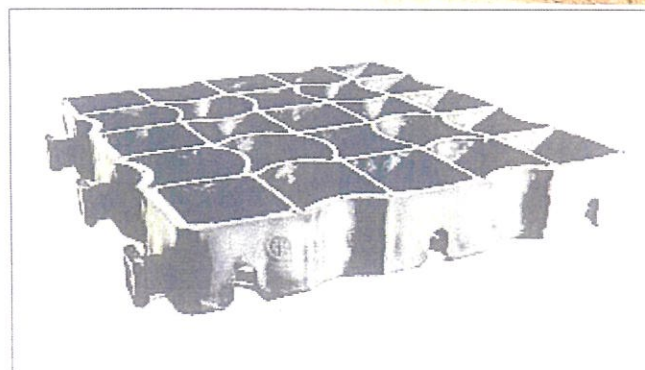
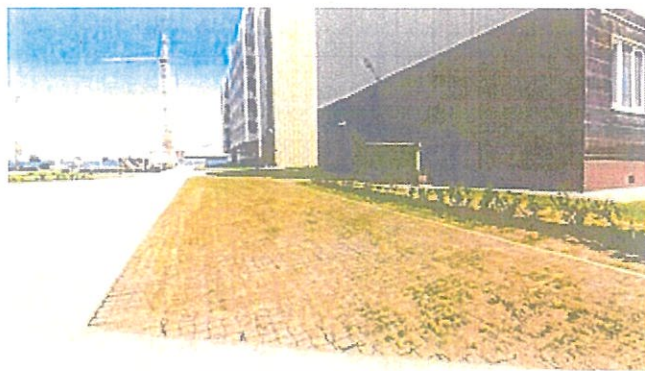
Газонная решетка для пожарного проезда

[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:

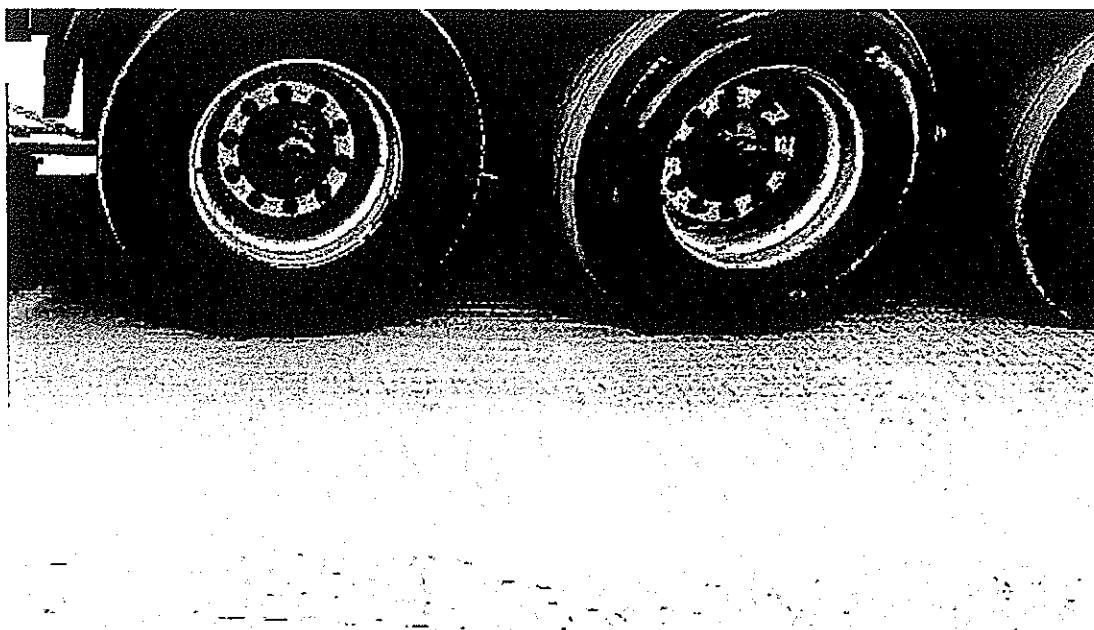
2) в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и нормативными документами по пожарной безопасности. (часть 1 в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

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/м² или в т/м² 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 60-80см² - 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/м², 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/м²) 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/м²).

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.



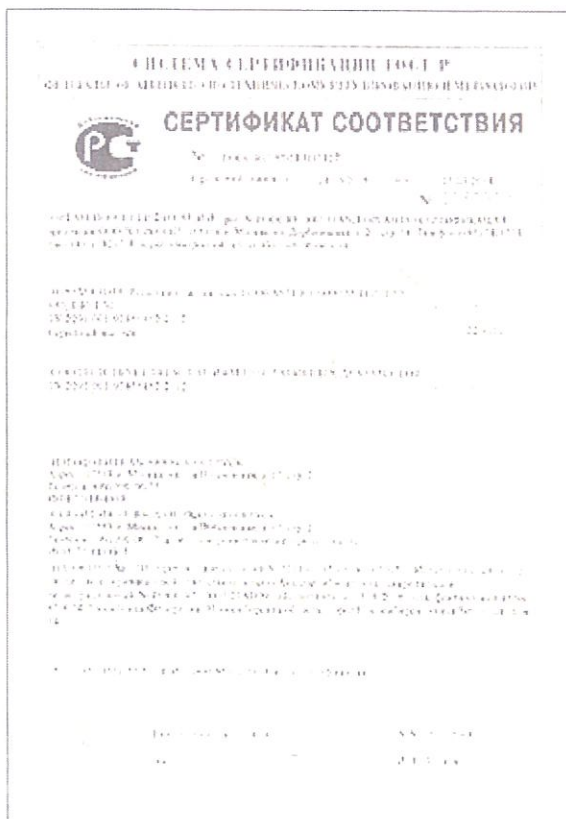


Пожарный проезд в Германии

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 м² 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](#)