

# « Г Р А Д П Р О Е К Т »

НП «Объединение проектных организаций Республики Карелия»

СРО-П-047-09112009

Свидетельство №0006.06-2009-1001207289-П-047

От 19.02.2015 г.

Заказчик: ООО "Специализированный Застройщик "Жилой комплекс  
«Онегин»"

**«Многоквартирный жилой дом по ул.Ригачина,38а  
в г.Петрозаводске»**

Проектная документация

## **Раздел 2**

**Схема планировочной организации  
земельного участка**

**193 – ПЗУ**

**Том 2**

2021 г.

# « Г Р А Д П Р О Е К Т »

НП «Объединение проектных организаций Республики  
Карелия»  
СРО-П-047-09112009  
Свидетельство №0006.06-2009-1001207289-П-047  
От 19.02.2015 г.

## **«Многоквартирный жилой дом по ул.Ригачина,38а в г.Петрозаводске»**

Проектная документация

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

**193 – ПЗУ**

**Том 2**

Инт.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Директор  
ГИП

А.И. Зорин  
Л.Л. Ласточкина

г. Петрозаводск  
2021 г.

## Содержание тома 2

Обозначение	Наименование	Примечание
193-ПЗУ-С	Содержание тома	лист 2
193-СП	Состав проектной документации	лист 3
193- ПЗУ.ПЗ	Пояснительная записка	лист 4-10
	Графическая часть	
193-ПЗУ	Ситуационный план	лист 11
193-ПЗУ	Генеральный план	лист 12
193-ПЗУ	Разбивочный чертеж здания	лист 13
193-ПЗУ	Разбивочный чертеж благоустройства	лист 14
193-ПЗУ	План благоустройства территории	лист 15
193-ПЗУ	Конструкции покрытий	лист 16
193-ПЗУ	План организации рельефа	лист 17
193-ПЗУ	План земляных масс	лист 18
193-ПЗУ	Схема организации безопасности дорожного движения	лист 19
193-ПЗУ	Сводный план инженерных сетей	лист 20

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

193-ПЗУ-С

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата

Содержание тома 2

Стадия	Лист	Листов
П	1	
ООО «Градпроект»		

## СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	193-ПЗ	Пояснительная записка	
2	193-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	193-АР	Архитектурные решения	
4	193-КР	Конструктивные и объемно-планировочные решения	
5.1	193-ИОС1	Система электроснабжения	
5.2	193-ИОС2	Система водоснабжения	
5.3	193-ИОС3	Система водоотведения	
5.4	193-ИОС4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха	
5.5	193-ИОС5	Сети связи	
6	193-ПОС	Проект организации строительства	
8	193-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	
9.1	193-ПБ часть 1	Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности	
10	193-ОДИ	Перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов	
10_1	193-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
12-1	193-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации здания	
12-2	193-НПКР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ	

Подраздел «Система газоснабжения» раздела 5 разрабатывается сторонней организацией по отдельному договору с заказчиком.

Части 2,3 раздела 9 «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» разрабатывается ООО «Лайф Инжиниринг» по отдельному договору с заказчиком.

СОГЛАСОВАНО

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. №подл.

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	193-СП		
						Стадия	Лист	Листов
						П	1	1
						ООО «Градпроект»		

Состав проектной документации



**Перечень нормативных документов на основании которых выполнен проект и в результате применения которых обеспечивается соблюдение требований федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»**

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ГОСТ 21.1101-2013	«СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации»	
Федеральный закон от 22.07.08г. за №123-ФЗ	«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»	
Федеральный закон от 30.12.09г. за №384-ФЗ	«Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»	
СП 42.13330.2016	«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»	
СП 35-101-2001	«Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»	
СП 35-102-2001	«Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам»	
СП 113.13330.2016	«Стоянки автомобилей»	
СП 59.13330.2020	«Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»	
СП 32.13330.2018	«Канализация. Наружные сети и сооружения»	

**Ведомость ссылочных документов**

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ	
ГОСТ 9128-2013	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон	
ГОСТ Р 52289-2004	Технические средства организации дорожного движения	
ОДН 218.046	Проектирование нежестких дорожных одежд	
Альбом "ДД"	Типовые детали зонального применения. Детали дренажей и городских дорог	

Изм.	Кол.Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инов. №подл.

193-ПЗУ.ПЗ

Лист

2

### Характеристика земельного участка

Участок проектируемого строительства расположен в г.Петрозаводске, жилой район «Зарека» по ул. Ригачина, д. 38-а, кадастровый номер участка 10:1:130106:590.

Участок расположен в юго-восточной части города Петрозаводск, жилой район «Зарека», в районе плотной городской промышленной застройки и инженерной инфраструктуры. От центра города объект удален на расстоянии ориентировочно 2,5 км.

На смежной территории к участку присутствуют различные объекты капитального строительства.

С северной стороны на расстоянии ориентировочно 500 м расположено Онежское озеро.

Постоянные водотоки в границах участка отсутствуют. Растительность представлена отдельно стоящими деревьями, кустарниками и травами.

Рельеф участка спокойный с плавным понижением в северную часть. Абсолютные отметки поверхности колеблются в пределах от 44 м до 48 м.

В геоморфологическом отношении исследуемая территория расположена в пределах II древней террасы Онежского озера.

В геологическом строении территории принимают участие скальные грунты протерозоя перекрытые четвертичными отложениями, которые подразделяются на следующие стратиграфо-генетические типы :

*Современные техногенные отложения (tQH)* развиты с поверхности повсеместно, сформированы в результате планировочных и строительных работ, представлены преимущественно грунтами песчаного состава с гравием и галькой до 25% (ИГЭ – 1).

*Ледниковые отложения (gQIII)* слагают основную толщу изученного разреза и представлены суглинком моренным легким песчанистым (ИГЭ – 2).

*Скальные грунты протерозоя (PR)* представлены прочными, трещиноватыми в верхней части разреза кварцито-песчаниками. Поверхность кровли скального грунта неровная, наблюдается общее ее погружение в сторону Онежского озера.

Структура скальных протерозойских образований участка проектируемого строительства определяется неотектоническими дислокациями осадочных пород.

Согласно СП 11-105-97, часть III, к специфическим грунтам следует отнести техногенные грунты (ИГЭ-1).

Техногенные грунты (ИГЭ-1) сформированы в результате строительно-планировочных работ и представлены грунтами песчаного и суглинистого состава. Грунт влажный, слежавшийся. К специфическим особенностям насыпных грунтов относятся: неоднородность по составу; неравномерная сжимаемость; возможность самоуплотнения, особенно при вибрационных воздействиях и замачивании. Грунты малопригодны в качестве основания для сооружений.

Подземные воды на территории представлены одним невыдержанным грунтовым водоносным горизонтом.

Грунтовые воды в период изысканий (декабрь 2020г) вскрыты, в зависимости от гипсометрического положения устьев скважин, на глубине 1-2.2м и локализованы в районе скважин №№ 2, 3, 8. Водопроявление приурочено к насыпным грунтам песчаного и суглинистого состава, и связано, скорее всего, с протечками инженерных коммуникаций.

В границах участка производства работ присутствуют инженерные сети. Подземные инженерные сети представлены в виде сетей газопровода, водопровода, хозяйственной канализации, ливневой канализации, сетями теплоснабжения, кабельными трассами низкого и высокого напряжения и телефонной канализацией.

По комплексу выявленных факторов инженерно-геологические условия площадки проектируемого строительства оцениваются как средней сложности и согласно СП 11-105-97, Приложения Б, относятся ко II категории.

Изм., №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							193–ПЗУ.ПЗ	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		3

## Обоснование границ санитарно-защитных зон

Принято согласно градостроительной документации.

### Обоснование планировочной организации земельного участка

Генеральный план решен в соответствии с требованиями действующих строительных норм и правил в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, выполнен в границах выделенного участка в увязке с проектом застройки микрорайона. Разрывы между зданиями и сооружениями приняты по действующим нормам (СП 42.13330.2016).

Въезд на дворовую территорию проектируемого жилого дома предусмотрен с ул. Ригачина по проектируемым проездам шириной 5.5 м, с тротуарами к проектируемому зданию.

Архитектурно-строительными и планировочными решениями определено расположение проектируемого жилого дома с площадью застройки  $S=1590 \text{ м}^2$ , подземной стоянки автомобилей на 78 машиномест, проездов, площадок временной остановки автотранспорта для нужд проектируемой застройки на 48 м/мест, в том числе 13 парковочных мест для личных автотранспортных средств инвалидов (10 % от общего количества п. 5.2.1 СП 59.13330.2020), а также необходимый набор площадок для нужд жильцов проектируемого жилого дома: площадка для игр детей, отдыха взрослого населения, площадка для сушки белья, площадка для мусоросборников.

Мусороудаление от проектируемого объекта осуществляется централизованно, по индивидуальному договору с предприятием, осуществляющим соответствующий вид деятельности, по графику и отвозится в места, отведенные по согласованию с санэпидстанцией (на свалку).

Разбивка здания выполнена в системе координат в соответствии с топографическим планом. Система координат местная – принятая для г. Петрозаводска. Система высот – Балтийская.

### Баланс территории

N n/n	Наименование	Количество	
		м <sup>2</sup>	%
1	Площадь участка застройки (площадь отвода земельного участка)	5319	100.00
2	Площадь благоустраиваемой территории	5930	
	в т.ч. в границах отвода	5260	
	в т.ч. вне границ отвода	670	
3	Площадь застройки жилого дома	1590	29.89
	Площадь застройки подземной стоянки автомобилей	1176	
4	Площадь проездов и площадок	4132	
	в т.ч. в границах отвода	3547	66.69
	в т.ч. вне границ отвода	585	
5	Площадь озеленения	208	
	в т.ч. в границах отвода	123	2.31
	в т.ч. вне границ отвода	85	
6	Прочие территории в границах отвода	59	1.11

Изм. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
-------------	----------------	--------------

						<b>193–ПЗУ.ПЗ</b>	Лист
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		4



### Технико-экономические показатели земельного участка

Выход площадок для нужд проектируемого жилого дома произведен в соответствии с п. 7.5, 11.25 СП 42.13330.2016 “Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений”.

Расчетная минимальная обеспеченность общей площадью жилых помещений принята 32 м<sup>2</sup>/чел., согласно п. 2.1.4, табл. 4 Региональных нормативов градостроительного проектирования Республики Карелия. Общая площадь квартир жилого дома S=9462.74 м<sup>2</sup>.

Количество проживающих N= 9462.74 / 32 = 296 чел.

Удельный размер детской площадки – 0.7 м<sup>2</sup>/чел. (п. 7.5 СП 42.13330.2016), площадки отдыха взрослых – 0.1 м<sup>2</sup>/чел., хозяйственной площадки – 0.3 м<sup>2</sup>/чел..

Потребный выход площадок для нужд жильцов проектируемого жилого дома составляет:

- детской площадки 296 x 0.7 = 207.2 м<sup>2</sup>;

- площадки отдыха 296 x 0.1 = 29.6 м<sup>2</sup>;

- площадки для хозяйственных целей для 7 этажной секции (площадка для сушки белья) 38 x 0.3 = 11.4 м<sup>2</sup>;

- площадки для хозяйственных целей для 9,14 этажных секций (площадка для сушки белья) 258 x 0.3 / 2 = 38.7 м<sup>2</sup>.

Потребность в машиноместах для нужд жильцов проектируемого жилого дома, согласно табл. 1.1.1 п. 1.1 Приложения 1 Региональных нормативов градостроительного проектирования Республики Карелия, составляет 1 машиноместо на 86 м<sup>2</sup> общей площади квартир жилого дома.

Необходимое количество машиномест составит: 9462.74 / 86 = 110 м/мест.

Согласно приложению “Ж” СП 42.13330.2016 число машиномест для помещений общественного назначения составляет 1 м/место на 60-70 м<sup>2</sup> общей площади.

Общая площадь помещений общественного назначения S=1025.36 м<sup>2</sup>.

$$1025.36 / 70 = 15 \text{ м/м.}$$

Общая потребность в машиноместах для проектируемого здания составляет 125 м/м.

Фактический выход объединенных детских площадок и площадок отдыха составляет – 245 м<sup>2</sup>, площадки для сушки белья – 52 м<sup>2</sup>.

Встроен-пристроенная подземная стоянка автомобилей запроектирована на 78 машиномест. Проектом предусмотрены площадки временной остановки автотранспорта на 48 машиномест. Общее количество проектируемых парковочных мест составляет 126 м/мест, в т.ч. 13 парковочных мест для личных автотранспортных средств инвалидов.

### Обоснование решений по инженерной подготовке территории

В границах отведенного участка присутствуют объекты капитального строительства, подлежащие сносу, согласно проекту 193–ПОД (разраб. ООО “Градпроект”).

В подготовительный период работ предусмотрена:

- рубка деревьев по территории благоустройства, с последующей корчевкой пней;

- замена непригодного грунта для устройства основания под проезды, тротуары и площадки: насыпной грунт (пески разнородные, с щебнем и гравием, с гнездами суглинков и строительного мусора) на среднезернистый песок (привозной из карьера). Замена грунтов производится по данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ИП Лилло Р.С. в 2020 г.

Проектом предусмотрены мероприятия по водопонижению и осушению территории, защите техподполья проектируемого здания от подтопления грунтовыми водами и общего водопонижения разрабатываемой территории посредством пристенного дренажа здания (см. 193–ИОСЗ).

Инь. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							<b>193–ПЗУ.ПЗ</b>	Лист
			Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		5

Предусмотрены мероприятия исключаящие эрозию почвы – организован поверхностный сток, выполняется устройство газонов на свободных от застройки, проездов и площадках территориях.

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

План организации рельефа выполнен на основании генплана, комплексных инженерных изысканий, в увязке с существующей застройкой.

Вертикальной планировкой определено высотное положение проектируемого здания, сооружений и элементов благоустройства в увязке с существующим рельефом и застройкой. В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены мероприятия по доступности маломобильных групп населения.

Образованные планировкой плоскости сопрягаются с существующим рельефом и между собой бортовыми камнями, откосами земляного полотна, подпорной стенкой и лестничным спуском.

Отвод поверхностных вод осуществляется по открытым лоткам проездов в дождеприемные колодцы с отводом в проектируемые сети дождевой канализации.

Уклоны на проездах приняты в допустимых пределах и составляют: продольные на прямолинейных участках до  $i=0.066$ , в зонах маневрирования до  $i=0.040$ , поперечные уклоны до  $i=0.020$ . Продольные уклоны тротуаров до  $i=0.04$ , поперечные уклоны –  $i=0.020$ .

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

Работы по благоустройству территории выполняются в соответствии с проектом, при соблюдении технологических требований, предусмотренных СП 82.13330.2016 “Благоустройство территории”.

Предусмотренное проектом благоустройство территории включает следующие мероприятия:

- устройство проездов, площадок с асфальтобетонным покрытием и бетонными бортовыми камнями;
- устройство тротуаров и площадок из сборных бетонных фигурных плит (тротуарное мощение) толщиной  $h=0.06$  м и бетонными бортовыми камнями;
- устройство парковочных мест площадки временной остановки автотранспорта для нужд жильцов в количестве 48 м/мест, в т.ч. 7 специализированных парковочных мест размером 6.0 x 3.6 м и 6 парковочных мест размером 5.3 x 2.5 м для личных автотранспортных средств инвалидов (п. 5.2.1 СП 59.13330.2020);
- устройство потребных площадок для нужд проектируемого жилого дома (детская площадка, площадка отдыха взрослых, площадка для сушки белья) в необходимом объеме;
- установка малых архитектурных форм (оборудования) площадок;
- устройство площадки для мусоросборников;
- озеленение участка и укрепление откосов земляного полотна путем устройства газонов с засевом многолетних трав по плодородному слою почвы  $h=0.15$  м;

Покрытие проездов запроектировано асфальтобетонным (ГОСТ 9128-2013). Покрытие тротуаров запроектировано из сборных бетонных фигурных плит.

Под проездами и площадками с асфальтобетонным покрытием в конструкции дорожной одежды применен геосинтетический материал (геотекстиль) плотностью не менее 250 г/м<sup>2</sup>. Отмостка проектируемого здания выполнена из бетона (ГОСТ 26633-91). Покрытие детской площадки и площадки отдыха – отсев каменной крошки по слою щебня, уложенные по способу заклинки.

Изм.	№ док.	Подпись	Дата	Изм.	Кол. Уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	193–ПЗУ.ПЗ	Лист
											6
Взам. инв. №											
Подпись и дата											
Интв. №подл.											

Сопряжение покрытий проездов, тротуаров и газонов осуществляется посредством бортовых камней БР 100.30.15 и БР 100.20.8 (ГОСТ 6665-91). Сопряжение покрытий детской площадки и площадки отдыха взрослого населения из отсевов каменной крошки с газоном осуществляется посредством просмоленной доски сечением 10х2.5 см (ГОСТ 2695-83\*).

В местах сопряжения тротуара с проезжей частью для обеспечения возможности проезда инвалидов колясок бортовой камень БР 100.30.15 установить в соответствии с прилагаемым узлом I.

Размещение автостоянок, площадок инфраструктуры (объединенные детские площадки и площадки отдыха взрослого населения, площадка для сушки белья) принято согласно п. 7.5 СП 42.13330.2016 и действующих санитарных разрывов (по СанПиН) между проектируемыми объектами благоустройства с учетом планировки территории участка.

Подъездные пути, автостоянка, тротуары и площадки на проектируемом участке оборудованы наружным освещением.

**Обоснование схем транспортных коммуникаций**

Схема организации безопасности дорожного движения выполнена на основании генплана в увязке с существующей транспортной инфраструктурой и застройкой.

Въезд на дворовую территорию проектируемого жилого дома предусмотрен с ул. Ригачина по проектируемым проездам шириной 5.5 м, с тротуарами к проектируемому зданию.

Расположение технических средств организации дорожного движения (знаки, разметка) выполнено в соответствии с ГОСТ Р 52289-2019 "Технические средства организации дорожного движения. Правила применения...".

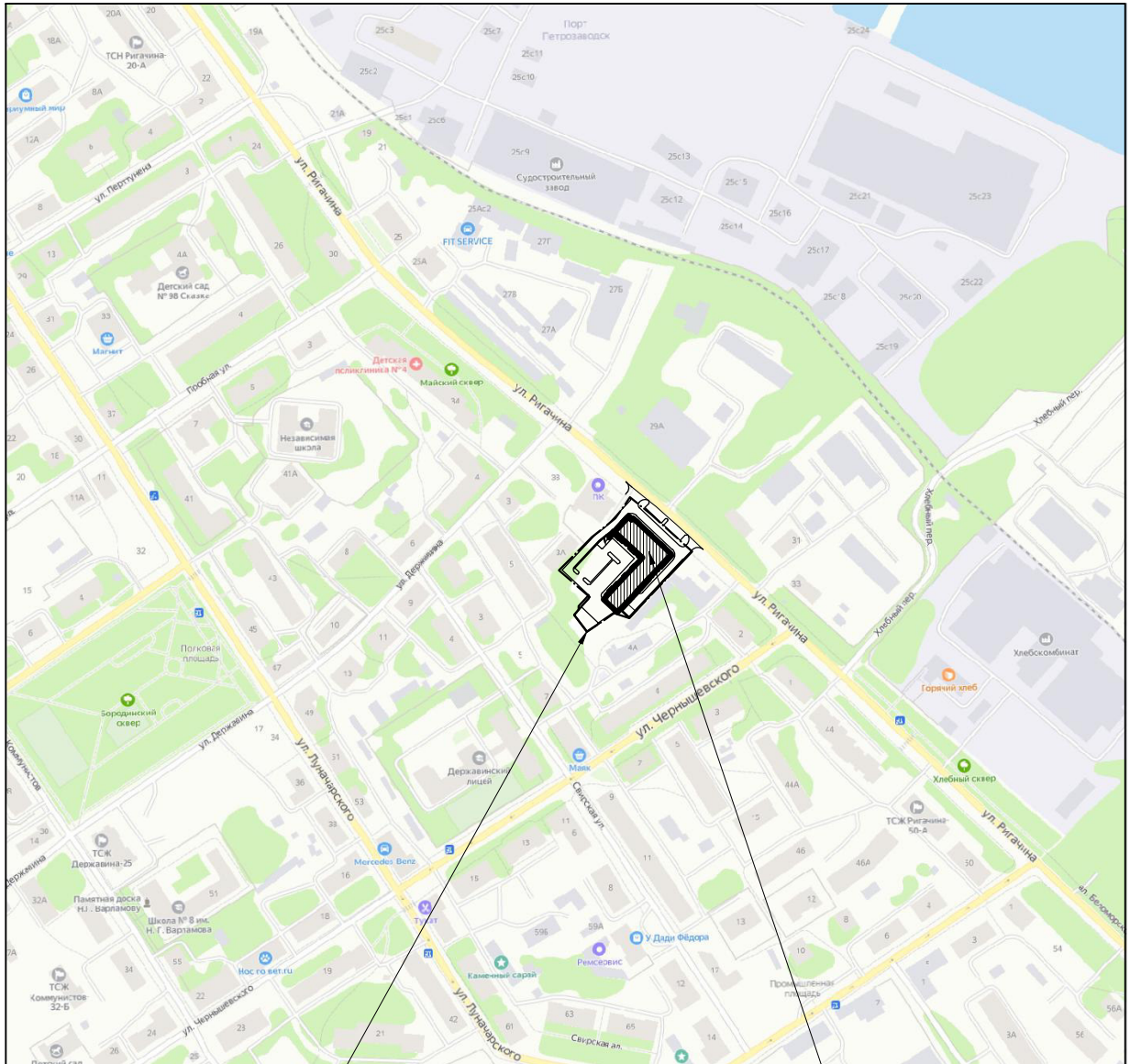
Для разметки проезжей части использовать эмаль эпоксидную дорожную белую ЭП-5155 по ГОСТ 9640-85 или термопластик белого цвета.

Расположение мест установки светильников наружного освещения и средняя горизонтальная освещенность территории (проездов и площадок) представлены в соответствующих разделах проекта.

Инт. №подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

						<b>193–ПЗУ.ПЗ</b>	Лист
							7
Изм.	Кол.Уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

Ситуационный план М 1:5000



Граница отвода земельного участка

Проектируемый многоквартирный жилой дом

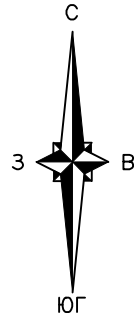
СОГЛАСОВАНО

Инв.№ подл. Проверил и дата. Подпись и дата. Взам. инв.№

						193-ПЗУ			
						Многоквартирный жилой дом по ул. Ригачина, 38а в г.Петрозаводске			
Изм.	Код	уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
							П	1	
Проверил	Кобец								
Разработал	Тужиков								
Н. контр.	Кобец								
Ситуационный план							ООО "ГРАДПРОЕКТ"		

Экспликация зданий и сооружений

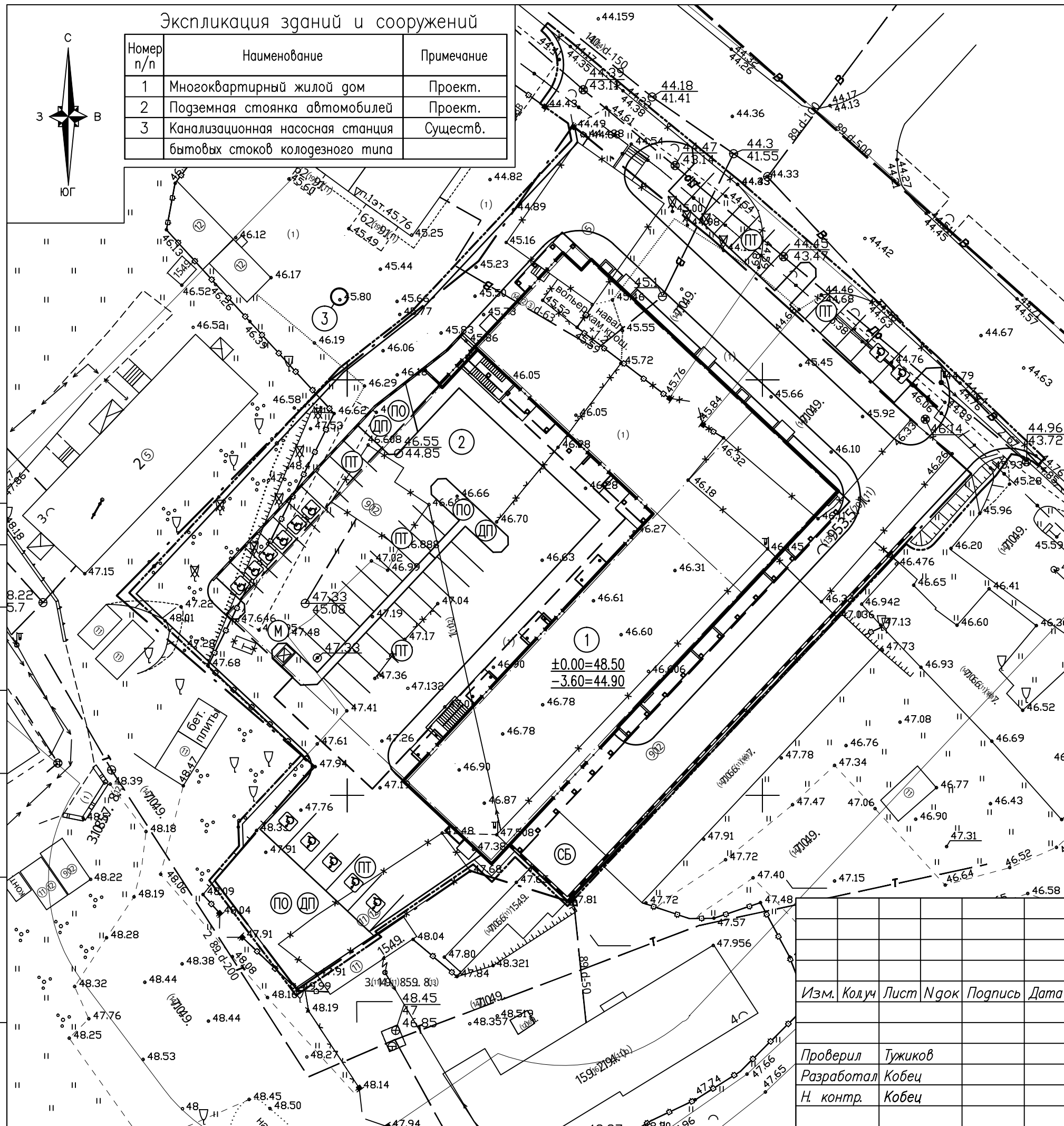
Номер п/п	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	Проект.
2	Подземная стоянка автомобилей	Проект.
3	Канализационная насосная станция бытовых стоков колодезного типа	Существ.



- Условные обозначения
- Проектируемые здания и сооружения
  - Существующие здания и сооружения
  - Сносимые здания и сооружения
  - Граница отвода земельного участка
  - Проектируемая граница благоустройства
  - Проектируемая подпорная стенка
  - Площадки временной остановки автотранспорта на 48 машиномест
  - Площадка для игр детей
  - Площадка отдыха
  - Площадка для мусоросборников
  - Площадка для сушки белья

Баланс территории

NN п/п	Наименование	Количество	
		м <sup>2</sup>	%
1	Площадь участка застройки (площадь отвода земельного участка)	5319	100.00
2	Площадь благоустраиваемой территории	5930	
	в т.ч. в границах отвода	5260	
	в т.ч. вне границ отвода	670	
3	Площадь застройки жилого дома	1590	29.89
	Площадь застройки подземной стоянки автомобилей	1176	
4	Площадь проездов и площадок	4132	
	в т.ч. площадь проездов и площадок в границах отвода	3547	66.69
	в т.ч. площадь проездов и площадок вне границ отвода	585	
5	Площадь озеленения	208	
	в т.ч. озеленение в границах отвода	123	2.31
	в т.ч. озеленение вне границ отвода	85	
6	Прочие территории	59	1.11



СОГЛАСОВАНО

Инв.Н подл. Подпись и дата. Взам. инв.Н

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата

193-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом по ул. Ригачина, 38а в г. Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	2	

Генеральный план  
М 1:500

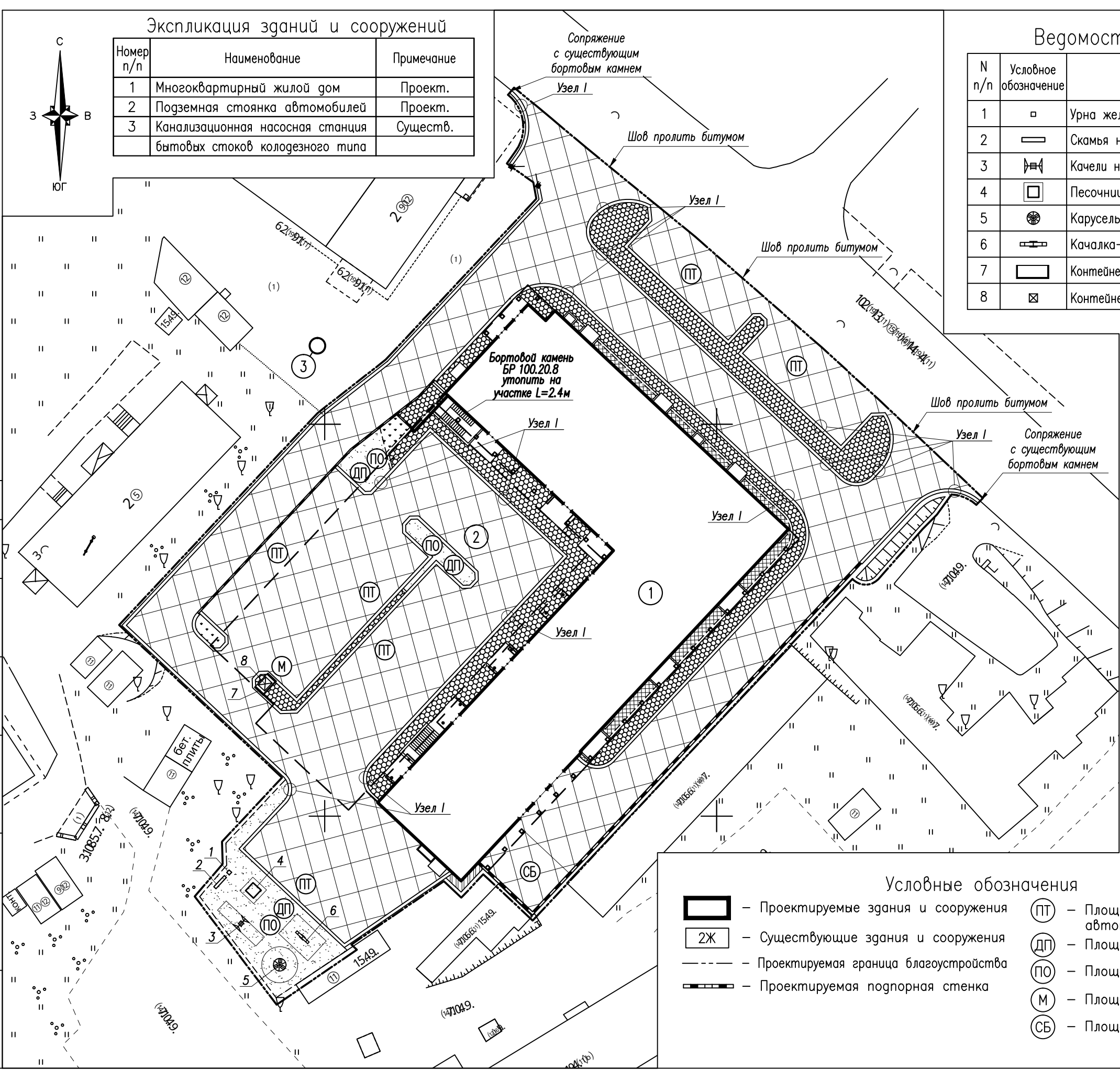
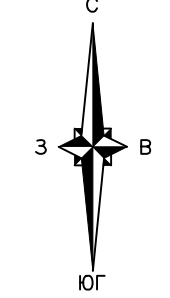
ООО "ГРАДПРОЕКТ"





Экспликация зданий и сооружений

Номер п/п	Наименование	Примечание
1	Многokвартирный жилой дом	Проект.
2	Подземная стоянка автомобилей	Проект.
3	Канализационная насосная станция бытовых стоков колодезного типа	Существ.



Ведомость малых архитектурных форм

N п/п	Условное обозначение	Наименование	Кол. шт.	Примечание
1	□	Урна железобетонная	1	
2	▭	Скамья на металлических ножках	1	
3	⌂	Качели на металл. ст. средние	1	
4	□	Песочница	1	
5	⊙	Карусель	1	
6	▭	Качалка-балансир малая	1	
7	▭	Контейнерная площадка	1	Индивидуальный проект
8	⊠	Контейнер для ТБО 1.10 м3	1	Евроконтейнер (с крышкой, на колесах)

Ведомость объемов работ по устройству покрытий

N п/п	Условн. обознач.	Наименование	Ед. изм.	Количество			ГОСТ и арх. N
				в границах отвода участка	вне границ участка	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Tun I	Асфальтобетонное покрытие проездов тоже, под пятном застройки	м <sup>2</sup>	2660	455	3115	9128-2013
			м <sup>2</sup>	30	-	30	9128-2013
2	Tun V	Покрытие тротуаров и площадок из сборных бетонных фигурных плит (тротуарная шашка) толщиной h=0.06 м	м <sup>2</sup>	600	105	705	
3	Tun IIIa	Бетонное покрытие отмостки	м <sup>2</sup>	35	-	35	9128-2013
			м <sup>2</sup>	7	-	7	
4	Tun IIIb	Покрытие отмостки скрытого типа	м <sup>2</sup>	35	-	35	
			м <sup>2</sup>	45	-	45	
5		Бетонное покрытие контейнерной площадки, подпорной стенки	м <sup>2</sup>	35	-	35	
6	Tun IV	Покрытие пешеходных дорожек и площадок отсевом каменной крошки	м <sup>2</sup>	245	25	270	
7		Бортовой камень бетонный БР100.30.15	п.м	505	120	625	6665-91
8		Бортовой камень бетонный БР100.20.8	п.м	70	-	70	6665-91
9		Просмоленная доска из древесины лиственных пород сечением 2.5x10.0см	п.м	40	15	55	2695-83*
10		Геотекстиль плотностью не менее 250 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	2780	470	3250	
11	* * *	Демонтаж бортового камня на бетонном основании	п.м	-	75	75	
12		Демонтаж асфальтобетонного покрытия	м <sup>2</sup>	-	265	265	

Примечания:

- Разделение объемов по устройству покрытий выполнено на основании генплана в границах благоустраиваемой территории участка застройки.
- В местах сопряжения тротуара с проезжей частью для обеспечения возможности проезда инвалидных колясок бортовой камень БР 100.30.15 установить в соответствии с прилагаемым узлом I.
- Проектом выполняется установка малых форм архитектуры на детских площадках и площадках отдыха в необходимом объеме, в границах благоустраиваемой территории, с учетом прохождения инженерных коммуникаций.
- Основной вид озеленения участка - устройство газонов с засевом многолетних трав по растительному слою грунта h=0.15 м.

Ведомость элементов озеленения

N п/п	Наименование породы и вида насаждения	Ед. изм.	Кол-во	Примечание
	Газон обыкновенный	м <sup>2</sup>	208	многолетняя газонная трава по плодородному слою h=0.15 м
	в т.ч. в границах участка	м <sup>2</sup>	123	
	в т.ч. вне границ участка	м <sup>2</sup>	85	
	Несохраняемые деревья	шт.	10	по генплану

Условные обозначения

- ▭ - Проектируемые здания и сооружения
- 2Ж - Существующие здания и сооружения
- - - Проектируемая граница благоустройства
- ▬ - Проектируемая подпорная стенка
- ПП - Площадки временной остановки автотранспорта на 48 машиномест
- ДП - Площадка для игр детей
- ПО - Площадка отдыха
- М - Площадка для мусоросборников
- СБ - Площадка для сушки белья

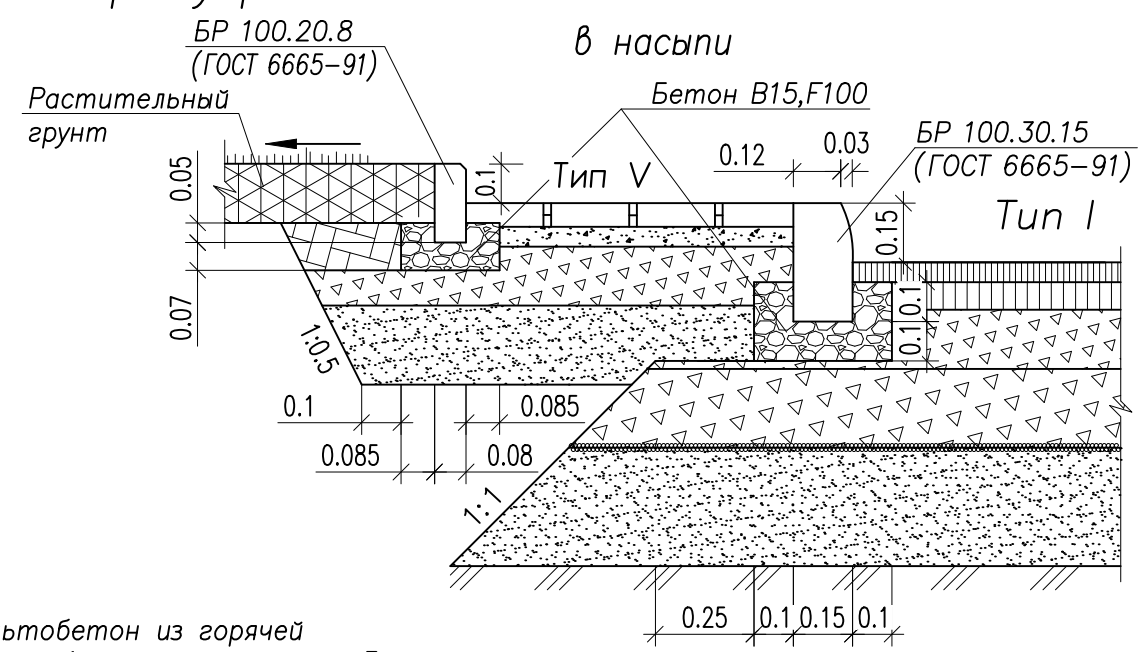
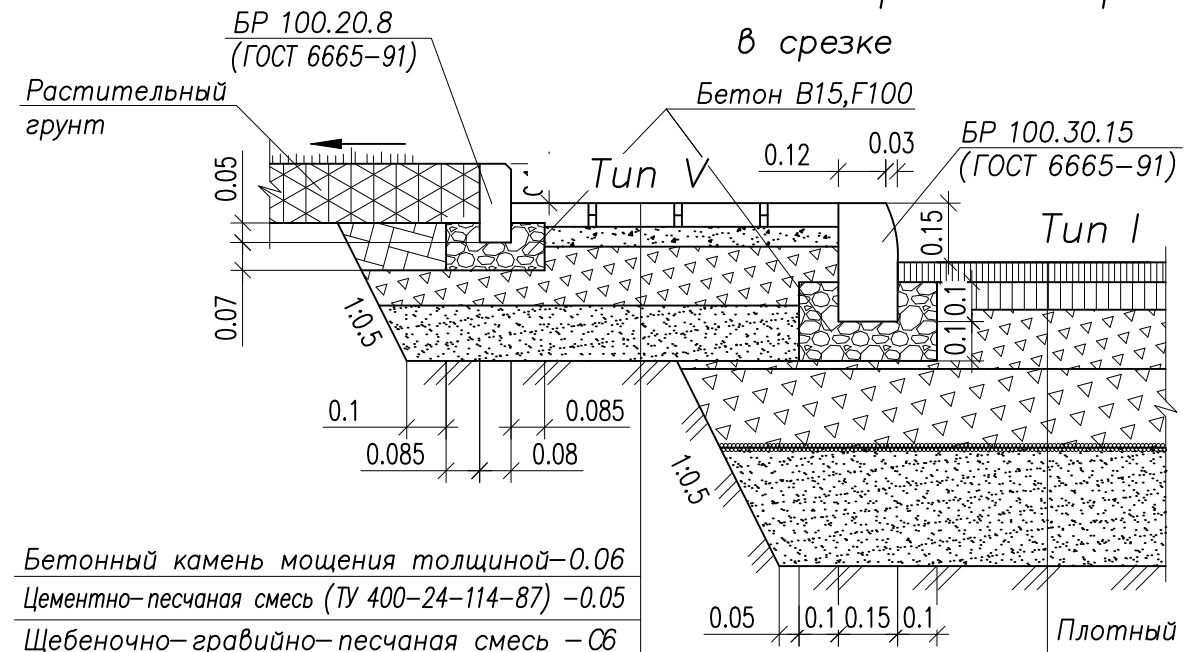
СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата, Взам. инв. N

193-ПЗУ				
Многokвартирный жилой дом по ул. Ригачина, 38а в г. Петрозаводске				
Изм.	Кол.уч	Лист	N док	Подпись
Проверил	Кобец			
Разработал	Тужиков			
Н. контр.	Кобец			
План благоустройства территории				Стадия
ООО "ГРАДПРОЕКТ"				Лист
				Листов



Узлы сопряжения проездов и тротуаров с газоном



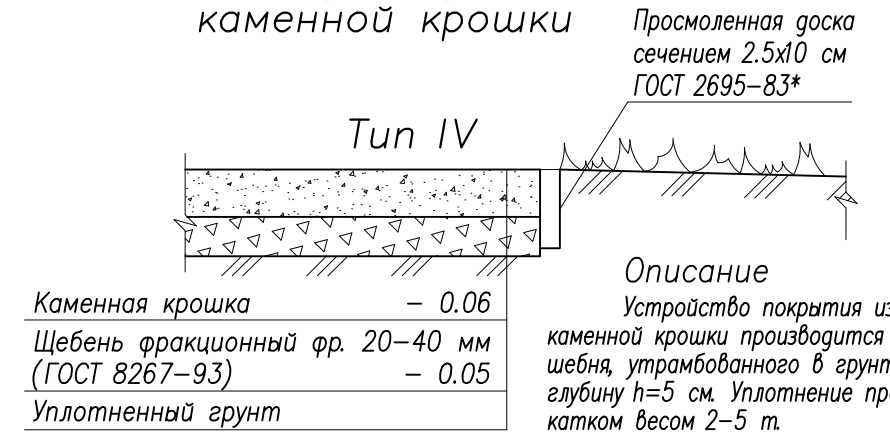
Бетонный камень мощения толщиной—0.06	
Цементно-песчаная смесь (ТУ 400–24–114–87) —0.05	
Щебеночно-гравийно-песчаная смесь —С6 (ГОСТ 25607–2009) —0.15	
Песок средней крупности (ГОСТ 8736–2014) —0.20	
Уплотненный грунт	

Плотный асфальтобетон из горячей мелкозернистой щебеночной смеси тип Б, марки II (ГОСТ 9128–2013) —0.05	
Плотный асфальтобетон из горячей крупнозернистой щебеночной смеси тип Б, марки II (ГОСТ 9128–2013) —0.07	
Щебеночно-гравийно-песчаная смесь —С6 (ГОСТ 25607–2009) —0.15	
Щебеночно-гравийно-песчаная смесь —С4 (ГОСТ 25607–2009) —0.20	
Геосинтетический материал плотностью не менее 250 г/м <sup>2</sup> (ТУ 8397–056–05283280–2002)	
Песок средней крупности (ГОСТ 8736–2014) —0.30	
Уплотненный грунт	

Заполнение швов — затирка песком с проливом воды

Укладку геосинтетического материала производить согласно "Рекомендациям по применению геосинтетических материалов при строительстве и ремонте автомобильных дорог". Полотна рулонов укладывать с перекрытием их краев на 0.2 м.

Конструкция покрытия площадок и пешеходных дорожек отсевом каменной крошки

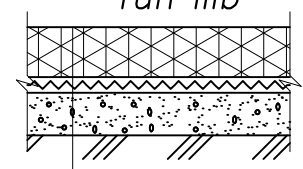


Каменная крошка	— 0.06
Щебень фракционный фр. 20–40 мм (ГОСТ 8267–93)	— 0.05
Уплотненный грунт	

Просмоленная доска сечением 2.5x10 см ГОСТ 2695–83\*

Описание  
Устройство покрытия из отсева каменной крошки производится по слою щебня, утрамбованного в грунт на глубину h=5 см. Уплотнение производится катком весом 2–5 т.

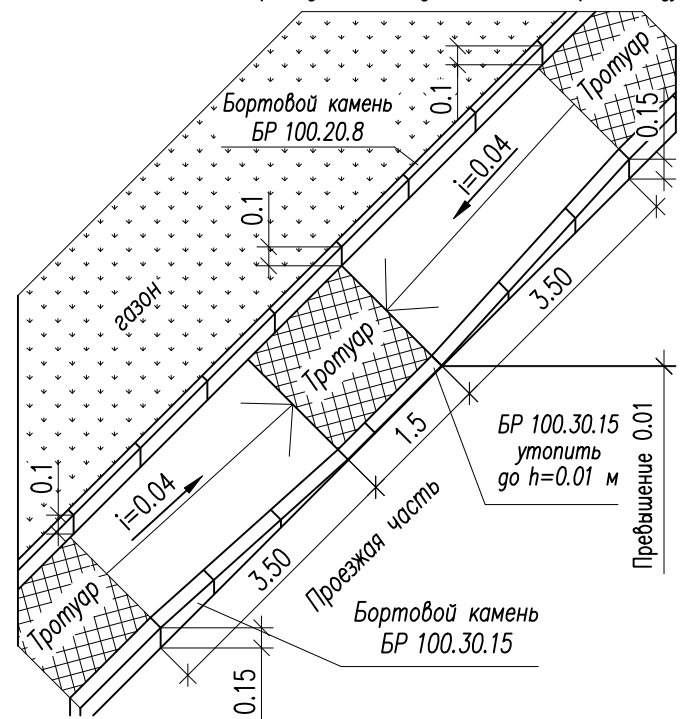
Конструкция скрытой отмостки Tun IIIb



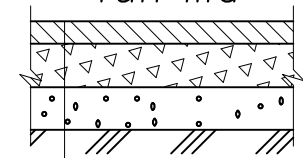
Растительный грунт	— 0.15
Рулонный материал Тefonд PLUS	— 0.02
Песок средней крупности по ГОСТ 8736–2014	— 0.10
Уплотненный грунт	

Узел I

Деталь сопряжения тротуара с проезжей частью на пешеходных переходах с обеспечением возможности проезда инвалидных колясок (по пандусу)



Конструкция отмостки Tun IIIa



Бетон В20, F100 (ГОСТ 26633–2015)	— 0.05
Щебень фракционный фр. 20–40 мм (ГОСТ 8267–93)	— 0.10
Песок средней крупности (ГОСТ 8736–2014)	— 0.10
Уплотненный грунт	

Примечания:

1. Конструкции покрытий над подземной стоянкой автомобилей см. раздел КР.

СОГЛАСОВАНО








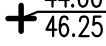
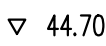
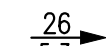


Инв.№ подл. Подпись и дата. Взам. инв.№

					193–ПЗУ			
					Многоквартирный жилой дом по ул. Ригачина, 38а в г. Петрозаводске			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	6	
Проверил	Кобец					Конструкции покрытий		
Разработал	Тужиков					ООО "ГРАДПРОЕКТ"		
Н. контр.	Кобец							

Экспликация зданий и сооружений

Номер п/п	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	Проект.
2	Подземная стоянка автомобилей	Проект.
3	Канализационная насосная станция бытовых стоков колодезного типа	Существ.

Условные обозначения

-  – Проектируемые здания и сооружения
-  – Проектируемая погпорная стенка
-  – Площадки временной остановки автотранспорта
-  – Площадка для игр детей
-  – Площадка отдыха
-  – Площадка для мусоросборников
-  – Площадка для сушки белья
-  44.60 – Проектная отметка
-  46.25 – Натурная отметка
-  44.70 – Проектная отметка (промежуточная)
-  26 – Уклон, %
-  5.3 – Расстояние, м



СОГЛАСОВАНО

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

Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата
	Проверил	Кобец			
	Разработал	Тужиков			
	Н. контр.	Кобец			

193-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом по ул. Ригачина, 38а в г.Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	7	
ООО "ГРАДПРОЕКТ"		

План организации рельефа

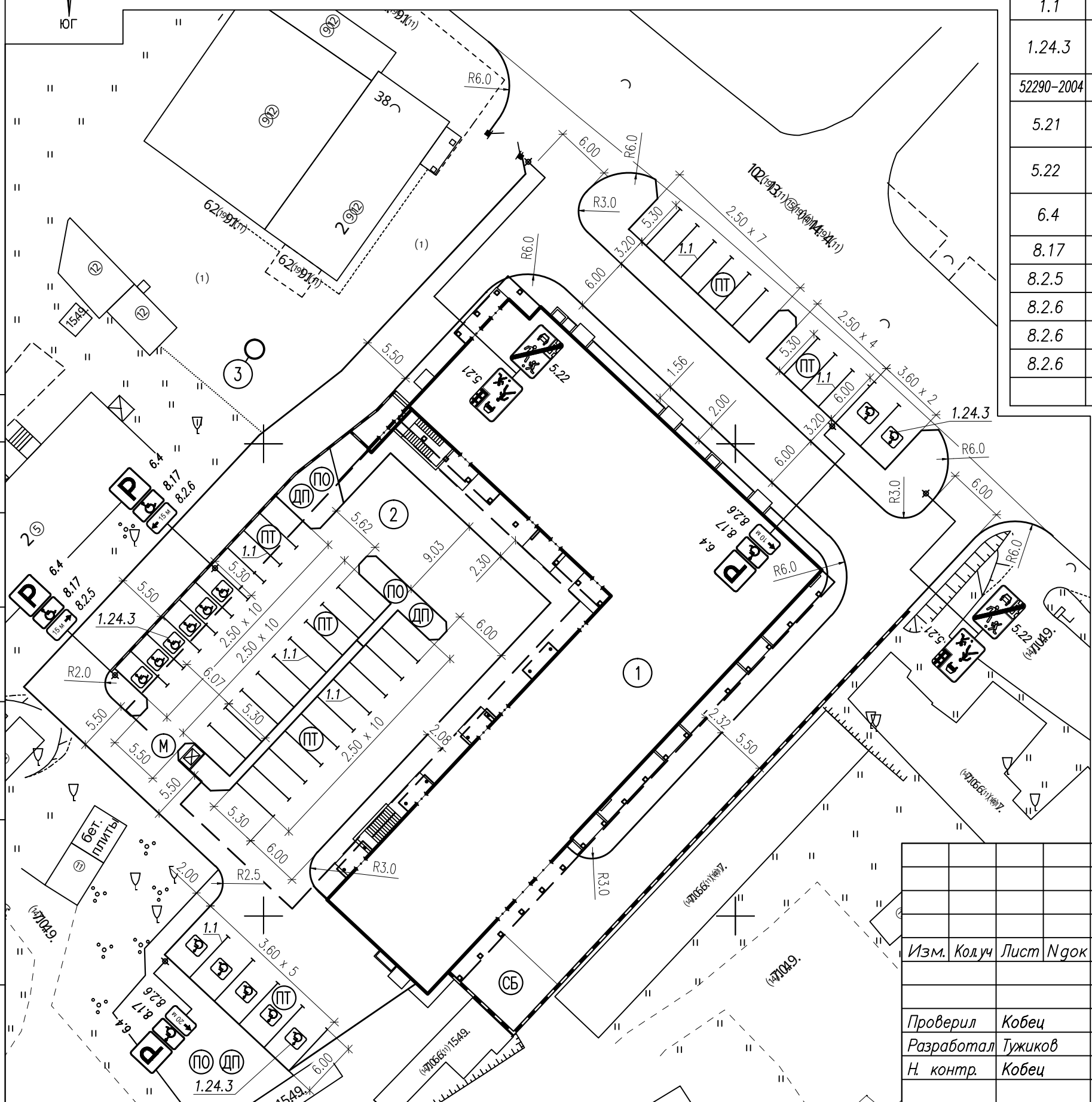
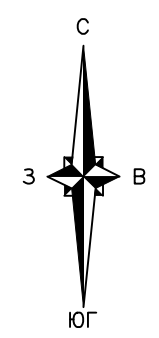


Экспликация технических средств регулирования и безопасности дорожного движения

Номер разметки или знака по ГОСТ	Условное обозначение на чертеже	Наименование	Ед. изм.	Количество
51256-2018		Разметка дорожная горизонтальная		
1.1	—	Линия разметки сплошная, цвет белый, толщина линии 0.1 м	п.м (м <sup>2</sup> )	260 (26.0)
1.24.3		Разметка, дублирование дорожного знака "Инвалиды" цвет белый, толщина линии 0.15 м	шт. (м <sup>2</sup> )	13 (15.6)
52290-2004		Дорожные знаки со световозвращающей пленкой, типоразмер II		
5.21		"Жилая зона"	шт.	2
5.22		"Конец жилой зоны"	шт.	2
6.4		"Место стоянки"	шт.	4
8.17		Табличка "Инвалиды"	шт.	4
8.2.5		Табличка "Зона действия" (15 м)	шт.	1
8.2.6		Табличка "Зона действия" (10 м)	шт.	1
8.2.6		Табличка "Зона действия" (15 м)	шт.	1
8.2.6		Табличка "Зона действия" (20 м)	шт.	1
		Металлическая стойка под дорожный знак, т.ч. "ДД" лист 49	шт.	6

Условные обозначения

- Проектируемые здания и сооружения
- Существующие здания и сооружения
- Площадки временной остановки автотранспорта на 48 машиномест
- Площадка для игр детей
- Площадка отдыха
- Площадка для мусоросборников
- Площадка для сушки белья



Экспликация зданий и сооружений

Номер п/п	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	Проект.
2	Подземная стоянка автомобилей	Проект.
3	Канализационная насосная станция бытовых стоков колодезного типа	Существ.

Примечания:

1. Схема организации безопасности дорожного движения выполнена на основании генплана в увязке с существующей транспортной инфраструктурой и застройкой.
2. Для разметки проезжей части использовать эмаль эпоксидную дорожную белую ЭП-5155 по ГОСТ 9640-85 или термопластик белого цвета.
3. Детализовка проектных решений металлических стоек и конструкции кронштейнов под знаки представлена в сборнике "Типовые детали зонального применения. Детали дренажей и городских дорог", альбом "ДД", выпуск-1, 1992 г., институт "Карелгражданпроект", чертеж "Стойка для дорожных знаков и указателей" - листы 49-52.

СОГЛАСОВАНО

Инв. N подл. Подпись и дата. Взам. инв. N

						193-ПЗУ		
						Многоквартирный жилой дом по ул. Ригачина, 38а в г. Петрозаводске		
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
						П	9	
Проверил	Кобец					Схема организации безопасности дорожного движения ООО "ГРАДПРОЕКТ"		
Разработал	Тужиков							
Н. контр.	Кобец							

