
ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ



ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ

«КУЗБАССГОРПРОЕКТ»

Кемеровский район, д. Сухово, жилой район «Европейские провинции», жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
6839/1 - ПЗУ**

Том 2

2022

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ



«КУЗБАССГОРПРОЕКТ»

Кемеровский район, д. Сухово, жилой район «Европейские провинции», жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
6839/1 - ПЗУ

Главный инженер

Главный инженер проекта

Том 2



Е.Ф. Паймурзина

М.Ю. Красильников

2022

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
6839/1-ПЗУ	ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ	Листов - 16
6839/1-ПЗУ	ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:	Листов - 10
	Общее количество листов	Листов - 26

ТЕКСТОВАЯ ЧАСТЬ

Нач. отдела АСО



О.С. Дюкова

Главный специалист архитектор



И.Я. Соломахин

Рук. группы генплана



И.И. Лидер

Архитектор 3-ей категории



О.И. Смирнова

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОГЛАВЛЕНИЕ	5
а) характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	7
б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации	7
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).....	8
г) технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	8
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	10
е) описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	11
ж) описание решений по благоустройству территории	12
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.....	13
и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения.....	14
к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения	14

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения;..... 14

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ..... 16

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

Территория жилого дома №26 находится на земельном участке жилого районана "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 138554,0 м². Площадь в границах благоустройства жилого дома №26 составляет - 4224,6 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 №26 непосредственно примыкает к земельному участку жилого дома №25 и к границам благоустройства жилых домов №27 и №28, и входит в общую расчетную территорию благоустройства. Территория для размещения жилого дома 26 в настоящее время свободна от капитальной застройки и подземных коммуникаций, представляет собой пустырь. Рельеф спокойный и равнинный, абсолютные отметки поверхности земли составляют 131,96 – 132,33 м.

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 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;
- от существующей ТП – 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		138554,0
2	Площадь земельного участка	м ²	100	4224,6
3	Площадь застройки жилого дома	м ²	22,9	1056,1
3.1	Площадь застройки котельной	м ²	1,3	58,9
4	Площадь твердых покрытий* В т.ч. площадь отмостки под лоджиями	м ²	37,7* (1,3)	1590,5* (55,5)
5	Площадь площадок	м ²	12,5	529,4
6	Площадь озеленения	м ²	24,2	1045,2

7	Площадка АЦ	м ²	0,5	21,0
---	-------------	----------------	-----	------

Примечание:

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

Расчет нормативных показателей дворовых территорий ж/д №26

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	
			норма	проектн.
1	Площадь детских площадок (184 чел. x 0,7 = 128,8м ²)	м ²	128,8	163,0
2	Площадь площадок для занятий физкультурой (184 чел. x 2,0=368м ² /2 =184 м ²)	м ²	184	247,2
3	Площадь хоз. площадок (184 x 0,3 =55,2м ²)	м ²	119,2	119,2
4	Площадь площадок для отдыха взрослого населения (184 чел. x 0,1=18,4м ²)	м ²	18,4	-
5	Парковки автомашин 184 чел. x 0,8 = 147,2м ² /12,5= 12 м/м	м/м	12	12
6	Площадь озеленения (184 чел. x 6,0 м ² = 1104м ²)	м ²	1045,2	1045,2

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

Расчет потребности в контейнерах ТБО

184 чел. x 1000л/год= 184 чел. x 1м³/год =184 м³/год

184 м³/год : 365дней=0,5 м³/сут - 1 контейнер

На территории соседнего жилого дома №15 установлены контейнеры (4 контейнера установлены для временного хранения отходов различного характера - подразумевается сортировка мусора), которыми будут пользоваться и жильцы жилого дома №26.

Площадка для отдыха взрослого населения находится у дома №27 и рассчитана на два дома: №26 и №27. (Площадки рассматриваются при проектировании жилого дома № 27)

Площадь хозяйственных площадок, запроектирована на территории жилого дома №26, рассчитана на дома №26, №27.

Расчет потребности в машино-местах:

Одно парковочное место: $5,3 \times 2,5 = 13,25 \text{ м}^2$. Непосредственно на придомовой территории следует расположить $184 \text{ чел} \times 0,8 = 147,2 \text{ м}^2 / 13,25 = 12 \text{ м/м}$. - норма. Проектом предусмотрено 12 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 1 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

По инженерно-геологическим условиям 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 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 площадка относится к потенциально подтопляемой II-Б1 типа (подтопление от ожидаемых техногенных воздействий).

Гидрогеологические условия площадки на период изысканий (август 2021 г.) характеризуются наличием появившегося уровня подземных вод на глубине 18,2 – 19,3 м от поверхности земли (абсолютные отметки 112,00 – 113,63 м). Водовмещающими грунтами являются аллювиальные отложения слоя 8б.

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.

Категория опасности по подтоплению согласно СП 115.13330.2016 – опасная.

Современные тектонические процессы в районе проектируемого строительства пассивны, землетрясения редки. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – III (таблица 1 СП 14.13330.2018).

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: - 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.

Существующий рельеф проектируемого участка спокойный с равнинным рельефом. Абсолютные отметки рельефа колеблются в пределах 131,96 – 132,33 м. 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 4 до 10%. 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. Уровень пола первого этажа выше тротуара на 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.

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).

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 на территории 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 скашиванием, 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 от 1,5 до 2м. 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.

Площадка под контейнеры ТБО выполняется с асфальтобетонным покрытием (как продолжение проезда), расположены на территории жилого дома №15.

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

Автомобили жителей проектируемого дома №26 и их гостей: 9 мест у западного проезда под гостевые автомобили; 3 места у южного проезда (постоянное хранение).

Служебный транспорт (грузовой - эпизодический характер).

Заезд может осуществляется с основного заезда с ул. Баварская на внутривдворовую территорию к подъездам домов и площадке ТБО.

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 650 метрах от проектируемого жилого дома №26 имеется остановка общественного транспорта – остановка «Маленькая Италия».

ГРАФИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ



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
- 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 РЕ (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 Bloxx - производство в России



08.08.2018

Экопарковка в музее-усадьбе Абрамцево



05.02.2016

ECORASTER E50 в Пятигорском 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:

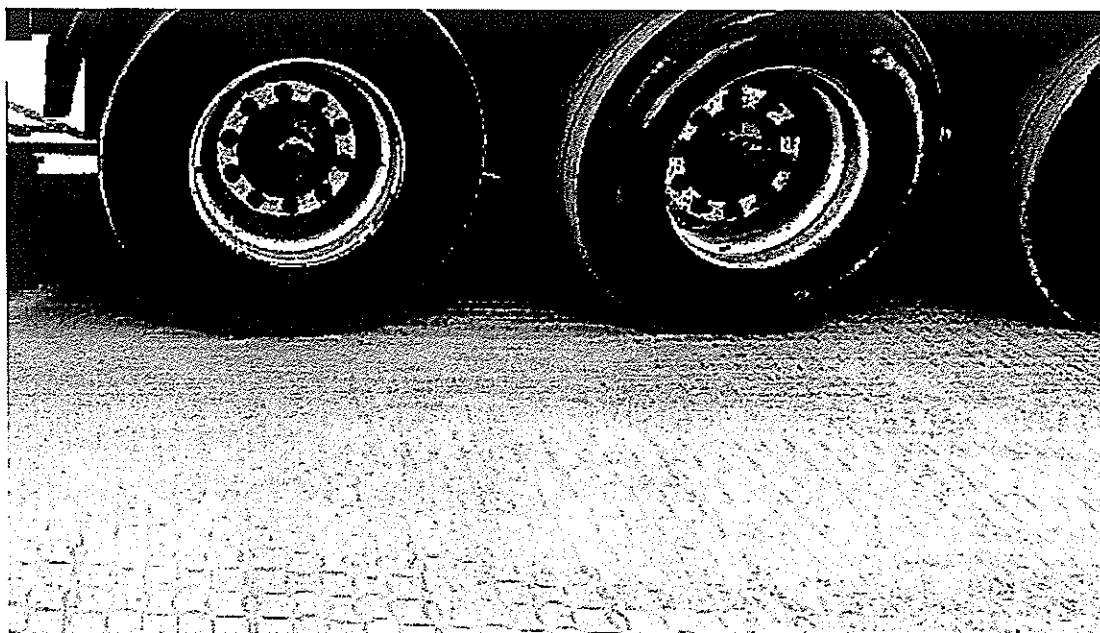
2) в полном объеме выполнены требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с Федеральным законом "О техническом регулировании", и нормативными документами по пожарной безопасности. (часть 1 в ред. Федерального закона от 10.07.2012 N 117-ФЗ)

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.

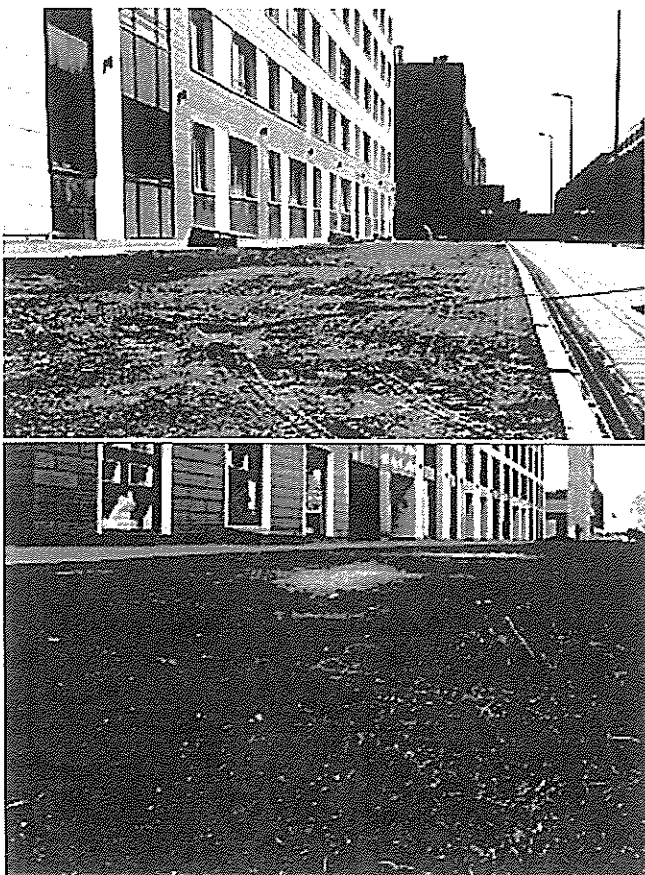
Газонная решетка для пожарных проездов, в силу этих нормативных документов, должна обеспечить надежный проезд современной пожарной техники. А техника эта, при современном строительстве, когда все чаще в городах строятся высотные дома, уже не старые пожарные ЗИЛы и ГАЗы с массой 7-10т, а современные автомобили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

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.



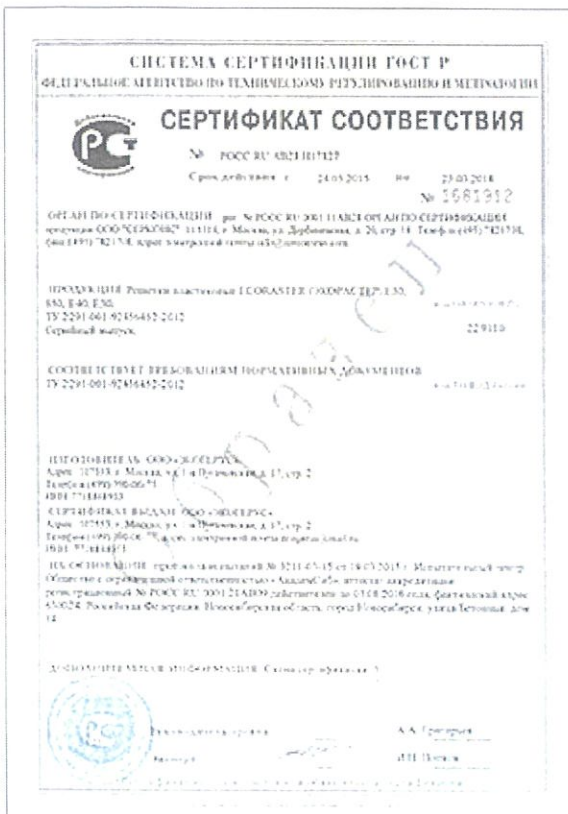


Пожарный проезд в Германии

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](#)



Ситуационная схема



Площадь в границах благоустройства ж\д №26
S = 4224,6 м²

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	Малые архитектурные формы	
ООО "Чистый город"	Малые архитектурные формы	г. Кемерово
ЮМАГС	Малые 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 7,8,9.	
КГП-20.2010 ДР.л.12,13	Бортовые камни	
	Газонная решетка для высоких нагрузок(для пожарных машин)	8 листов
6339-00-ГП	Площадка для автоцистерны	

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. План земляных масс. М 1:500	
4	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 транспортных средств. М 1:500.	
10	Схема инсоляции. М 1:500.	

Технико-экономические показатели

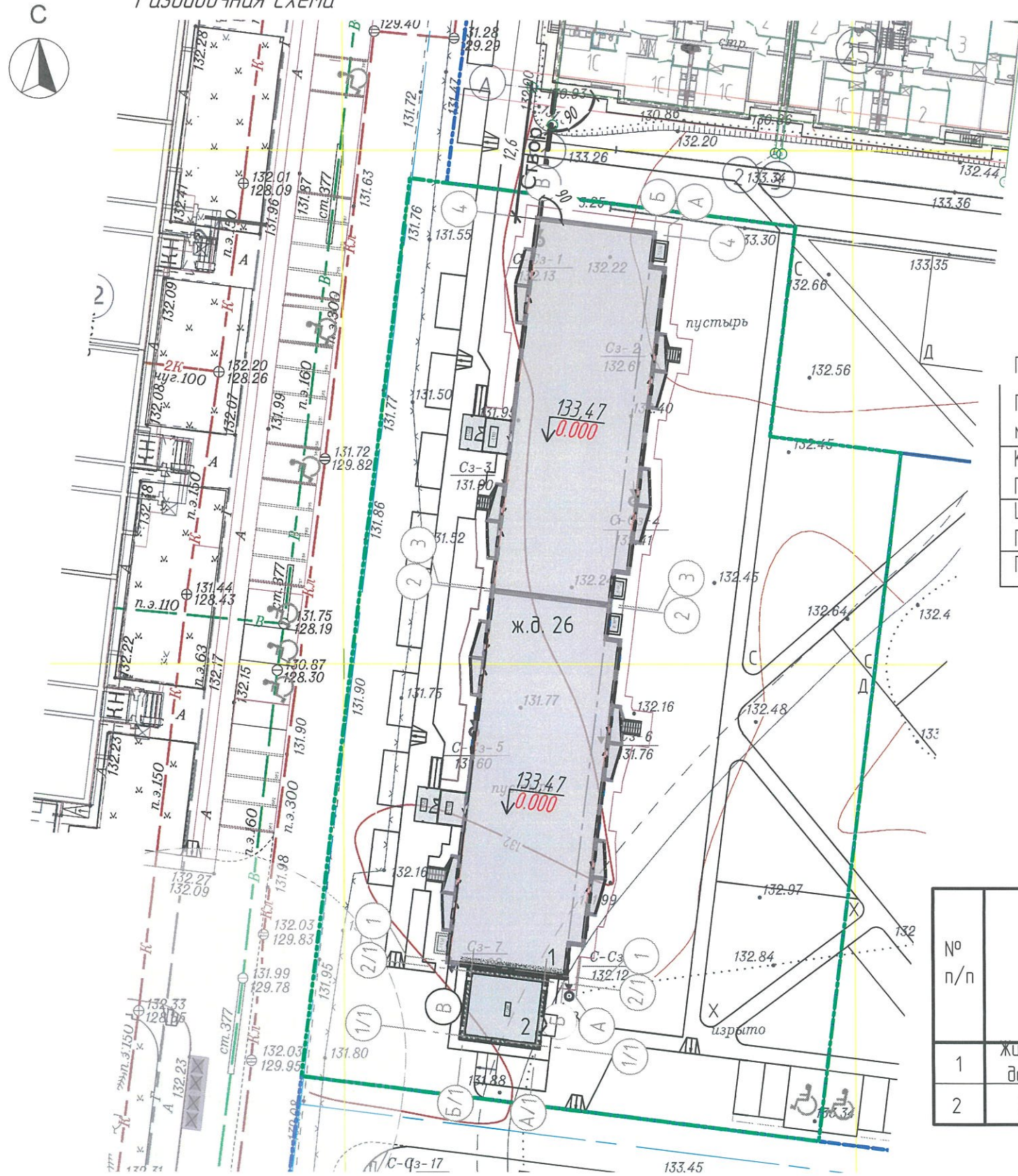
№п/п	Наименование	ед.изм	Количество	
			%	В границах
1	Площадь земельного участка	м ²		138554,0
2	Площадь в границах благоустройства	м ²	100	4224,6
3	Площадь застройки жилого дома	м ²	25	1056,1
3.1	Площадь застройки котельной	м ²	1,4	58,9
3	Площадь твердых покрытий* в т.ч. площадь откосов под лоджиями	м ²	37,7* (1,3)	1590,5* (55,5)
4	Площадь площадок	м ²	12,5	529,4
5	Площадь озеленения (газоны)	м ²	24,2	1045,2
6	Площадка АЦ	м ²	0,5	21,0

Примечания.

1. Проект в части высотных отметок выполнен в Балтийской системе координат.
2. Данная интеллектуальная собственность принадлежит ООО ПИ "Кузбассгорпроект"
3. Жилищная обеспеченность принята 20,0 м²/чел.
4. *В данную площадь входит площадь отмостки с учетом площади занимаемой под лоджии.

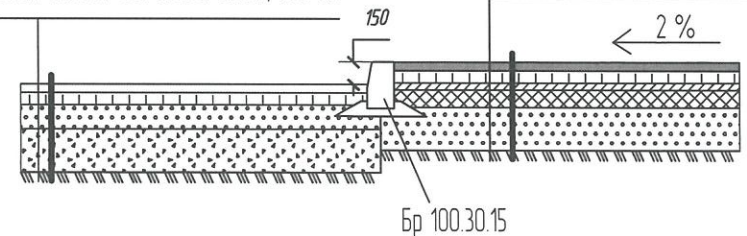
2022						6839/1-ПЗУ						
						Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной						
Изм.	К.ч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Ситуационная схема. Содержание графической части.	Стадия	Лист	Листов			
Разработ.	Смирнова				24.05					П	1	10
Проверил	Попов				24.05							
Нач. отд.	Дюкова				24.05							
Гл. Спец. Арх	Соломахин				24.05							
ГИП	Красильников				24.05							
Н.контр.	Криволапов				24.05	ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"						

Разбивочная схема



Узел сопряжения проезда (Тип IV) и отмотки (Тип I)

Проезд:	Отмотка:
Горячий плотный асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 23735-2014, 50 мм	Горячий плотный асфальтобетон тип В марки II ГОСТ 23735-2014, 50 мм
Крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013, 70 мм	Крупнозернистый пористый асфальтобетон ГОСТ 9128-2013, 70 мм
Щебень фракции 40-70 марки 800 ГОСТ 25607-2009, 140 мм	Плита бетонная (марка бетона В15) армированная сеткой 4 ВР1 200x200 - 40 мм
Песчано-гравийная смесь ГОСТ 25607-2009, 250 мм	Утеплитель пеноплекс (по периметру здания шириной 1000 мм - 100мм)
	Песчано-гравийная смесь ГОСТ 25607-2009, 250 мм



Ведомость зданий и сооружений

№ п/п	Наименование и обозначение	Жилых этажей	Этажность (жилых этажей)	Количество		Площадь м ²				Строительный объем м ³		Кол-во жителей (при жил. обеспеч. 20,0 м ²)	
				зданий	квартир	застройки		общая площадь квартир		здания	всего		
						здания	всего	здания	всего				
1	Жилой дом БС1 Д.П-12-5 БС2 Д.П-12-5	5	5	1	40	80	527,4	1056,1	1836,2	3672,4	9997,3	19994,6	184
2	Газовая котельная	1	1	1	-	-	58,9	58,9	-	-	-	-	-

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

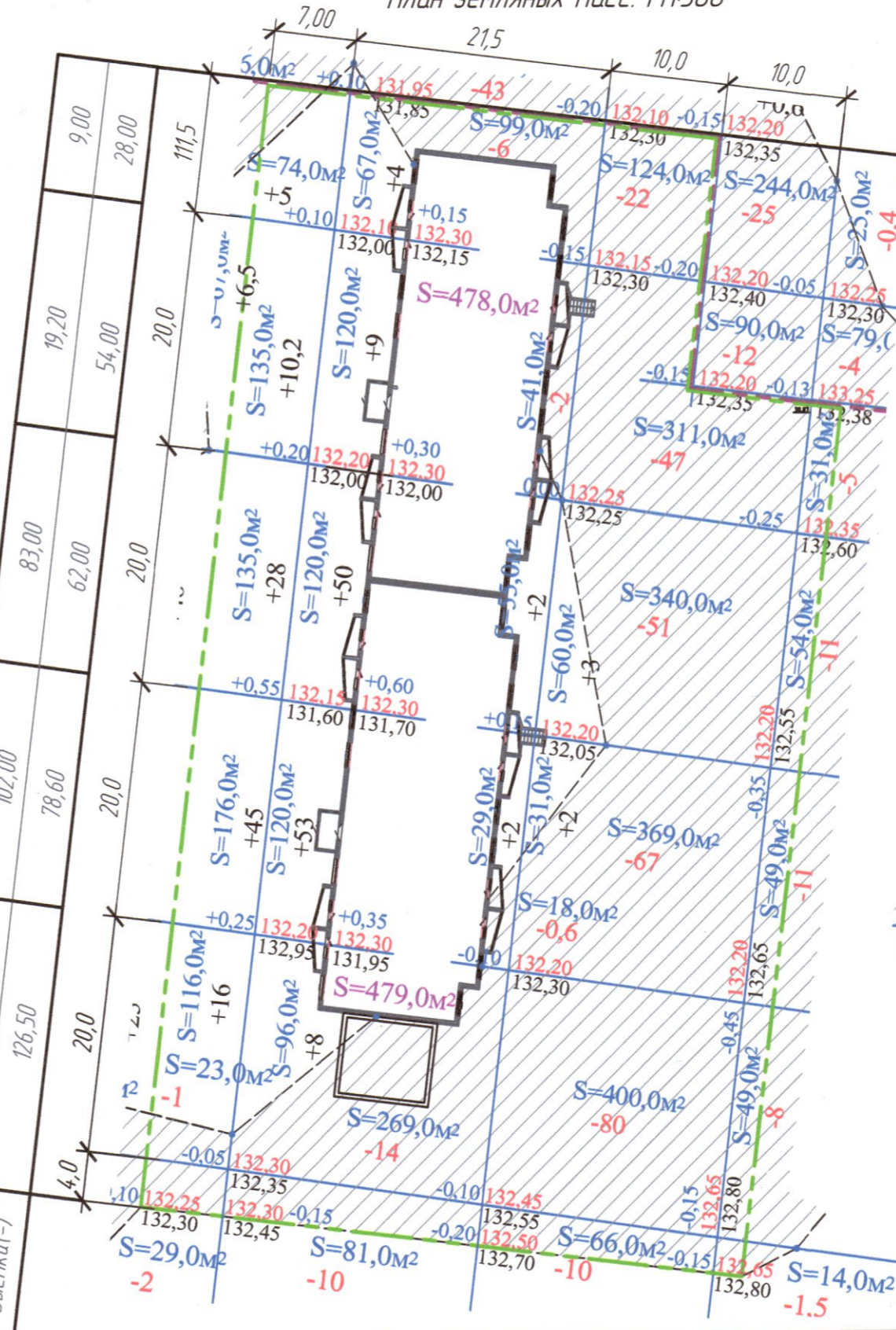
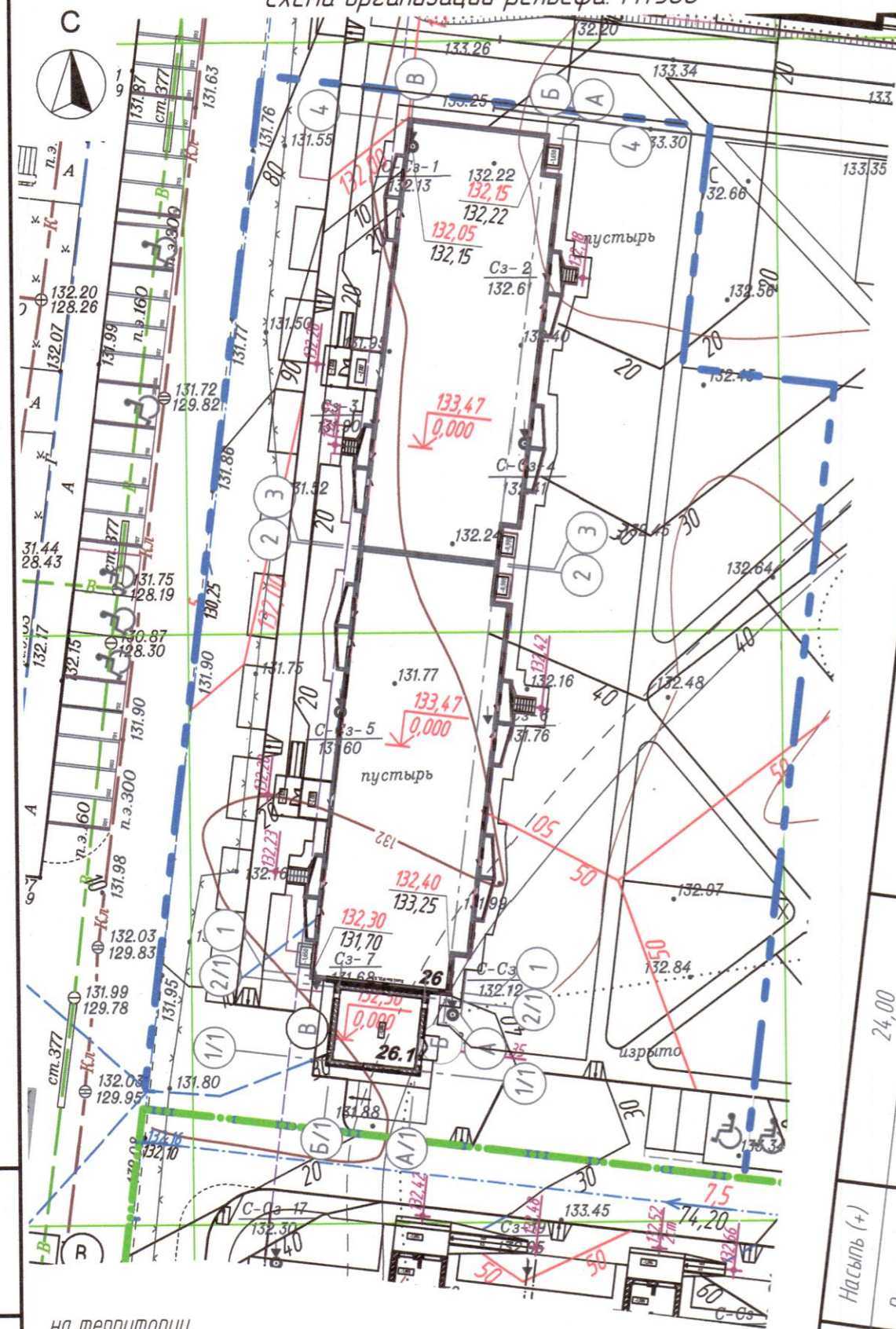
- Граница благоустройства ж.д. №26
- Проектируемые здания, сооружения
- Абсолютная отметка поля
- Относительная отметка поля

Взам инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

						2022	6839/1-ПЗУ				
						Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной					
Изм.	Куч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Смирнова				24.05				П	2	
Проверил	Попов				24.05						
Рук. гр.	Лидер				24.05						
						Разбивочная схема. М 1500			ООО ПИ "КУЗБАССОРПРОЕКТ"		
						Ведомость зданий и сооружений.			Формат А3		
Н.контр.	Криволапов				24.05						

Схема организации рельефа. М1:500

План земельных масс. М1:500



- УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ**
- направление и значение уклонов %
 - 154.05 - проектные высотные отметки покрытия
 - 154.00 - существующие высотные отметки
 - 154.00 - проектные высотные отметки тротуаров
 - 119.00 - проектная отметка проезда.
 - 154.00 - черная отметка рельефа.
 - 119.00 - абсолютная отметка пола 1го этажа соответствующая +0.000
 - точка пересечения осей проезда, места перелома продольного профиля
 - проектная отметка угла здания
 - черная отметка
 - Граница объемов работ
 - Граница благоустройства ж.д. № 26
 - проектные горизонтали
 - (-) - выемка грунта
(+) - насыпь грунта
 - проектируемая отметка
 - отметка сущ. рельефа
 - разница между проек.отм. и отм. сущ. рельефа

на территории
 Общая площадь насыпи-1 280,80 м²
 Общая площадь выемки-2 364,00 м²
 Общая площадь 0 - 957,00 м²
 Общая площадь картограммы-4 601,80 м²

1. Данный лист см. совместно с листами ГП-4.
2. Ведомость зданий и сооружений смотреть на листе ГП-2.
3. До начала производства земляных работ необходимо произвести снятие растительного грунта, который распространен локально в северо-западной части.

					6839-ПЗУ		
2	-	зам.	480-22		05.05.22	Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские Провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной	
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
Разработ.	Тараданова		18.02.22			Жилой дом №26	Стадия
Проверил	Помарцева						Лист
Рук. гр.	Лидер						Листов
Н.контр.	Криволапов					План организации рельефа. План земельных масс. М1:500	ООО ПИ "КУЗБАССТОРПРОЕКТ"

Взам инв. №
 Подп. 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.	237,20	349,10			ГП-6
2 Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		1053,37			
а) автодорожных покрытий		574,40			ГП-6
б) водоотводных сооружений		-			
в) плодородной почвы на участках озеленения		166,10			ГП-8
г) укрепленных участках озеленения		158,75			ГП-8
д) тротуарных покрытий		154,12			ГП-6
3. Поправка на уплотнение 10%	23,72				Инж.-геол. изыск.
Всего пригодного грунта	260,92	1402,47			
4. Недостаток (избыток) пригодного грунта	1141,55	-			
5. Грунт подлежащий удалению**.	-	-			
6. Плодородный грунт, всего, в т.ч.	-	2300,90			
а) используемый для озеленения территории	166,10	-			ГП-8
б) избыток (недостаток) плодородного грунта	2134,80	-			ГП-8
7. Итого перерабатываемого грунта.	3703,37	3703,37			

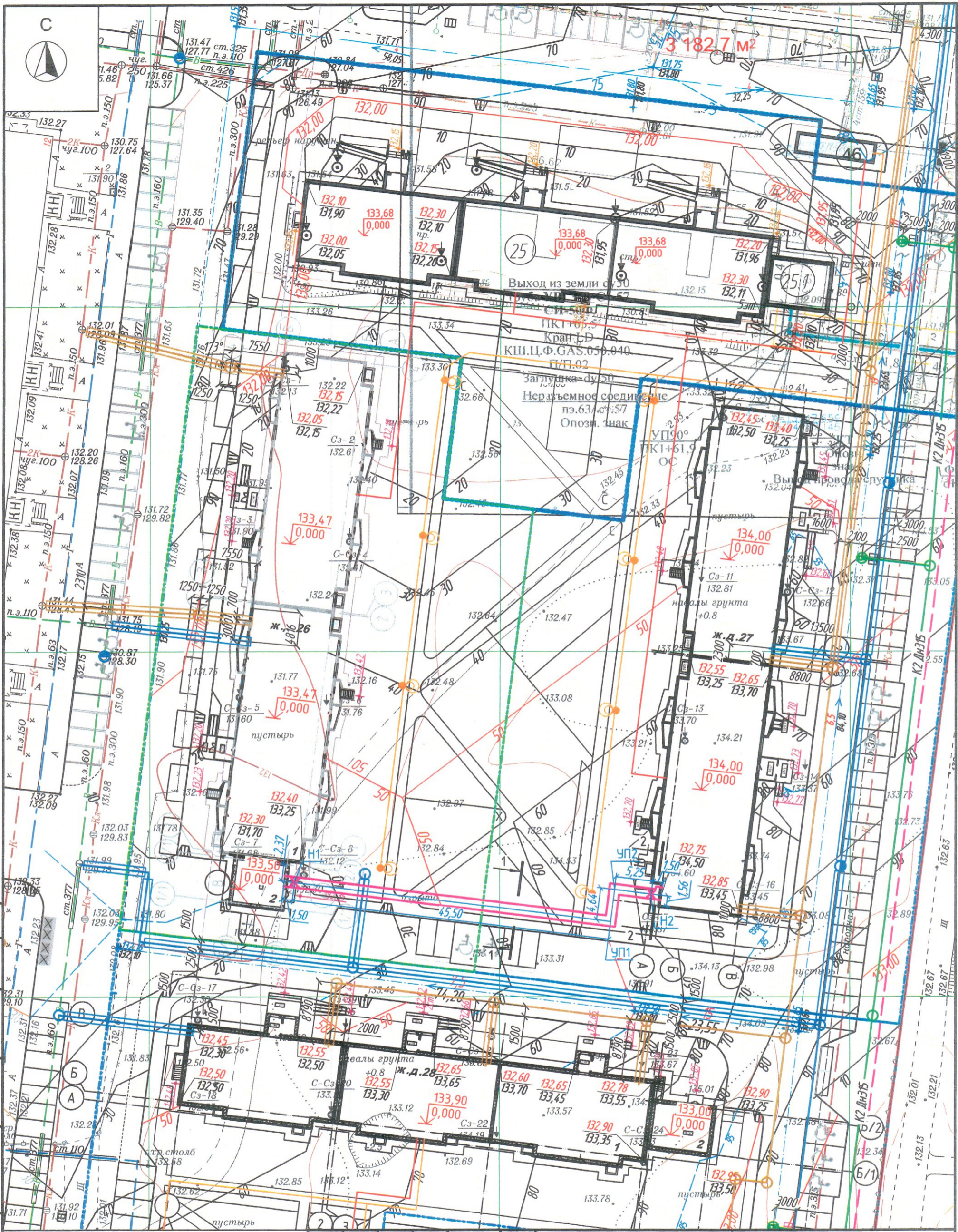
* С учетом предварительной срезки плодородного грунта.

** В карьере.

*** В отвале.

- До начала производства земляных работ необходимо произвести снятие растительного.
- Плодородный грунт, используемый для озеленения (п. 6 ведомости) включает растительный грунт для устройства газонов.
- Растительный слой снятый с застраиваемого участка, складировать на свободной территории, затем использовать для устройства газонов, цветников и откосов.
- Данный лист см. с листами ГП-3.

Взам. инв. №							6839-ПЗУ			
							Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские Провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной			
Подп. и дата	Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Жилой дом №26	Стадия	Лист	Листов
	Разработ.	Тараданова				18.02.22		П	4	
Инв. № подл.	Проверил	Поморцева					Ведомость объемов земляных масс.	ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
	Рук. гр.	Лидер								
	Н.контр.	Криволапов								



Инв. № подл. Подп. и дата

- Условное обозначение**
- — граница благоустройства ж.д. №26
 - К1 — проектируемая бытовая канализация
 - В1 — проектируемый водопровод
 - пожарный гидрант проектируемый
 - — проектируемые сети 0,4 кВ
 - — проектируемые сети наружного освещения
 - 26 — проектируемые здания, сооружения

Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Рук. гр. ВК	Аптрахова				2022
Гл. спец. ОВ	Маврушин				
Рук. гр. ОЭ	Смоленчук				
Рук. гр. ГП	Лидер				
Н.контр.	Криволапов				

6839/1-П3У

Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские Провинции" жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной

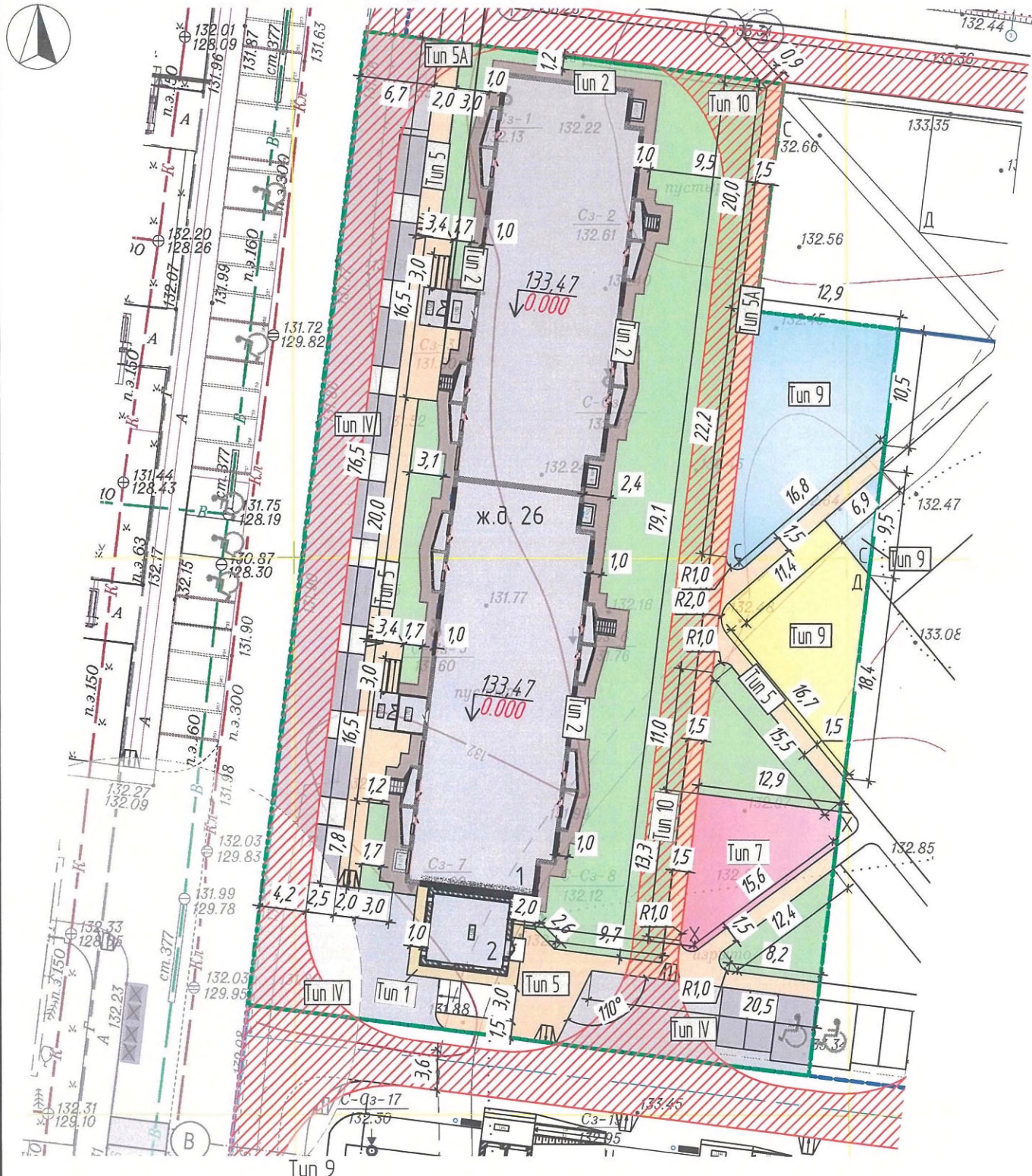
Стадия	Лист	Листов
П	5	

Сводный план сетей инженерно-технического обеспечения М 1:500

ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"

C

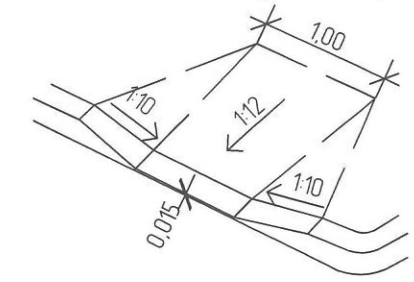
Схема проездов, тротуаров, дорожек и площадок



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница благоустройства ж.д. №26
- Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Газон
- Отмостка
- Отмостка с утеплителем
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Детская площадка
- Спортивная площадка
- Площадка для хозяйственной зоны
- Хозяйственная площадка для контейнеров ТБО
- $133,47$
 $\downarrow 0,000$ - Абсолютная отметка ноля
- $0,000$ - Относительная отметка ноля

Узел сопряжения бортового камня пешеходных путей и проезда

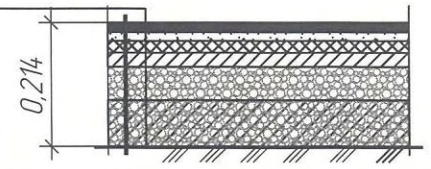


Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м ² ж.д. №26 в границах отвед. участка	Примечание
Tun IV	Проезды, парковки	IV	837,2	КГП-20.2010ДР л.3
Tun 2	Отмостка	2	264,1	КГП-20.2010ДР л.9
Tun 1	Отмостка с утеплителем	1	23,0	см. л. ГП-2
Tun 5	Тротуар	5	489,2	КГП-20.2010ДР л.9
Tun 5A	в т.ч. тротуар усиленный	5A	128,8	КГП-20.2010ДР л.9
Tun 7	Площадки для хозяйственной зоны	7	119,2	КГП-20.2010ДР л.10
Tun 9	Детские площадки	9	163,0	
Tun 9	Площадки для занятия физкультурой	9	247,2	
	Площадки для отдыха взрослых	-	-	Рассматривается при проектировании ж.д. 27
	Бордюр из бортового камня Бр 100.30.15, м.п.	-	151,0	КГП-20.2010ДР л.13
	Бордюр из бортового камня Бр 100.20.8, м.п.	-	682,0	КГП-20.2010ДР л.13
	Площадка АЦ	-	21,0	6339-00-ГП

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.

1. Резиновое покрытие-завод изготовитель ООО ДиКаМ 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
2. Ведомость зданий и сооружений см.л. ПЗУ-2
3. Типы покрытий см. прилагаемые документы.

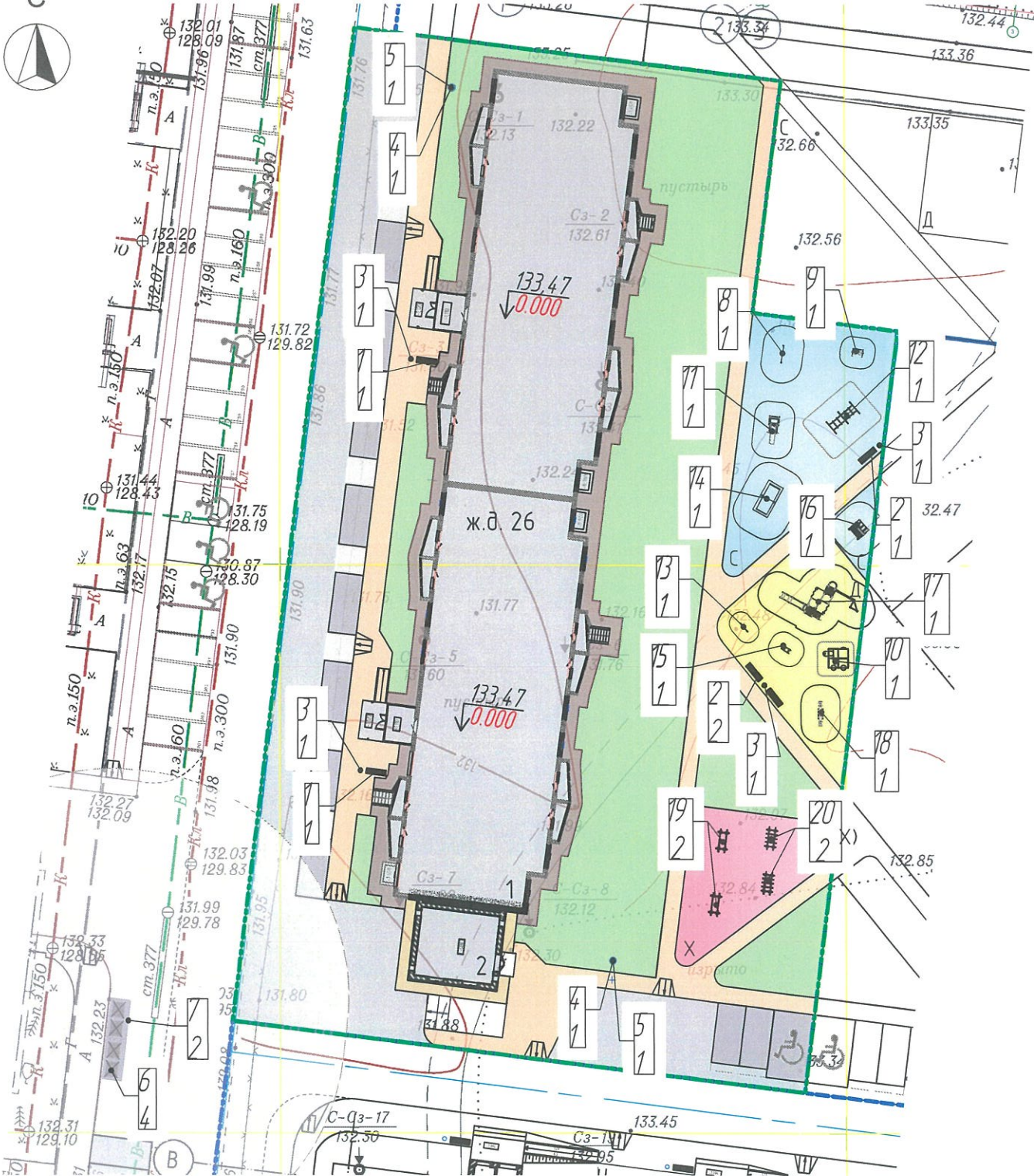
Взам. инв. №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

		2022	6839/1-ПЗУ			
		Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной				
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
Разработ.	Смирнова				24.05	
Проверил	Попов				24.05	
Рук. гр.	Лидер					
Н.контр.	Криволапов				24.05	
				Стадия	Лист	
				П	6	
				ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		

Схема проездов, тротуаров, дорожек и площадок. М 1:500
 Ведомость проездов, тротуаров, дорожек и площадок.



Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница благоустройства ж.д. №26
- Проектируемые здания, сооружения
- Д - Детская площадка
- С - Спортивная площадка
- Х - Площадка для хозяйственной зоны
- Хозяйственная площадка для контейнеров Т60
- Санзона от контейнеров Т60
- Позиция элемента маф
- Количество

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Поз.	Обозначение	Наименование	ж/д №26 кол-во	Примечание
1		Скамейка Арт. 2205	2	ООО "КСИЛ-Кузбасс"
2		Скамейка Арт. 2202	3	
3		Урна деревянная с ж/д основанием Арт. 1312	4	
4		Диспенсер для дозпакетов модель Д01-1 Элит Код:261014	2	Хозотдел.ру
5		Комплект стоек для диспенсеров Код:261017	2	
6		Евро контейнер V 1100л. (с педалью) 1390x1390x1090мм	4	ООО "Чистый город"
7		Навес для мусорных контейнеров 0323	2	"ЮМАГС" г.Кемерово
8		Турник классический Арт. 6440	1	ООО "КСИЛ-Кузбасс"
9		Тренажер Арт. 7513	1	
10		Домик-лабиринт 4 секции Арт. 4397	1	
11		Тренажер Арт. 7502	1	
12		Спираль горизонтальная Арт. 6722	1	
13		Игровая панель "Крестики-нолики" Арт. 4228	1	
14		Теннисный стол Арт. 6712	1	
15		Качалка на пружине "Петушок" Арт. 2205	1	
16		Детский спортивный комплекс Арт. 6170	1	
17		Детский игровой комплекс Арт. 5116	1	
18		Качалка-баланс малая Арт. 2205	1	
19		Стойка для чистки ковров (заказ)	2	ПК "КМК-1"
20		Стойка для протирания одежды (заказ)	2	

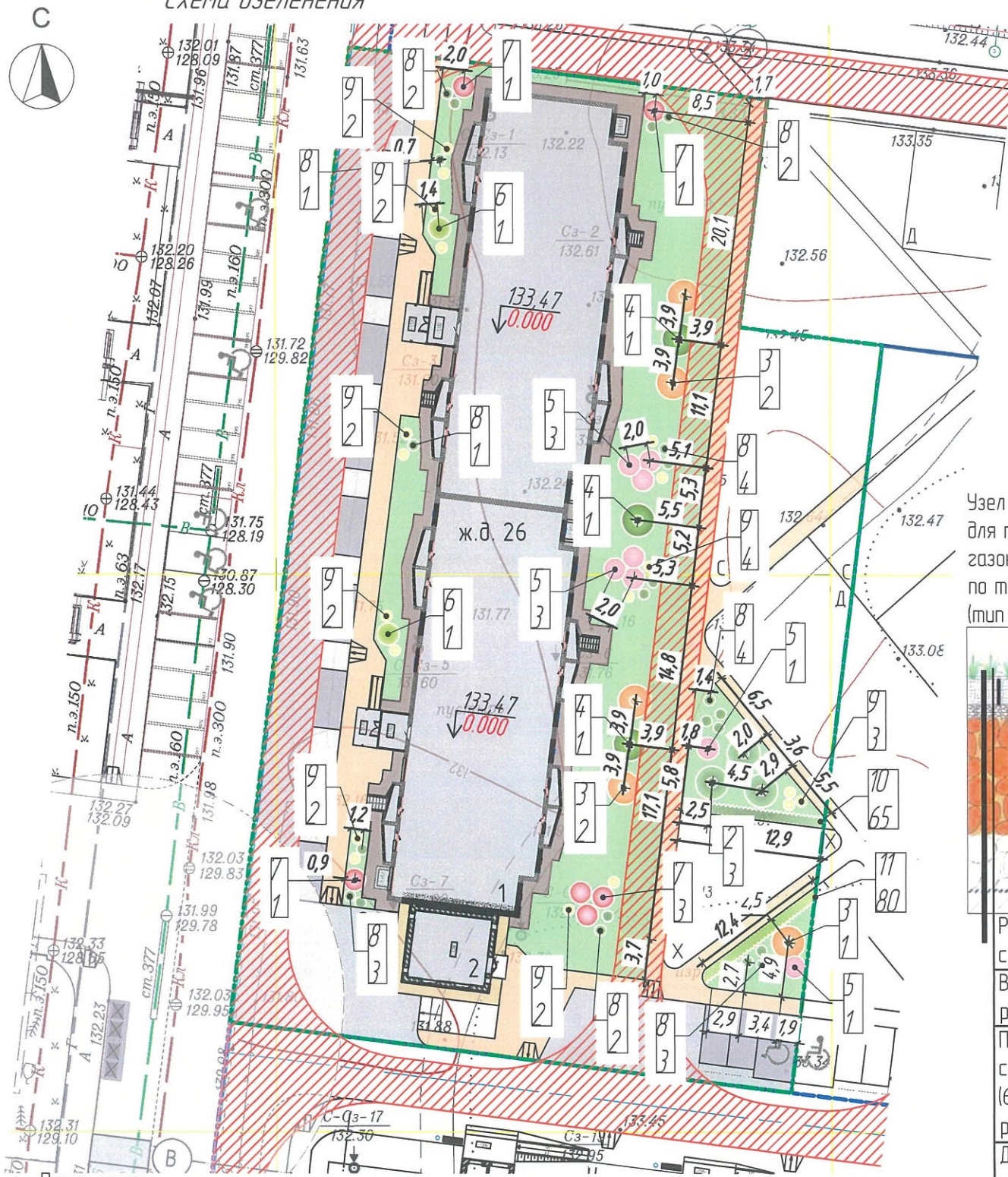
Примечания.

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

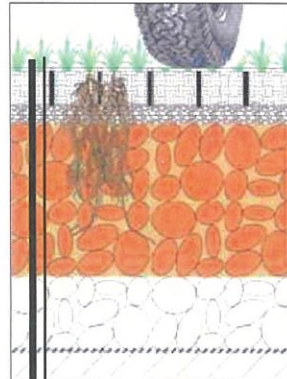
					2022	6839/1-ПЗУ					
					Кемеровский район, д. Сухова, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной						
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов			
Разработ.	Смирнова				24.05				П	7	
Проверил	Попов				24.05						
Рук. гр.	Лидер				24.05						
Н.контр.	Криволапов				24.05	Схема расстановки малых архитектурных форм и переносных изделий. М 1:500 Ведомость малых архитектурных форм.					
						ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"					

Схема озеленения

Ведомость элементов озеленения



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

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Высота, м	Кол.	Примечание
1	Газон, м ²	-	1045,2	ПК ООО "Моя Усадьба" г. Кемерово ул. Терешковой, 22 к6 пр. Молодежный, 20 к1 ул. Терешковой, 75 krona-c@mail.ru m-usadba.com тел. +7 (384-2) 900-929 +7 -951-174-53-24
2	Липа мелколистная, шт	1,5- 3,0	3	
3	Рябина обыкновенная, шт	-	5	
4	Ель обыкновенная, шт	-	3	
5	Калина обыкновенная, шт.	-	8	
6	Дерен белый "Сибирика", шт	-	2	
7	Спирея серая "Grefsheim", шт	-	6	
8	Кустарник Спирея Японская "White Gold", шт	-	22	
9	Кустарник Спирея Японская "Little Princess", шт.	-	19	
10	Кустарник 2-х рядовой, п.м./шт (в 1п.м. 5шт.) Пузыреплодник калинолистный "Dart's Gold"	1,0	13п.м. 65шт.	
11	Кустарник 2-х рядовой, п.м./шт (в 1п.м. 5шт.) Спирея серая "Grefsheim"	1,0	13п.м. 65шт.	
12	в т.ч. Газон укрепленный (газонная решетка для пожарного проезда по типу ECORASTER E50)	-	247,4	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница благоустройства ж.д. №26
- Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Пожарный проезд
- Хозяйственная площадка для контейнеров ТБО
- Санзона от контейнеров ТБО
- Абсолютная отметка ноля
- Относительная отметка ноля
- Парковочное место для МГН
- Парковочное место
- Тротуар
- Газон
- Санзона от контейнеров ТБО
- Абсолютная отметка ноля
- Относительная отметка ноля
- Парковочное место для МГН
- Парковочное место
- Позиция элемента озеленения
- Количество

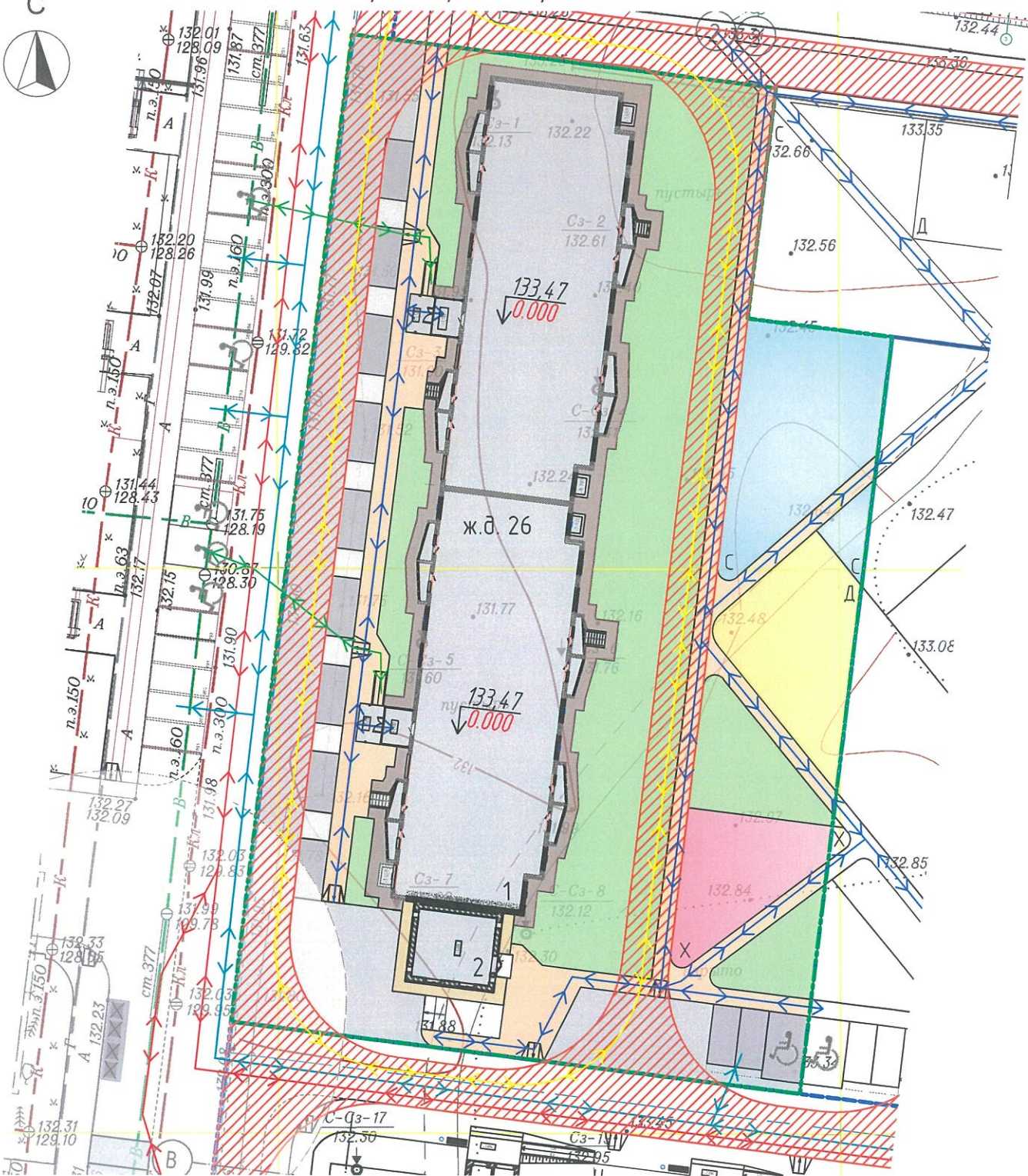
Примечания:

- 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	6839/1-ПЗУ		
			Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной		
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработ.	Смирнова				24.05
Проверил	Попов				24.05
Р.чк. гр.	Лидер				24.05
Н.контр.	Крилопав				24.05
Схема озеленения. М 1:500 Ведомость элементов озеленения.				Стадия	Лист
				П	8
				ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"	

Взам. инв. №
Полн. и дата
Инв. № подл

Схема движения транспортных средств



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- Граница благоустройства ж.д. №26
- 1 - Проектируемые здания, сооружения
- Проезды, парковки
- Пожарный проезд
- Тротуар
- Газон
- Д - Детская площадка
- С - Спортивная площадка
- X - Площадка для хозяйственной зоны
- Хозяйственная площадка для 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. №
Лист и дата
Инв. № подл.

2022						6839/1-ПЗУ		
Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной								
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработ.	Смирнова				21.05			
Проверил	Попов				21.05			
Рук. гр.	Лидер				21.05	П	9	
Схема движения транспортных средств. М 1:500.						ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"		
Н.контр.	Криволапов				21.05			



Схема инсоляции





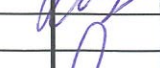

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

-  - Граница благоустройства ж.д. №26
-  - Проектируемые здания, сооружения
- $133,47$
 $\downarrow 0,000$ - Абсолютная отметка поля
- Относительная отметка поля
-  - Время инсоляции

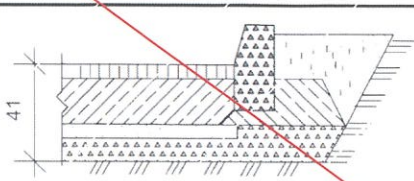
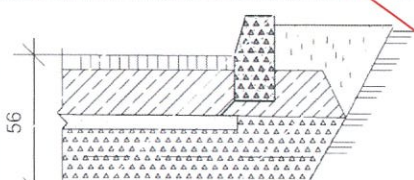
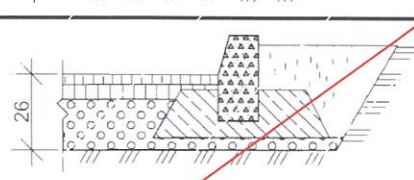
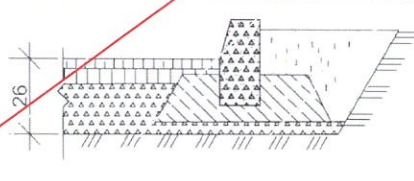
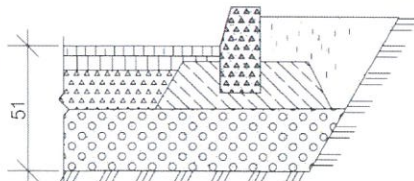
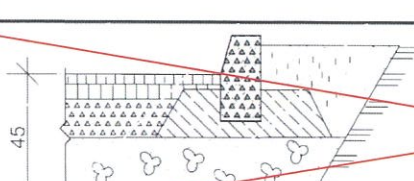
Примечания:

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

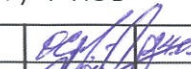


Взам. инв. №
Подл. и дата
Инв. № подл.

						2022	6839/1-ПЗУ				
						Кемеровский район, д. Сухово, жилой район "Европейские провинции", жилой дом №26 с пристроенной газовой котельной					
Изм.	К.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия		Лист	Листов		
Разработ.	Смирнова				21.05	П		10			
Проверил	Попов				24.05						
Рук. гр.	Лидер				24.05						
Н.контр.	Криволапов				24.05	Схема инсоляции. М 1:500.		ООО ПИ "КУЗБАССГОРПРОЕКТ"			

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.

Приязан	6839/1-ПЗУ		
Исполнит	Смирнова		23.05
Рук. гр.	Лидер		24.05
Проверил	Попов		24.05
Инв. №			2022

Взам инв №						
	2010					
Подпись и дата	КГП-20.2010 ДР					
	Элементы благоустройства улиц и дорог					
Иное № подл.	изм	кол.уч.	лист	№ док.	подпись	дата
	1	1				11.06
Иное № подл.	Конструкции дорожных одежд			стадия	лист	листов
	Гл. спец. арх Копысов			Р	3	
	Проверил Камардина			ГПИ Кемеровогорпроект		
Выполнил Дробченко			Типы I, IA, II, III, IV-V			

Тротуары, отмостки

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

Размеры даны в см.

Прибязан	6839/1-ПЗУ		
Исполнит	Смирнова		21.05
Рук гр	Лидер		21.05
Проверил	Попов		21.05
Инв №			2022

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)

Взам инв №	2010						КГП-20.2010 ДР			
	Элементы благоустройства улиц и дорог									
Подпись и дата	изм	кол уч	лист	№ док	подпись	дата				
							стадия	лист	листов	
Инв № подл	Тротуары, отмостки						Р	9		
	Гл. спец. арх	Копысов								
	Проверил	Камардина								
Типы 1,2,3,4,5,6						ГПИ Кемеровогорпроект				

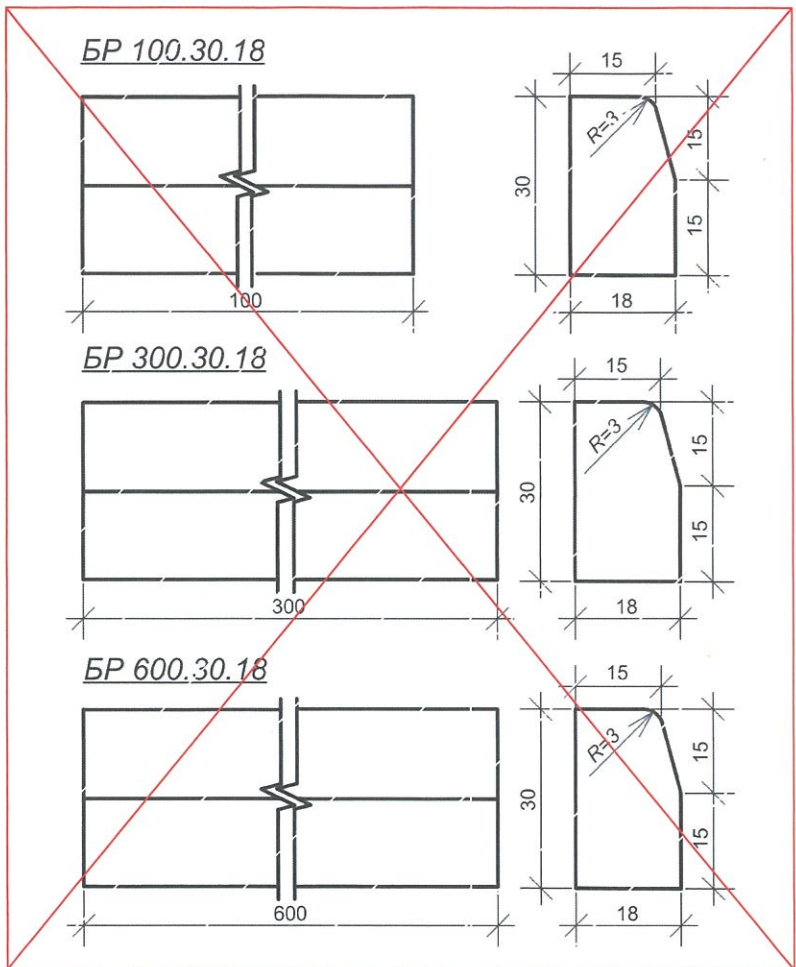
Площадки

Тип	Эскиз	Конструкция	Назначение
1	2	3	4
7		Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 -10	Детские площадки, хозяйственные площадки
8		Щебень ФР 20:40 ГОСТ 8267-93 -10	Хозяйственные площадки
9		Резиновое покрытие* -10 Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 -8	Спортплощадки Детские площадки
10		Спецсмесь щебень ФР 20-40 ГОСТ 8267-93 -7 -8	Спортплощадки
9А		Спецсмесь -7 Песчано-гравийная смесь ГОСТ 23735-2014 -18	Спортплощадки для мокрых грунтов
10А		Спецсмесь -7 Щебень ФР 20-40 ГОСТ 8267-93 -13	Спортплощадки для мокрых грунтов
11		Спецсмесь -7 Горельник -18	Спортплощадки для мокрых грунтов

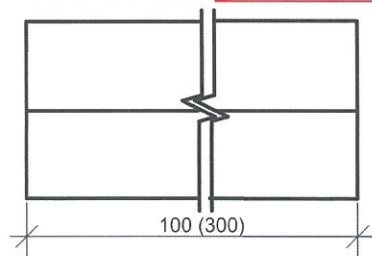
* - Резиновое покрытие- завод изготовитель: ООО ДиКоМ
Поставщик РФ, Сибирский ФО (Кемеровская обл, г. Кемерово)
ООО "АРТ-МАСТЕР" Адрес: г. Кемерово, пр. Ленина 21 "а", оф 301/2
+7 (903) 907-18-33,
+7 (923) 567-03-74,
+7 (3842) 67-03-74
E-mail: 1artmaster@list.ru

Размеры даны в см.

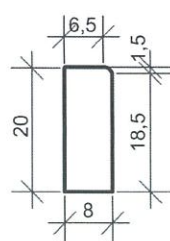
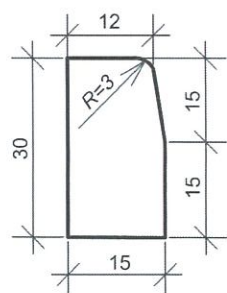
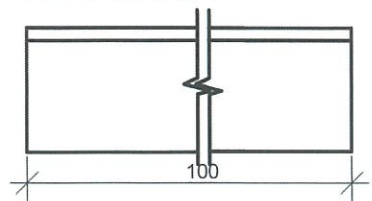
Взам инв №	2010						КГП-20.2010 ДР			
	Элементы благоустройства улиц и дорог									
Подпись и дата	изм	кол уч	лист	№ док	подпись	дата				
							стадия	лист	листов	
Инв № подл	Площадки						Р	10		
	Гл. спец. арх	Копысов								
	Проверил	Камардина								
Типы 7,8,9,10,9А,10А,11.						ГПИ Кемеровогорпроект				



БР100.30.15 (БР 300.30.15)

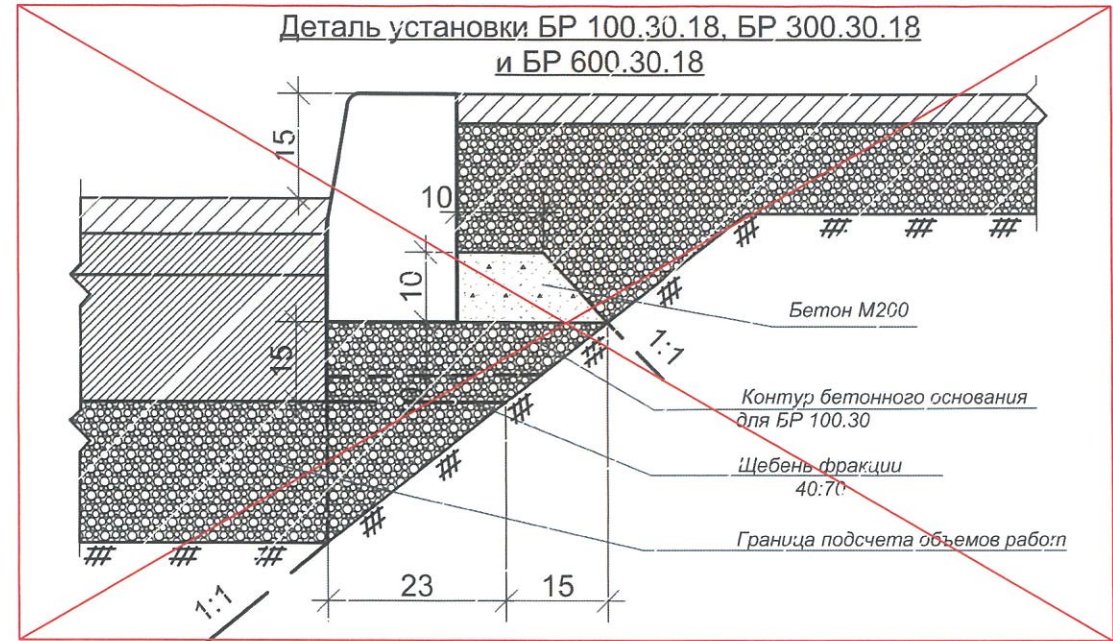


БР 100.20.8

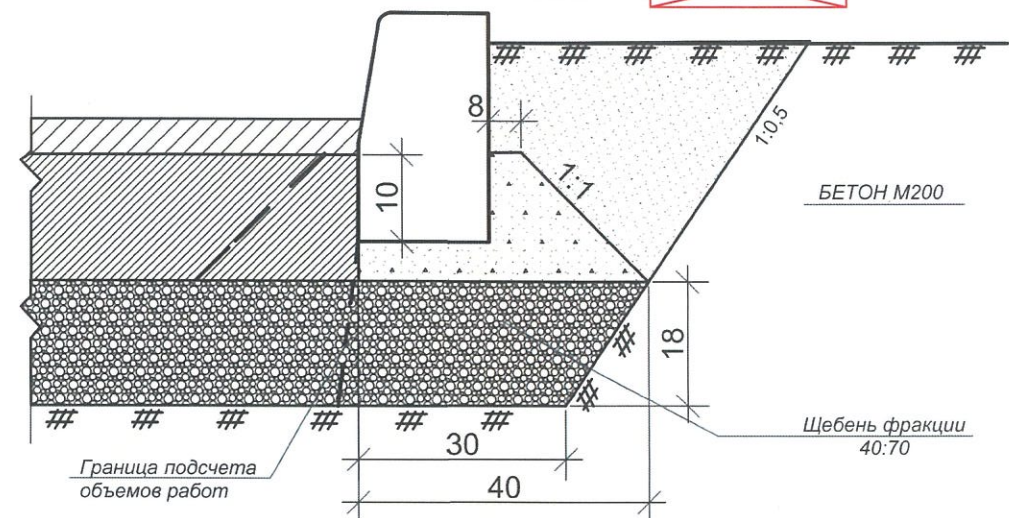


Привязан	6839/1-ПЗУ		
Исполнит	Смирнова	<i>[Signature]</i>	24.05
Рук. гр	Лидер	<i>[Signature]</i>	24.05
Проверил	Попов	<i>[Signature]</i>	24.05
Инв. №			2022

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

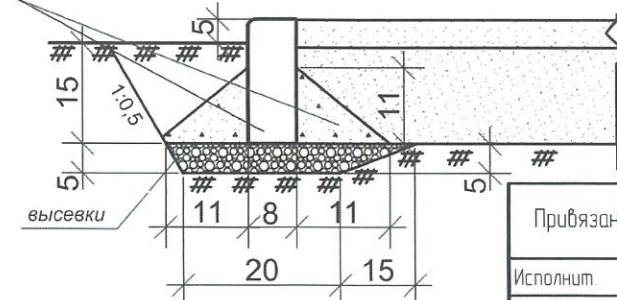


Деталь установки БР 100.30.15, БР 300.30.15



Деталь установки БР 100.20.8

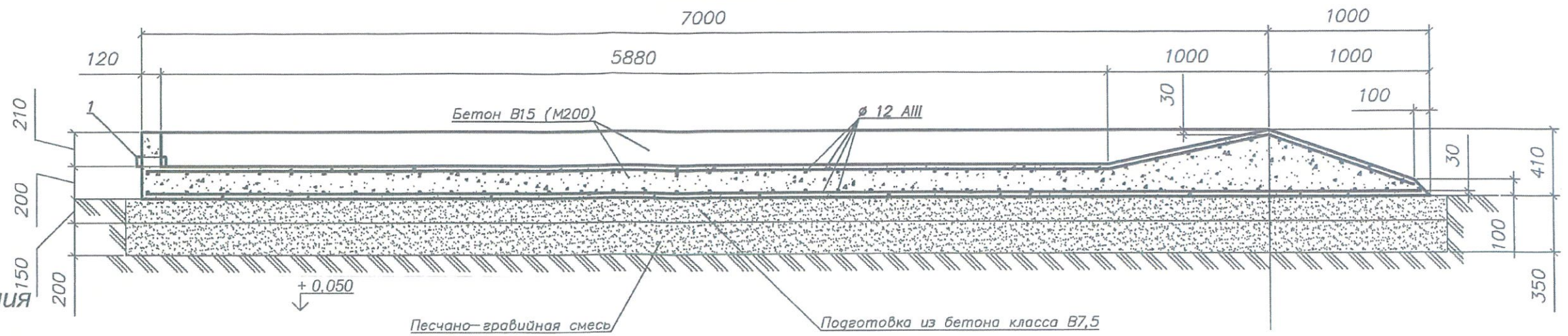
Бетон М-200 на стыках поребрика L=20



Привязан	6839/1-ПЗУ		
Исполнит	Смирнова	<i>[Signature]</i>	24.05
Рук. гр	Лидер	<i>[Signature]</i>	24.05
Проверил	Попов	<i>[Signature]</i>	24.05
Инв. №			2022

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

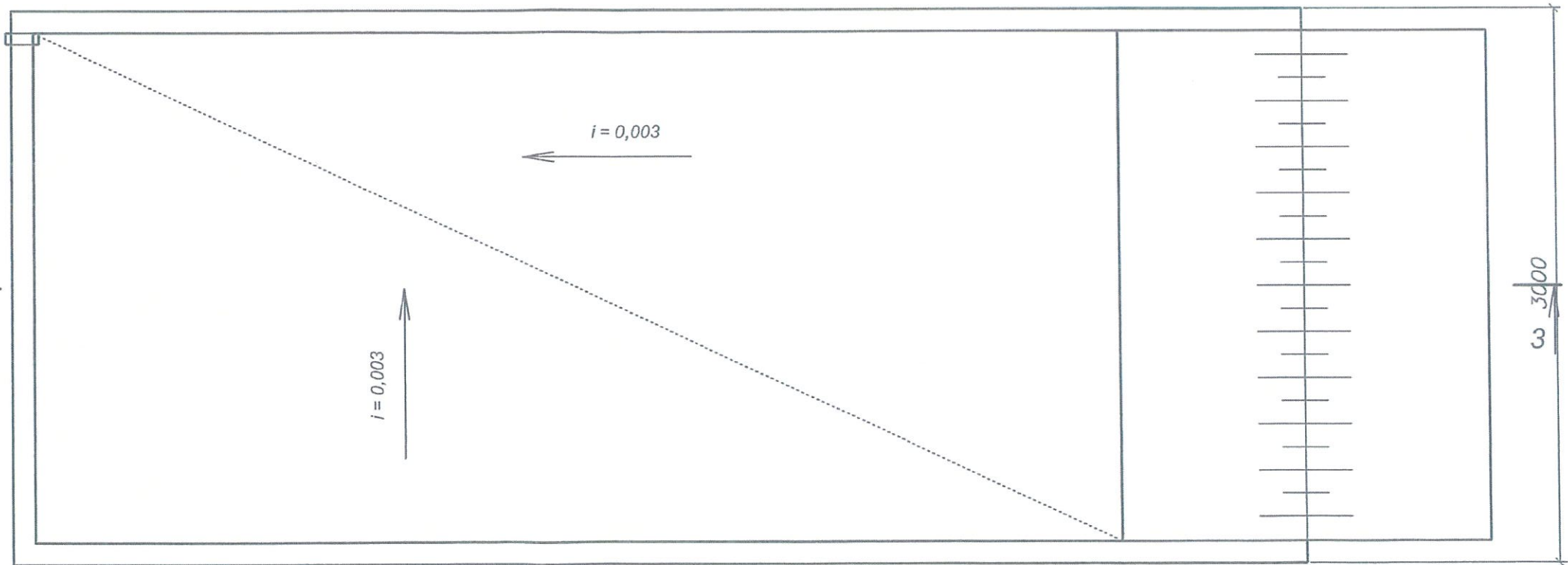
Разрез 3-3



Общие указания

1. Климатические условия : снеговой район IV, вес снегового покрова (расчётная нагрузка) 2,4 кПа; ветровой район III, расчётная ветровая нагрузка 0,38 кПа; расчётная температура наружного воздуха (наиболее холодной пятидневки) - 39 °С; сейсмичность района строительства - баллов.
2. Защита от атмосферной коррозии поверхностей монолитных конструкций должна выполняться кремнийорганическими соединениями ГЮЖ -10 по ТУ 6-02-696-76 и эмалью КО-174 по ТУ 6-02-576-75.
3. Согласно требованиям СНиП 2.03.01-84, принимается арматура: для класса А I - СтЗпс2 по ГОСТ 5781-82, ГОСТ 380-94; для класса А III - 25Г 2С по ГОСТ 5781-82, ГОСТ 380-94.
4. Заполнители для бетона должны соответствовать требованиям ГОСТ 6139-91 и ГОСТ 8267-82.
5. Бетонирование монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и указаниями на рабочих чертежах.
6. Бетонные поверхности монолитных конструкций , соприкасающиеся с грунтом , обмазать смазкой БАМ -4 (ТУ 38-101682-83) по грунтовке КО-198 (ТУ 6-02-841-74) на два слоя.
7. Арматурные и закладные изделия изготавливать согласно требованиям ГОСТ 15878-79 и ГОСТ 14098-91.
8. При производстве работ руководствоваться требованиями СНиП 3.03.01-87, СНиП 3.04.03-85, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, СНиП 21-01-97.

Площадка для автоцистерны



Приязан 6839/1-ПЗУ	
Н.Контр	Криволапов
Рук. гр.	Лидер
Исполнит	Смирнова
Инв. №	2022

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	масса ед., кг	Примечания	
		<u>Площадка АЦ</u>				
	ГОСТ 5781-82 сталь ВСтЗпс6	Ø12 АIII	п.м.	480	0,888	426 кг
1	ГОСТ 10704-91	Труба Ø57x3,5	п.м.	0,2	4,62	
		<u>Материалы</u>				
		Бетон В15, F150	м³	6		
		Бетон В 7,5	м³	4		
		Мастика битумная изоляционная	м²	37		на 2 раза
		Песчано-гравийная смесь	м³	5		

6339 - 00 - ГП					
Кемерово, жилой район "Европейские провинции", 5-этажный жилой дом №19 архитектурно-строительной системе СДС-2010" (без наружных инженерных сетей)					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Копцева			
Проверил		Тараданова			25.08
рук.гр.		Копцева			
ГИП		Паймизина			
Площадка для автоцистерны				Стдия	Лист
				П	9
				Листов	
				ОАО ПИ "КУЗБАССКОММУНПРОЕКТ"	

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