



ООО «НОВА-ПРО»

Свидетельство № 0118.01-2017-1001281973-П-047

от 21 апреля 2017 г.

Заказчик - ООО «Специализированный застройщик «ЗАКАМЕНСКАЯ»

**Многоквартирный жилой дом со встроенными
помещениями общественного назначения и со
встроенно-пристроенным паркингом в районе
наб. Закаменской в городе Петрозаводск
(корректировка)**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного
участка»**

ПРО-31/21-ПЗУ

Том 2



ООО «НОВА-ПРО»

Свидетельство № 0118.01-2017-1001281973-П-047

от 21 апреля 2017 г.

Заказчик - ООО «Специализированный застройщик «ЗАКАМЕНСКАЯ»

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и со встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск
(корректировка)

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

ПРО-31/21-ПЗУ

Том 2

Главный инженер проекта

Е.А. Нилов



2022

Содержание

Лист	Наименование	Примечание
ПРО-31/21 – ПЗУ.С	Содержание тома	2 стр.
ПРО-31/21 – ПЗУ	Пояснительная записка	6 стр.
ПРО-31/21 – ПЗУ	Графическая часть	
Лист 1	Ситуационный план	
Лист 2	Схема планировочной организации земельного участка	
Лист 3	План благоустройства	
Лист 4	План покрытий	
Лист 5	План организации рельефа	
Лист 6	План земляных масс	
Лист 7	Сводный план инженерных сетей	
Лист 8	Конструкция дорожных одежд	
Лист 9	Схема движения транспорта	2 стр.
Лист 10	Расчет количества жителей	
Лист 11	Расчет требуемого количества мусорных контейнеров	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

ПРО-31/21-ПЗУ.С					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Пономарев		<i>Александр</i>	
ГИП		Нилов Е.А.		<i>Евгений</i>	
Провер.		Константинова		<i>Елена</i>	
Н.контр.		Нилов Е.А.		<i>Евгений</i>	
			Стадия	Лист	Листов
			П	1	2
			Содержание тома		
			ООО "НОВА-ПРО"		

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 42.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.	
	Постановление Республики Карелия от 07.10.2008 №210-П	
ГОСТ 9128-2009	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон.	
ГОСТ 25607-2009	Смеси щебёночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов	
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ.	
ГОСТ 8736-93	Песок для строительных работ.	
ГОСТ 26633-2012	Бетоны тяжёлые и мелкозернистые. Технические условия.	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые.	
ГОСТ 17608-91	Плиты бетонные тротуарные.	
ГОСТ 2695-83	Пиломатериалы лиственных пород.	

Техническая документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта

Е.А. Нилов

						ПРО-31/21 -ПЗУ.С	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		2

Пояснительная записка

1) характеристика земельного участка

Участок проектируемого строительства многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск.

Участок ограничен с северо-западной стороны улицей Шотмана и аллеей 300-летия Петрозаводска, с юго-восточной стороны – набережной Закаменской.

Участок проектируемого строительства находится на территории муниципального образования "Петрозаводский городской округ".

Абсолютные отметки поверхности земли на площадке строительства колеблются от 75.50 м. (северо-восточная часть) до 78.00 м. (юго-западная часть). Общий уклон местности направлен в северо-восточном направлении.

Таким образом, перепад высот в пределах изучаемой территории составляет 2.50 м.





Участок работ свободен от леса.

В границах земельного участка имеются инженерные коммуникации, представляющие собой: кабельные линии связи, сети лифтовой канализации, сети водопровода, сети водовода.

До начала строительства необходимо произвести переустройство инженерных коммуникаций, попадающих в зону производства работ.

Комплект чертежей раздела ПЗУ разработан на основании задания заказчика на топооснове масштаба 1:500, выполненной ООО "Геодезический центр" в 2021 году.

Система координат местная, принятая для г. Петрозаводска.
Система высот Балтийская.

Согласовано											
Взам. инв. №						ПРО-31/21-ПЗУ					
Подп. и дата						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Инв. № подл.	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов		
	Разраб.		Пономарев				П	1	6		
	ГИП		Нилов Е.А								
	Провер.		Константинова								
	Н.контр.		Нилов Е.А				Содержание тома	ООО "НОВА-ПРО"			

2) обоснование границ санитарно-защитных зон в пределах границ земельного участка

Санитарно-защитные зоны объектов в пределах границ земельного участка.

3) обоснование планировочной организации земельного участка

Схема планировочной организации земельного участка решена согласно с требованиями действующих строительных норм и правил в соответствии с архитектурно-планировочным заданием в увязке с застройкой района проектируемого строительства.

Разрывы между зданиями и сооружениями приняты по действующим нормам (СП 42.13330.2016 "Градостроительство, планировка и застройка городских и сельских поселений").

В связи с тем, что проектируемый многоквартирный жилой дом расположен в сложных градостроительных условиях: сложившаяся застройка, прохождение магистральных инженерных сетей, на основании п. 7.1 СП 42.13330.2016 бытовые разрывы между проектируемым многоквартирным жилым домом и близко расположенных жилых домов сокращены с соблюдением требуемых пожарных разрывов. Приложением ПРО-31/21-АР.Инс предусмотрен расчет инсоляции проектируемого дома, а также ближайших жилых домов.

Разбивка здания выполнена в системе координат соразмерно с топографическим планом.

Здание многоквартирного жилого дома представляет собой 17-этажный монолитный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом.

Проектируемый 63 – квартирный жилой дом – диагональной ориентации. Вход в жилую часть предусмотрен с северо-западной стороны.

Высота здания по верху парапета от уровня земли определяется в соответствие с постановлением Правительства Республики Карелия от 21 мая 2021 года №184-П в редакции постановления Правительства Республики Карелия от 25 мая 2022 года №297-П.

С северной, южной, западной и восточной стороны вдоль дома запроектированы тротуары.

Во дворе комплекса – площадка для отдыха взрослого населения, детская площадка, гостевые парковочные места.

Все проектируемые площадки оборудуются необходимым инвентарем и оборудованием.

										Лист
										2
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПРО-31/21-ПЗУ				

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа здания, соответствующая абсолютной отметке 78.85.

На этапе строительства дома проектом предусмотрено устройство машино-мест:

- в количестве 30 шт. – во встроенно-пристроенном паркинге;
- в количестве 12 шт – на придомовой территории земельного участка с западной и южной стороны от проектируемого дома (в т.ч 5 м/м для МГН)

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование территории	Ед. изм.	Площадь, м ²	%
	Площадь участка (в границах отвода)	м ²	1490	
1	Площадь участка (в границах благоустройства)	м ²	1704,16	100
2	Площадь застройки (надземной части)	м ²	410,2	24,07
3	Площадь проездов, автостоянки(асфальтобетон)	м ²	433,86	25,46
5	Площадь озеленения	м ²	295,48	17,34
6	Площадь площадок	м ²	80,38	4,72
7	Площадь тротуара	м ²	466,41	27,37
8	Площадь прочих участков (входные площадки, подпорные стенки)	м ²	17,83	1,05
9	Население	чел	93	
10	Количество машино-мест, в том числе:	шт	42	
	- на придомовой территории земельного участка	шт.	12	
	- в паркинге	шт.	30	
11	Коэффициент застройки надземной части относительно площади участка в границах отвода*	%	27,53	

*Определяется в соответствии с региональным нормативом градостроительного проектирования Республики Карелия п. 1.1 в редакции от 31.01.2021 года.

						ПРО-31/21-ПЗУ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		3

4) 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.

Инженерной подготовкой территории предусматривается мероприятия по организации рельефа и водоотводу:

- выторфовка с заменой минеральным грунтом;
- устройство подсыпок пониженных мест и срезка грунта на возвышенностях;
- планировка территории и поверхностный водоотвод.
- нормализация режима влажности грунта и исключение влажности в подземном этаже путем устройства пристенного дренажа под лентой фундамента.

5) описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка участка выполнена с учетом сложившейся планировочной ситуации.

За основу принятого сохранения естественного рельефа с целью максимального сохранения зеленых насаждений и почвенного покрова, что также ведет к минимальным объемам земляных работ. Срезка выполняется только на отдельных возвышенных участках с целью сопряжения улиц и проездов с нормативными уклонами.

На участках застройки предусматривается снятие растительного слоя почвы (как в насыпи, так и в выемке) для последующей рекультивации и замена его минеральным грунтом.

Устройство подсыпки отдельных участков территории обусловлено наличием пониженных участков местности с необеспеченным поверхностным стоком и созданием условий для водоотвода.

Отвод поверхностных вод осуществляется по продольным и поперечным уклонам на тротуарах и проездах с дальнейшим сбросом их по проектируемой системе ливневой канализации в существующую городскую систему ливневой канализации.

Уклоны по проездам приняты в допустимых пределах и составляют: продольный от 5 ‰ до 75‰, поперечный от 10 до 20‰.

						ПРО-31/21-ПЗУ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		4

б) описание решений по благоустройству территории.

Благоустройство выполнено в границах благоустраиваемой территории в необходимом объеме.

Проектом предусмотрено устройство наружного освещения проездов, тротуаров и площадок.

Покрытие проездов и стояночных мест асфальтобетонное, покрытие тротуаров – тротуарная бетонная плитка. Сопряжение покрытий проездов, тротуаров и газонов осуществляется посредством бортовых камней БР 100.30.15 (гранитный) и БР 100.20.8 (бетонный). Разделение площадок – просмоленная доска.

Уклоны на проездах, подходах запроектированы в соответствии с СП 42.13330.2016. Для обеспечения движения инвалидов предусмотрено понижение бортовых камней на съездах с тротуаров при пересечении проездов до 0.00 м (в одном уровне) на длину 2,0 м с уклоном 10%. На переходе через проезжую часть должны быть установлены бордюрные съезды шириной не менее 1.5 м, которые не должны выступать на проезжую часть.

Смотровые дождеприемные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов. Колодцы на 0,5 м выше уровня грунтовых вод, обмазываются снаружи горячим битумом за 2 раза по грунтовке раствором битума в бензине в пропорции 1:3. Вокруг люков колодцев, устраиваемых в газоне, предусмотрена бетонная отмостка (бетон В15, F100, толщина 10 см) по слою щебня, втрамбованного в грунт на глубину 5 см.

Покрытие площадки для отдыха взрослого населения – каменный отсев фракции 0–5 мм, без элементов фракции с острыми гранями, толщиной 10 см по грунту основания.

Конструкцию покрытий и объемы работ по благоустройству (см ПРО–31/21–ПЗУ л4).

Озеленение участка осуществляется посредством организации газонов с внесением на них плодородного слоя, толщиной 15 см и посевом многолетних трав, а также сохранением существующих зеленых насаждений в пределах дворовой территории проектируемого дома.

						ПРО–31/21–ПЗУ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		5

7) Обоснование схем транспортных коммуникаций.

На этапе строительства дома проектом предусмотрено устройство машино-мест:

- в количестве 30 шт. – во встроенно-пристроенном паркинге;
- в количестве 12 шт. – на придомовой территории земельного участка с западной и южной стороны от проектируемого дома (в т.ч 5 м/м для МГН)





Всего на этапе строительства предусмотрено 42 м/м (для постоянного и временного хранения)

Проезд пожарных машин к проектируемому многоквартирному жилому дому предусмотрен с набережной Закаменской.

Для организации проездов, обеспечивающих доступ пожарных подразделений на участке застройки выполнен план тушения пожара (ПТП).

						ПРО-31/21-ПЗУ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		6

Условные обозначения

-  - Проектируемые здания
-  - Существующие здания и сооружения
-  - Граница землепользования
-  - Граница водоохранной зоны



Проектируемый многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенным паркингом

Граница водоохранной зоны

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м ²				Строительный объем, м ³	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая		январь	октябрь
				здания	всего	здания	всего	здания	всего		
1	Многоквартирный жилой дом	17	1	63	63	410,2	410,2	6678,8	6678,8	22117,8	22117,8

Примечание:
 1. Разбивка осей проектируемого жилого дома произведена методом координатной привязки к строительной геодезической сетке.
 2. Комплект чертежей раздела ПЗУ разработан на основании задания заказчика на топооснове масштаба 1:500, выполненной ООО "Геодезический центр" в 2021 году.

						ПРО-31/21-ПЗУ					
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				Стадия	Лист	Листов
Разраб.				Пономарев					П	1	
ГИП				Нилов Е.А.							
Н.контр.				Нилов Е.А.		Ситуационный план			ООО "НОВА-ПРО"		

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование территорий	Ед. изм.	Площадь, м ²	%
	Площадь участка (в границах отвода)	м ²	1490	
1	Площадь участка (в границах благоустройства)	м ²	1704,16	100
2	Площадь застройки (надземной части)	м ²	410,2	24,07
3	Площадь проездов, автостоянки(асфальтобетон)	м ²	433,86	25,46
5	Площадь озеленения	м ²	295,48	17,34
6	Площадь площадок	м ²	80,38	4,72
7	Площадь тротуара	м ²	466,41	27,37
8	Площадь прочих участков (входные площадки, подпорные стенки)	м ²	17,83	1,05
9	Население	чел	93	
10	Количество машино-мест, в том числе:	шт	42	
	- на придомовой территории земельного участка	шт.	12	
	- в паркинге	шт.	30	
11	Коэффициент застройки надземной части относительно площади участка в границах отвода*	%	27,53	

*Определяется в соответствии с региональным нормативом градостроительного проектирования Республики Карелия п. 1.1 в редакции от 31.01.2021 года.

Условные обозначения

- Проектируемые здания
- Существующие здания
- Граница благоустройства
- Границы землепользований
- - Опоры освещения
- Контейнер ТБО
- 1 - Номер здания
- ДП - Детская площадка
- ВП - Площадка для отдыха взрослых.
- СМ - Гостевые парковочные места.
- МП - Площадка для хранения ТБО
- Ограждение детской площадки
- Металлическое ограждение h=1.2 м

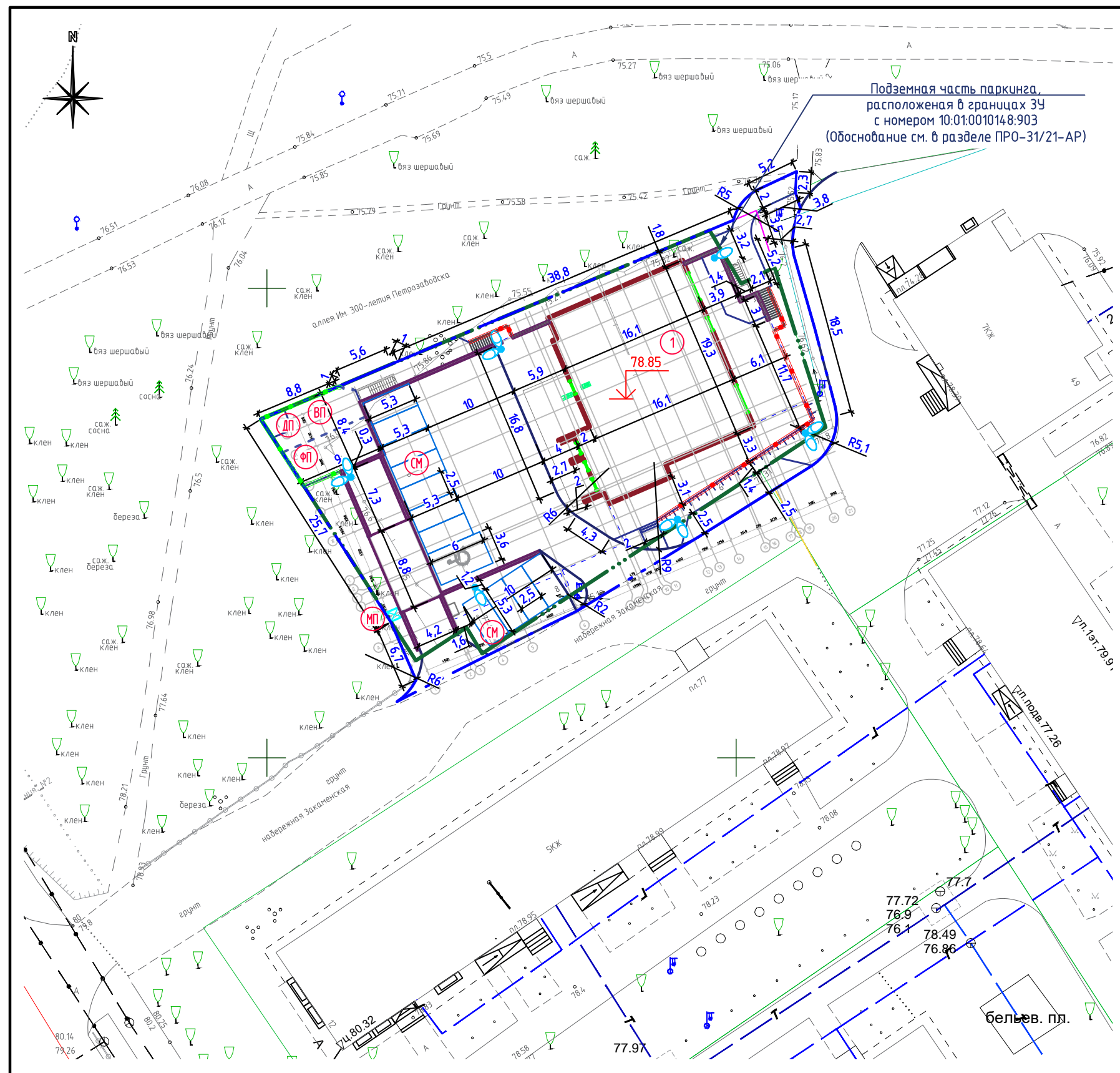
Примечание:

- Разбивка осей проектируемого жилого дома произведена методом координатной привязки к строительной геодезической сетке.
- Комплект чертежей раздела ПЗУ разработан на основании задания заказчика на топооснове масштаба 1:500, выполненной ООО "Геодезический центр" в 2021 году.

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м ²	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск	410,2	Проект

ПРО-31/21-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.					
ГИП	Пономарев			<i>Нилов Е.А.</i>	
Провер.	Константинова			<i>Константинова</i>	
Н.контр.	Нилов Е.А.			<i>Нилов Е.А.</i>	
Схема планировочной организации земельного участка М1:500					Стадия
					Лист
					Листов
					000 "НОВА-ПРО"



Условные обозначения

- Проектируемые здания
- Существующие здания
- Граница благоустройства
- Границы землепользований
- - Опоры освещения
- Контейнер ТБО
- 1 - Номер здания
- ДП - Детская площадка
- ВП - Площадка для отдыха взрослых.
- СМ - Гостевые парковочные места.
- МП - Площадка для хранения ТБО
- Ограждение детской площадки
- Металлическое ограждение h=1.2 м

Подземная часть паркинга,
расположена в границах ЗУ
с номером 10:01:0010148:903
(Обоснование см. в разделе ПРО-31/21-АР)

Примечание:

1. Разбивка осей проектируемого жилого дома произведена методом координатной привязки к строительной геодезической сетке.
2. Комплект чертежей раздела ПЗУ разработан на основании задания заказчика на топооснове масштаба 1:500, выполненной ООО "Геодезический центр" в 2021 году.

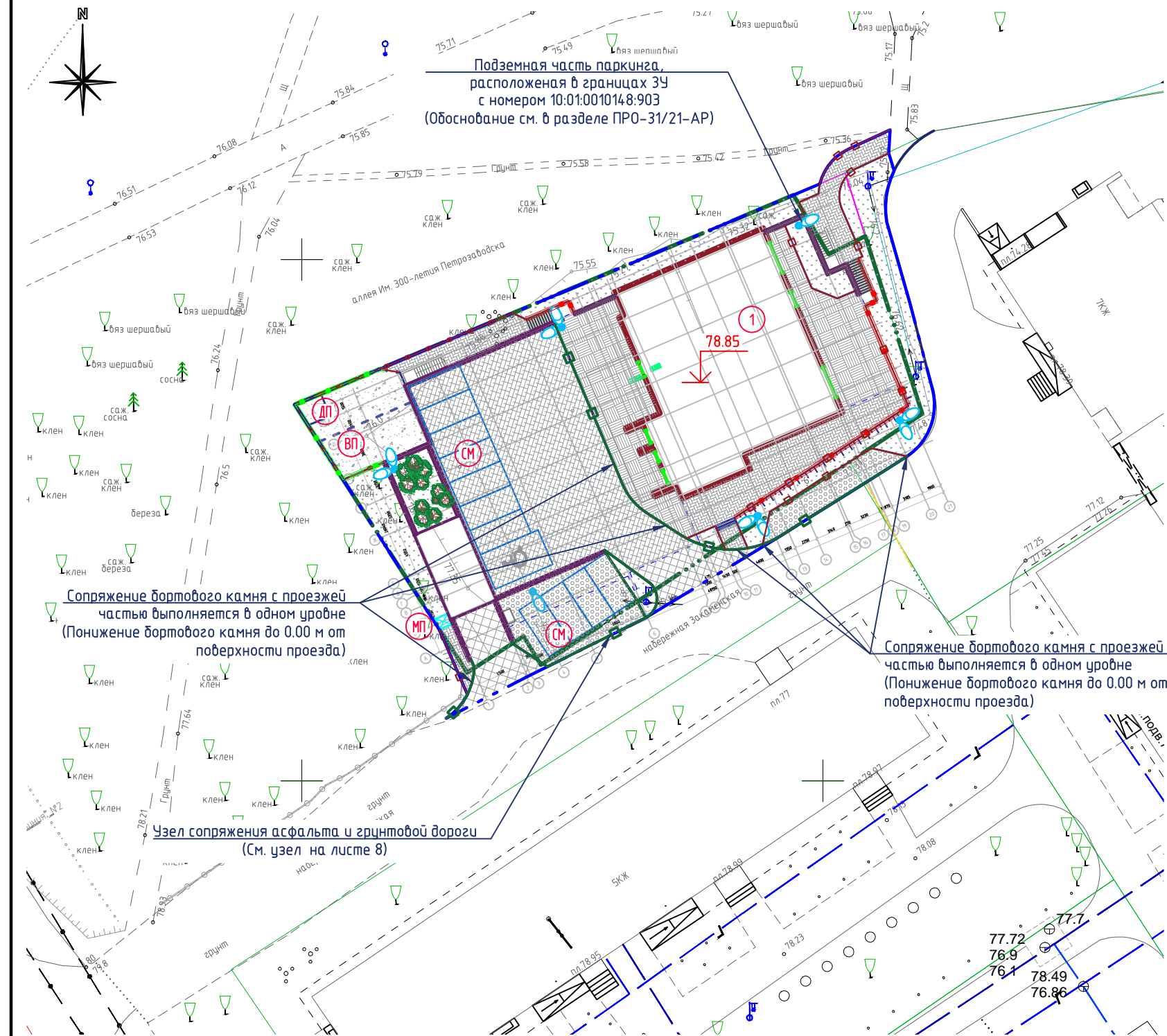
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск	410,2	Проект

ПРО-31/21-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
				<i>Нилов Е.А.</i>	
Разраб.		Пономарев		<i>Нилов Е.А.</i>	
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова		<i>Нилов Е.А.</i>	
Н.контроль		Нилов Е.А.			
План благоустройства М 1:500					Стадия
					Лист
					Листов
ООО "НОВА-ПРО"					

Ведомость объемов работ по устройству покрытий

Туп	Условн. обознач.	Наименование	Ед. изм.	Количество	ГОСТ и арх. N
1	2	3	4	5	6
Туп I.		Асфальтобетонное покрытие проездов и площадок.	м2	74,53	ГОСТ 9128-2013
Туп II.		Покрытие тротуара (Тротуарная плитка 400x400x50 мм)	м2	154,79	
Туп III.		Покрытия для отдыха детей и взрослого населения, физкультурной ихозплощадки	м2	80,38	
Туп IV.		Покрытие постоянного газона (толщина растительного слоя 0,15м).	м2	295,48	
Туп V.		Асфальтобетонное покрытие проезда на кровле паркинга	м2	359,33	
Туп VI.		Покрытие тротуара плиткой на кровле подземного паркинга (Тротуарная плитка 400x400x50 мм)	м2	190	
Туп VII.		Газонной решетки (бетонная)	м2	121,62	
		Камень бортовой дорожный БР 100.30.15 (ГРАНИТНЫЙ)	пог.м	86,73	ГОСТ 6665-91
		Камень бортовой тротуарный БР 100.20.8 (БЕТОННЫЙ)	пог.м	139,68	ГОСТ 6665-91



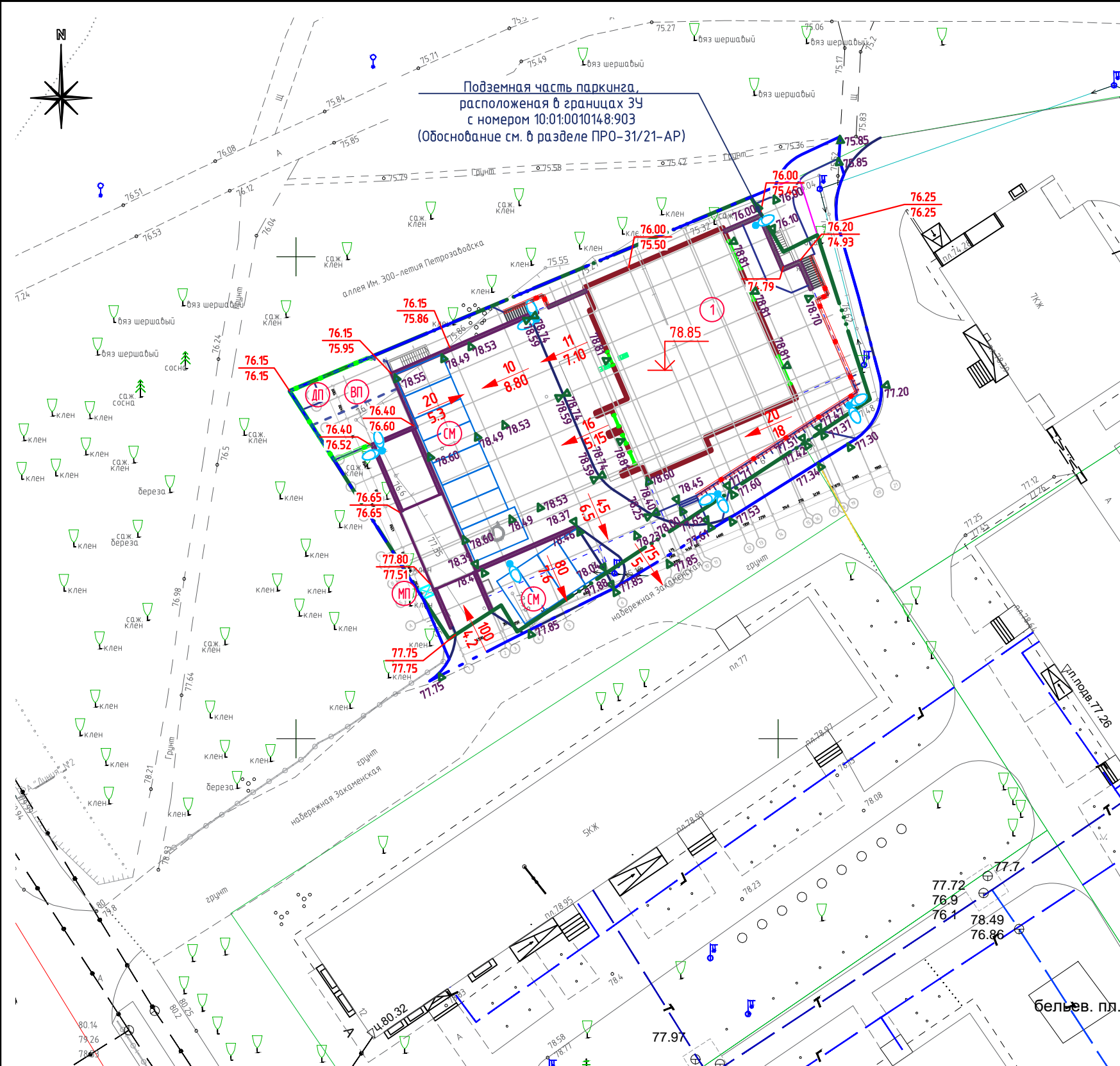
Условные обозначения

- Проектируемые здания
- Номер здания
- Существующие здания
- Детская площадка
- Граница благоустройства
- Площадка для отдыха взрослых.
- Границы землепользований
- Гостевые парковочные места.
- Опоры освещения
- Площадка для хранения ТБО
- Контейнер ТБО
- Ограждение детской площадки
- Кустарники, злаки
- Металлическое ограждение h=1.2 м

ПРО-31/21-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Пономарев				
ГИП	Нилов Е.А.				
Провер.	Константинова				
Н.контр.	Нилов Е.А.				
План покрытий М 1:500				Стадия	Лист
				П	4
				ООО "НОВА-ПРО"	

Условные обозначения

- Проектируемые здания
- Существующие здания
- Граница благоустройства
- Границы землепользований
- - Опоры освещения
- Контейнер ТБО
- ▽ 77.55 - Точка проектного рельефа
- ↘ $\frac{20}{25.5}$ - Уклон в промиллях / Расстояние в метрах
- 1 - Номер здания
- ДП - Детская площадка
- ВП - Площадка для отдыха взрослых.
- СМ - Гостевые парковочные места.
- МП - Площадка для хранения ТБО
- Ограждение детской площадки
- Металлическое ограждение h=1.2 м
- 78.85 - абсолютная отметка здания
- 77.85 / 77.25 - Проектная отметка / Существующая отметка поверхности земли



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск	4 10,2	Проект

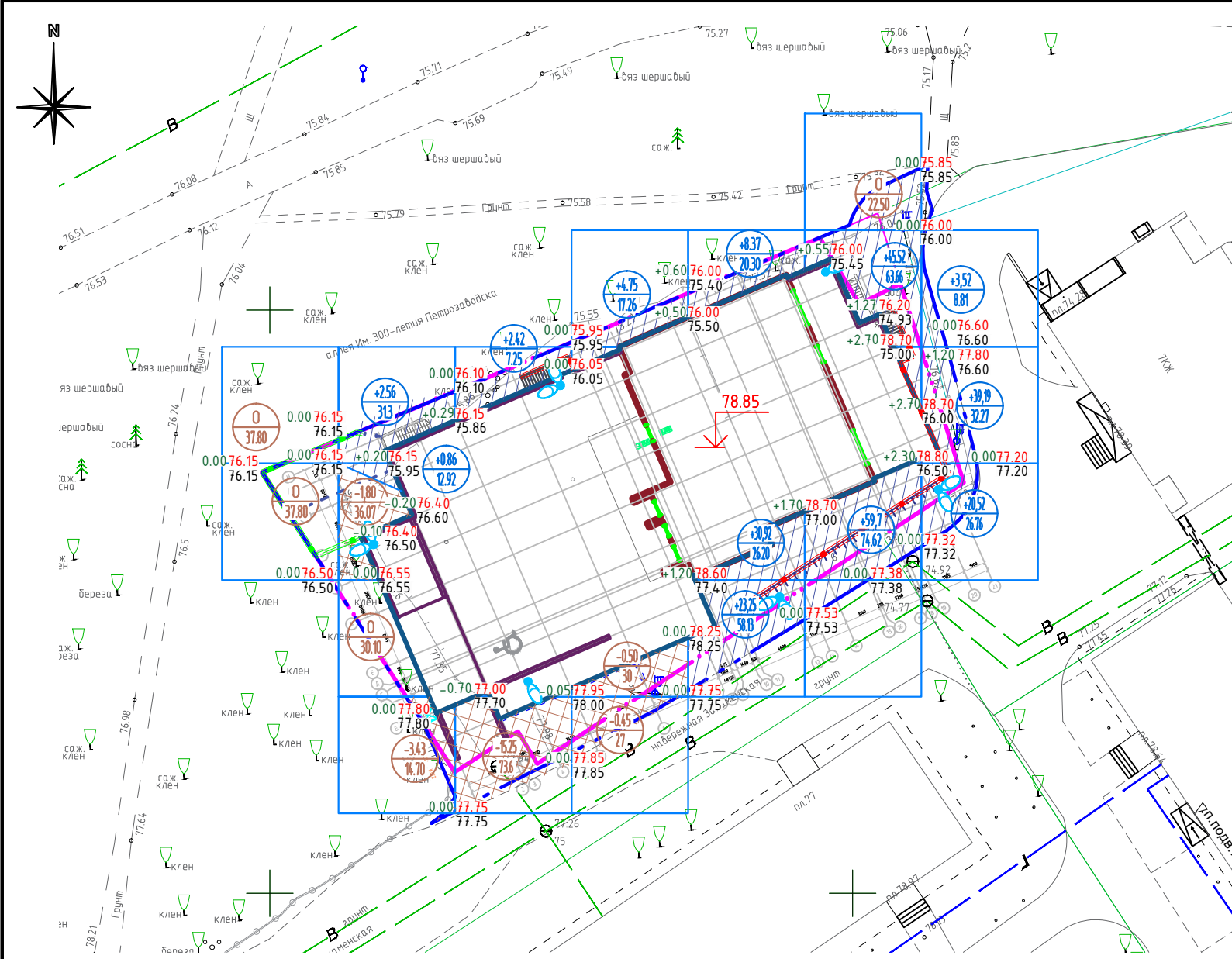
ПРО-31/21-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Пономарев			<i>Е.А. Нилов</i>	
ГИП	Нилов Е.А.				
Провер.	Константинова			<i>Константинова</i>	
Н.контроль	Нилов Е.А.				
План организации рельефа М1:500				Стадия	Лист
				П	5
				ООО "НОВА-ПРО"	

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	24,58	21,43	
2. Вытесненный грунт, т.ч. при устройстве:		4201,07	ПРО-31/21-ПЗУ
а) подземных частей зданий и сооружений		3746,13	ПРО-31/21-КР1
б) асфальтобетонное покрытие проездов и площадок		104,76	ПРО-31/21-ПЗУ
в) покрытие тротуара тротуарной плиткой		142,16	ПРО-31/21-ПЗУ
г) покрытие площадок для отдыха детей и взрослого населения, занятий физкультурой и хозплощадки		12,06	ПРО-31/21-ПЗУ
д) плодородного слоя постоянных газонов		46,81	ПРО-31/21-ПЗУ
е) покрытие временного проезда для пожарных машин		0	ПРО-31/21-ПЗУ
ж) подземных сетей		149,15	НБК
3. Поправка на уплотнение	24,158	-	
Всего пригодного грунта	265,74	4222,5	
4. Недостаток пригодного грунта	3956,76		На благоустройство
5. Грунт, подлежащий удалению	0	0	
6. Плодородный грунт, всего, в т.ч.,	205,4	205,4	
а) используемый для озеленения территории	46,81	205,4	
б) избыток плодородного грунта (рекультивация земель)	158,59		
7. Итого перерабатываемого грунта	4427,90	4427,9	

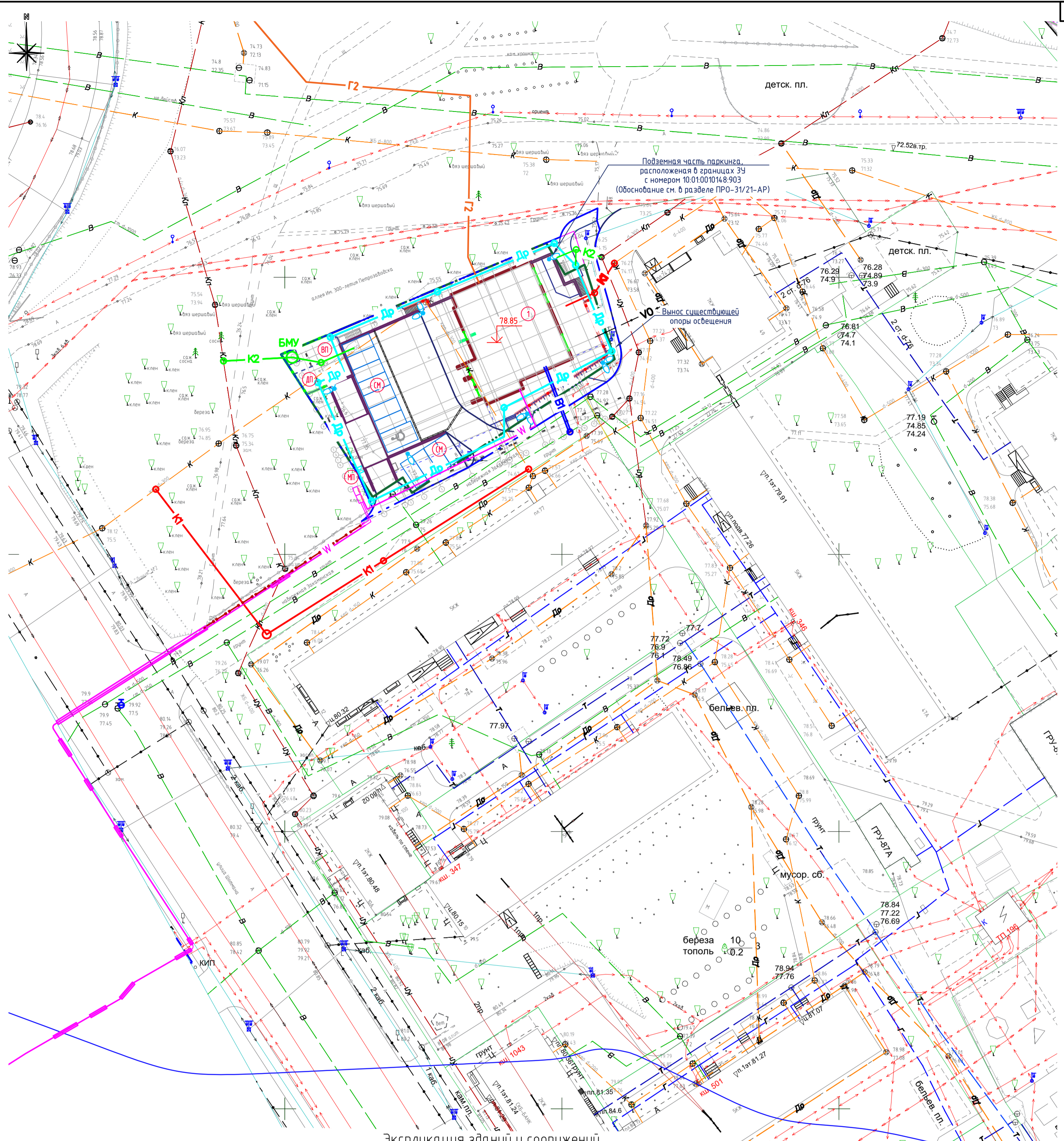
Условные обозначения

- Проектируемые здания
 - Существующие здания
 - Граница благоустройства
 - Границы землепользований
 - Насыпь (+)
 - Выемка (-)
-20 - Объем в м³(-)срезка/(+)подсыпка
+0,40 | 78,85 Проектная отметка рельефа
| 75,88 Существующая отметка рельефа
_____ Рабочая отметка



Итого, м2	Насыпь (+)	0	3,42	2,42	4,75	62,54	105,22	63,23	Всего, м2	241,58
	Выемка (-)	0	5,23	15,25	0,95	0	0	0		21,43

ПРО-31/21-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Пономарев				
ГИП	Нилов Е.А.				
Провер.	Константинова				
Н.контроль	Нилов Е.А.				
План земляных масс М1:500				Стадия	Лист
				П	6
				ООО "НОВА-ПРО"	



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск	410,2	Проект

Условные обозначения сетей

Обозначение	Наименование
	Проектируемые сети хозяйственно-питьевого водопровода
	Проектируемые сети бытовой канализации
	Проектируемые сети ливневой канализации
	Проектируемые сети электроснабжения
	Проектируемые сети дренажа
	Проектируемые сети связи

Условные обозначения

- Проектируемые здания
- Существующие здания
- Граница благоустройства
- Границы землепользований
- Демонтаж существующей сети
- Контейнер Т50
- Опоры освещения
- Ограждение детской площадки
- Металлическое ограждение h=1.2 м
- Номер здания
- Детская площадка
- Площадка для отдыха взрослых.
- Гостевые парковочные места.
- Площадка для хранения Т50
- Бензо масло уловитель

Согласовано

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.			Пономарев		
ГИП			Нилов Е.А.		
Провер.			Липовка		
Н.контроль			Нилов Е.А.		

ПРО-31/21-ПЗУ

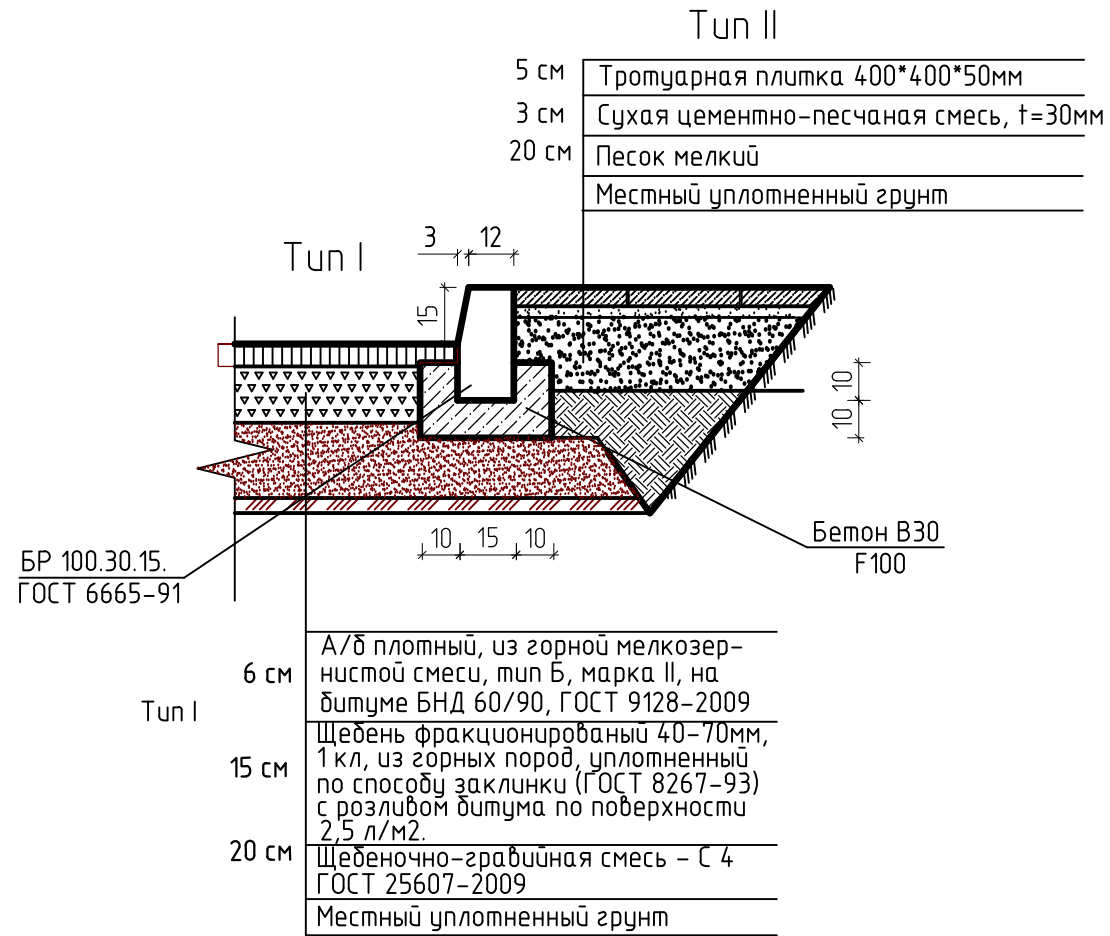
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск

Стадия	Лист	Листов
п	7	

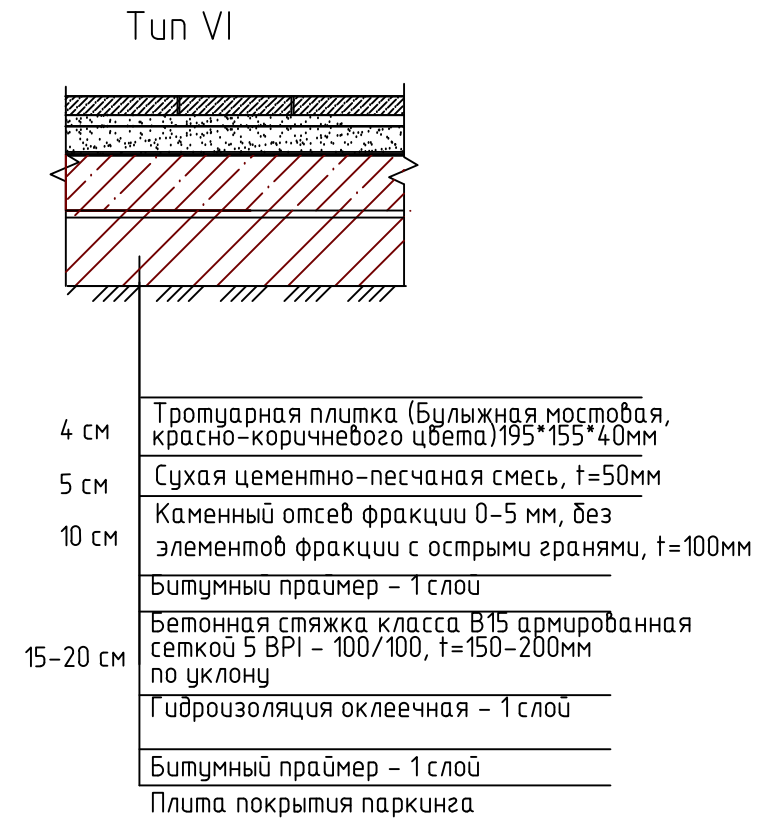
Сводный план инженерных сетей М1:500

ООО "НОВА-ПРО"

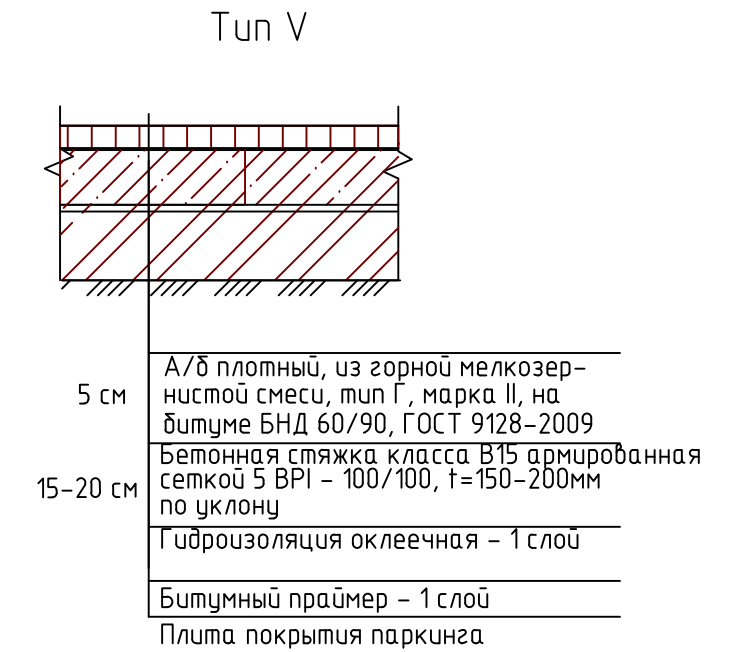
Узел конструкции дорожной одежды
автомобильной дороги и тротуара



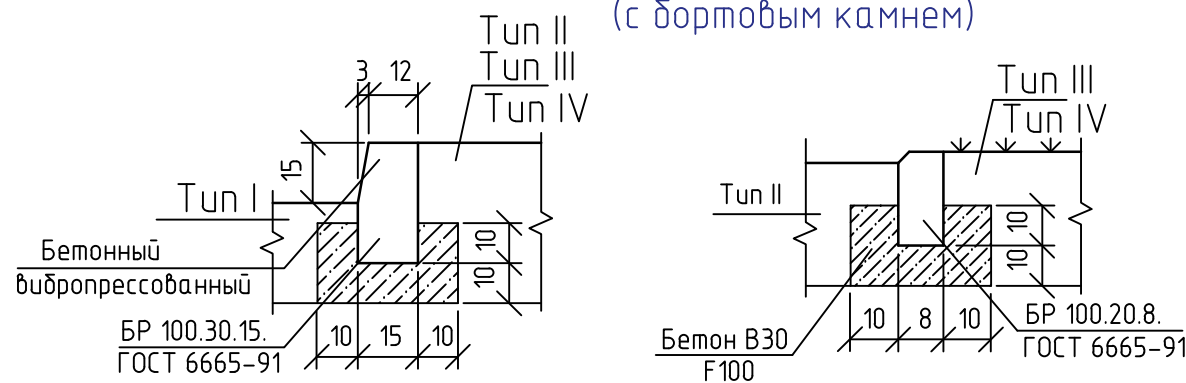
Конструкция тротуара
на кровле паркинга



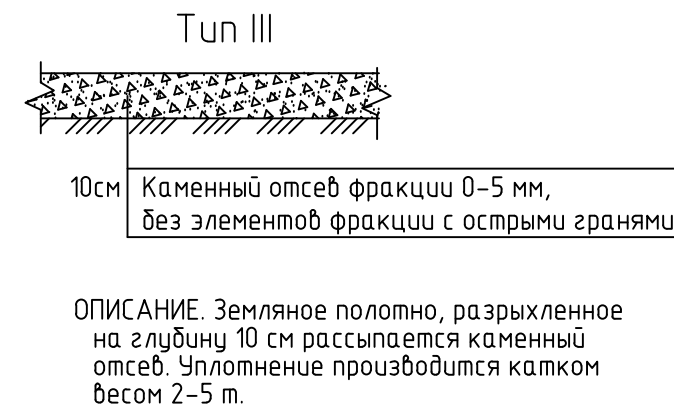
Конструкция автомобильного проезда
на кровле паркинга



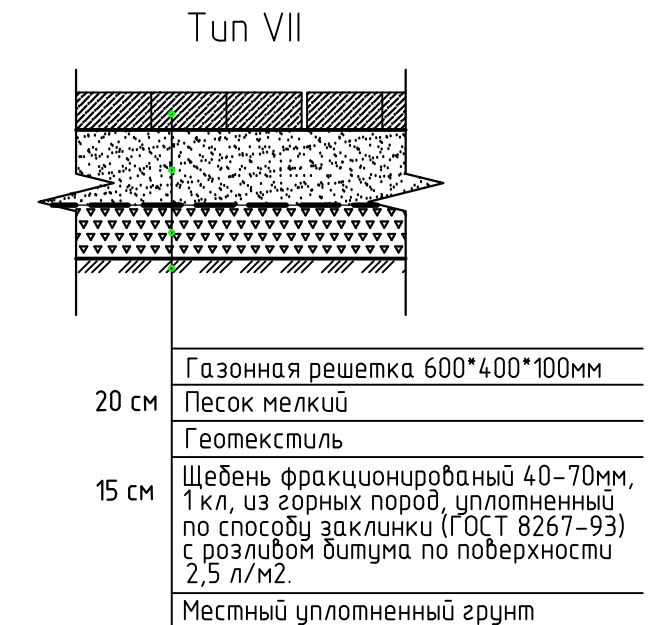
Детали сопряжения покрытий
между собой и с газонами
(с бортовым камнем)



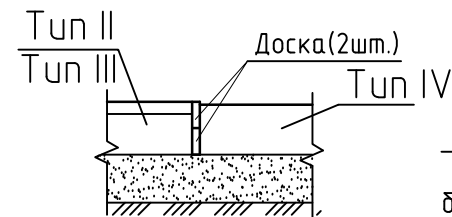
Конструкция
площадки для взрослых,
детской площадки



Конструкция газонной решетки



между собой и с газонами
(без бортового камня)



Узел сопряжения грунтовой дороги и газонной решетки



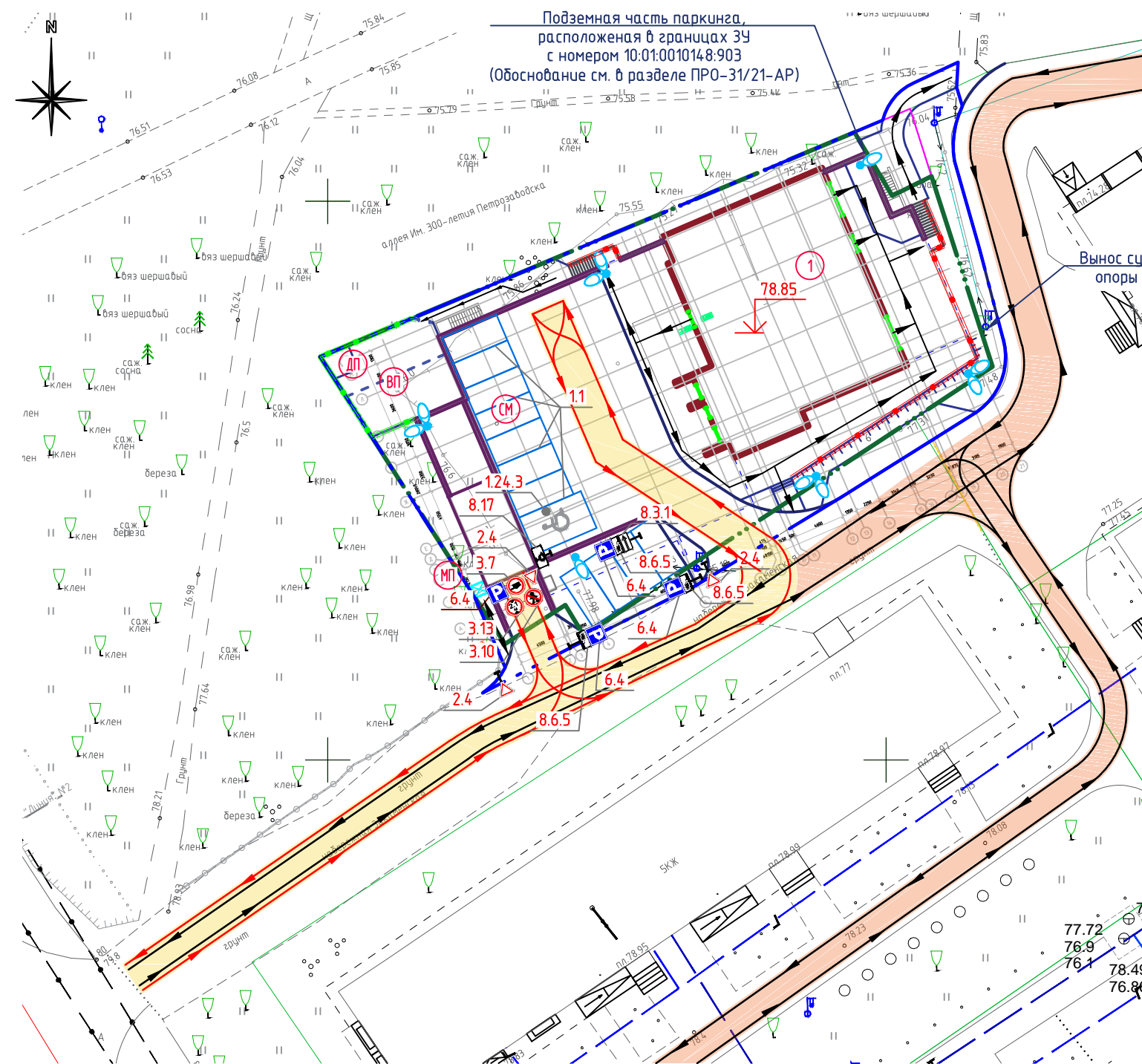
						ПРО-31/21-ПЗУ		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разраб.								
Провер.						Конструкция дорожной одежды М1:20		
Н.контроль								

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск	410,2	Проект

Ведомость дорожных знаков

Номер знака и разметки	Наименование	Типоразмер	Ед. изм.	Кол-во
Знаки приоритета.				
2.4	Уступите дорогу	II	шт.	3
Запрещающие знаки.				
3.10	Движение пешеходов запрещено	II	шт.	1
3.7	Движение с прицепом запрещено	II	шт.	1
3.13	Ограничение высоты	II	шт.	1
Информационные знаки.				
6.4	Место стоянки	II	шт.	4
Знаки дополнительной информации.				
8.17	Инвалиды	II	шт.	1
8.3.1	Направление действия	II	шт.	1
8.6.5	Способ постановки транспортного средства	II	шт.	3
Горизонтальная разметка.				
1.1	Сплошная линия.		п.м.	106,1
1.24.3	Места на стоянках для инвалидов.		шт.	1
	Металлическая стойка под один знак.		шт.	6



Условные обозначения

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Проектируемый дорожный знак по ГОСТ Р 52289-2019 - Проектируемая горизонтальная дорожная разметка по ГОСТ Р 51256-2018 и ГОСТ Р 52289-2019 - Направление движения транспорта жителей МКД Закаменская - Направление движения транспорта по существующей проезжей части - Направление движения пешеходов - Контейнер ТБО - Опоры освещения - Ограждение детской площадки - Металлическое ограждение h=1.2 м | <ul style="list-style-type: none"> - Проектируемые здания - Существующие здания - Граница благоустройства - Границы землепользований - Номер здания - Детская площадка - Площадка для отдыха взрослых. - Площадка для хранения ТБО - Гостевые парковочные места. |
|--|--|

ПРО-31/21-ПЗУ									
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск									
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата		Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Пономарев	ГИП	Нилов Е.А.				п	9	2
Провер.	Константинова	Н.контр.	Нилов Е.А.			Схема движения транспорта М1:500			ООО "НОВА-ПРО"

Расчет требуемого количества машино-мест

П/п	Наименование расчетных формул	Ссылка на нормативный документ	Обоснование и расчет
1	Расчетное количество парковок для жителей	Региональный норматив Республики Карелия	$3382 \text{ м}^2 / 86 = 39,33$ машино-мест
2	Определение обеспеченности открытыми автостоянками временного хранения автомобилей для обслуживающего персонала встроенных помещений	Приложение Ж, СП 42.13330.2016	Требуемое количество парковочных мест для офисных помещений определяется расчетом 1 машино-место на 60 м^2 офисных помещений. Общая площадь офисных помещений составляет 97 м^2 (2 офиса). Таким образом: $97 / 60 = 1,62$ машино-мест, принимаем 2 машино-места, т.к. не менее 1 машино-места на офис
3	Расчетное количество обеспеченности стоянками инвалидов	п. 5.2.1, СП 59.13330.2020	Из числа стоянок не менее 10%: $42 \times 10 / 100 = 4,2$ принимаем 5 машино-мест, включая специализированные машино-места 5%: $5 \times 5 / 100 = 0,25$ принимаем 1 машино-место
Итого требуемое число машино-мест:		41,33 машино-мест (в том числе 5 машино-мест для МГН)	

Проектом предусмотрено:

- 30 машино-мест — размещаются во встроенно-пристроенном паркинге проектируемого дома;
- 12 машино-мест — во внутридомовой территории с западной и южной стороны, в том числе предусмотрено 5 машино-места для транспортных средств инвалидов, 1 из которых расширенное машино-место для инвалидов на кресле-коляске (для МГН размером $3.6 \times 6.0 \text{ м}$, выделенное разметкой и обозначенное дорожными знаками);

Итого: 42 машино-места

								ПРО-31/21-ПЗУ	Лист
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				2

Расчет количества жителей

Расчет количества проживающих по формуле заселения жилого дома и квартиры, при $k=n+1$, где k – это количество жилых комнат в квартире, а n – численность проживающих людей.

Если произвести расчеты в соответствии с указанным столбцом таблицы (Формула заселения жилого дома и квартиры) исходя из проектных данных по квартирному графику:

- 2-комнатных – 7 квартир,
- 2-комнатных с кухней-нишей – 35 квартир,
- 3-комнатных с кухней-нишей – 13 квартир,
- 4-комнатных с кухней-нишей – 7 квартир,
- 5-комнатных с кухней-нишей – 1 квартира,

по по математической формуле вычисления, чтобы найти n (количество проживающих), нужно:
 $k=n+1$

$$n=k-1$$

Соответственно, произведем расчет:

- Количество комнат в двухкомнатной квартире $k=2$ шт, двухкомнатных квартир с кухней-нишей – 7 шт. Для двухкомнатных квартир принимаем $n=2-1=1$, количество проживающих в двухкомнатных квартирах: $n*7=7$ человек.
- Количество комнат в двухкомнатной квартире с кухней-нишей $k=2$ шт, двухкомнатных квартир с кухней-нишей – 35 шт. Для двухкомнатных квартир принимаем $n=2-1=1$, количество проживающих в двухкомнатных квартирах: $n*35=35$ человек.
- Количество комнат в трехкомнатной квартире с кухней-нишей $k=3$ шт, трехкомнатных квартир с кухней-нишей – 13 шт; $n=3-1=2$, количество проживающих в трехкомнатных квартирах: $n*13=26$ человек.
- Количество комнат в четырехкомнатной квартире с кухней-нишей $k=4$ шт, четырехкомнатных квартир с кухней-нишей – 7 шт; количество проживающих в четырехкомнатных квартирах: $n=4-1=3$, $n*7=21$ человека.
- Количество комнат в пятикомнатной квартире с кухней-нишей $k=5$ шт, пятикомнатных квартир с кухней-нишей – 1 шт; количество проживающих в пятикомнатных квартирах: $n=5-1=4$, $n*1=4$ человека.

Таким образом, количество проживающих в проектируемом жилом доме составляет:

$$7+35+26+21+4 = 93 \text{ человек.}$$





В соответствии с СП 42.13330.2016 п. 5.6 средний расчетный показатель жилищной обеспеченности зависит от соотношения жилых домов и квартир различного уровня комфорта и определяется расчетом. Для типа жилого дома по уровню комфорта средняя норма площади в расчете на одного человека 33.8 м^2 .

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						ПРО-31/21-ПЗУ						
							Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов			
	Разраб.		Пономарев				П	10		ООО "НОВА-ПРО"		
	ГИП		Нилов Е.А.									
	Провер.		Константинова							Расчет количества жителей		
	Н.контр.		Нилов Е.А.									

Расчет требуемого количества мусорных контейнеров для многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск:

1. РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ПРОЖИВАЮЩИХ В ДОМЕ

N (жителей) = 93 человека

2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАКАПЛИВАЕМОГО МУСОРА ЗА ОДНИ СУТКИ (куб. м/сут)

$C = (P \cdot N \cdot K_n) / 365$, где:

- C – определяемый объем накопления ТКО в сутки.
- P – количество жильцов многоквартирного дома, которые будут выбрасывать бытовые отходы.
- N – годовая норма накопления ТБО на одного проживающего в доме.
- K_n – коэффициент накопления отходов 1,25. Показывает неравномерность накопления ТБО.
- 365 – количество дней в году.

$C = (1,32 \cdot 1,25 \cdot 93) / 365 = 0,42$ (куб. м/сут)

3. РАСЧЕТ КОНТЕЙНЕРОВ ТБО

$N = C / V = 0,42 / 1,1 = 0,38$, где V – Объем одного контейнера

Полученное значение округляем до 1 контейнера

Итого: требуемое количество контейнеров 1 штука

Согласовано																				
Взам. инв. №																				
Подп. и дата																				
Инв. № подл.																				
ПРО-31/21-ПЗУ																				
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск																				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата															
Разраб.				Пономарев																
ГИП				Нилов Е.А.																
Провер.				Константинова																
Н.контр.				Нилов Е.А.																
Расчет требуемого количества мусорных контейнеров																				
										Стадия	Лист	Листов								
										П	11									
										ООО "НОВА-ПРО"										

ПРИЛОЖЕНИЕ

Ситуационный план квартала

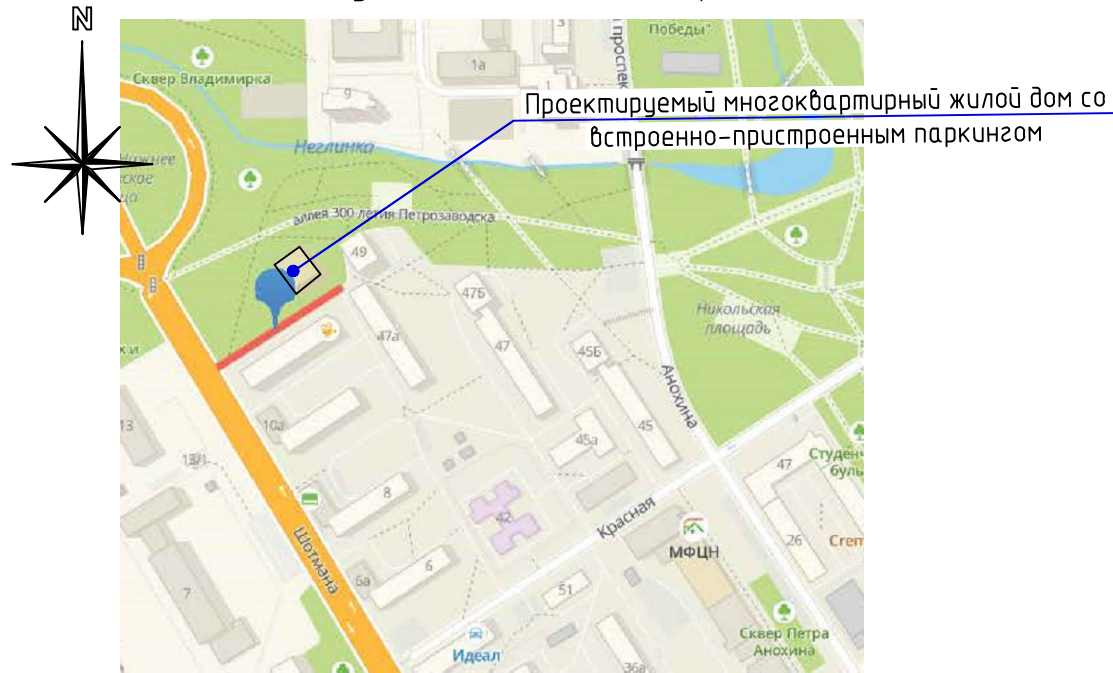
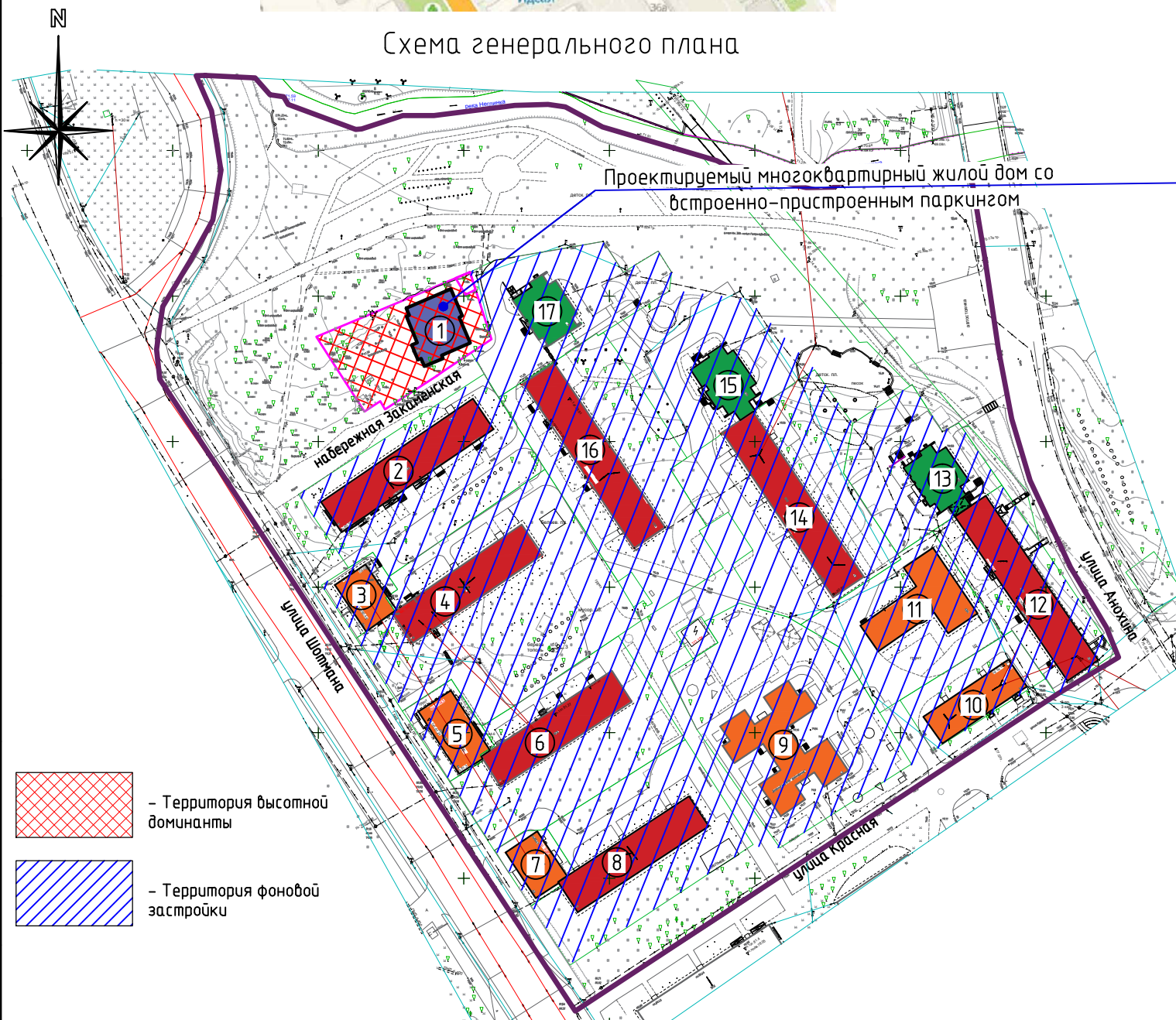


Схема генерального плана



Номер на плане	Наименование	Площадь застройки, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск	410,2	Проектируемое здание
2	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 12	796	Сущ.
3	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 10 а	243	Сущ.
4	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 10	680	Сущ.
5	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 8 а	336	Сущ.
6	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 8	676	Сущ.
7	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 6 а	247	Сущ.
8	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 6	663	Сущ.
9	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Красная, 42	797	Сущ.
10	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Красная, 40	396	Сущ.
11	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 45 а	584	Сущ.
12	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 45	875	Сущ.
13	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 45 б	325	Сущ.
14	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 47	865	Сущ.
15	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 47 б	329	Сущ.
16	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 47 а	870	Сущ.
17	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 49	314	Сущ.

Условные обозначения

- Проектируемое здание (габариты 18.5x20 м)
- Существующие здания, 2 этажа
- Существующие здания, 7 этажей
- Существующие здания, 5 этажей
- 1 - Номер здания по ГП
- Границы квартала

Примечание:

- Схема Генерального плана разработана на топооснове, выполненной ООО "Геодезический центр" в 2021 году.
- Согласно Градостроительного плана № RU 10301000 - 005625 от 30.06.2021 года, земельный участок с Кадастровым номером 10:01:0010148:903 полностью расположен в границах зоны охраны объектов культурного наследия - единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности ЕЗРЗ (подзона ЕЗРЗ-В(2)).
- Площадь квартала, ограниченного улицами Анохина, Шотмана, Красная и поймой реки Неглинка рассчитана ориентировочно по топооснове и составляет 65254.0 м2, из них 38551 м2 площадь участков под жилые дома и 26703 м2 площадь несформированной территории.
- Кадастровый номер квартала 10:01:0010148.
- Площадь существующих жилых зданий определена ориентировочно по топооснове.
- Расчет обоснования этажности выполнен в соответствии с Постановлением Правительства Республики Карелия №184-П от 21 мая 2021 года "Об установлении зон охраны культурного наследия, расположенных на территории г. Петрозаводска, режимов использования земель в границах данных зон и утверждении требований к градостроительным регламентам в границах данных зон", Приложение 2 к Постановлению Правительства Республики Карелия от 21 мая 2021 года № 184-П.

Согласовано	
Взам. инб. №	
Подп. и дата	
Инб. № подл.	

- Территория высотной доминанты
- Территория фоновой застройки

ПРО-31/21-ПЗУ					
Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Пономарев			<i>[Подпись]</i>	
ГИП	Нилов Е.А.			<i>[Подпись]</i>	
Провер.	Константинова			<i>[Подпись]</i>	
Н.контр.	Нилов Е.А.			<i>[Подпись]</i>	
Расчет этажности проектируемого многоквартирного жилого дома на участке с Кадастровым номером 10:01:0010148:903				Стадия	Лист
Схема Генерального плана М1:1000, Ситуационный план квартала, Расчет обоснования этажности				П	1
				Листов	2
				ООО "НОВА-ПРО"	

Расчет обоснования этажности

Номер на плане	Наименование	Площадь территории земельных участков, м2	Этажность	Высота здания		Площадь застройки, м2	Коэффициент застройки от площади квартала, %	Классификация в соответствии с постановлением №184-П	Стадия строительства	Примечание
				сущ.	возможная по постановлению №184-П					
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск	1490	17	не более 56 м.		410,2	4,36	высотная доминанта	Проект	в соответствии с постановлением регламентом №184-П по высоте застройки
2	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 12	2900	5	не более 17м	не более 24м	796	8,46	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
3	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 10 а	422	2	не более 10 м	не более 24м	243	2,58	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
4	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 10	4663	5	не более 17м	не более 24м	680	7,23	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
5	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 8 а	568	2	не более 10 м	не более 24м	336	3,57	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
6	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 8	2916	5	не более 10 м	не более 24м	676	7,19	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
7	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 6 а	411	2	не более 10 м	не более 24м	247	2,63	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
8	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Шотмана, 6	2931	5	не более 17м	не более 24м	663	7,05	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
9	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Красная, 42	3891	2	не более 10 м	не более 24м	797	8,47	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
10	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Красная, 40	928	2	не более 10 м	не более 24м	396	4,21	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
11	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 45 а	2086	2	не более 10 м	не более 24м	584	6,21	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
12	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 45	1895	5	не более 17м	не более 24м	875	9,3	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки

Примечание: Площадь ЗУ под МЖД под пунктом №15 рассчитан условно по топосъемке, в связи с отсутствием информации на Публичной кадастровой карте.

Расчет обоснования этажности (Продолжение)

Номер на плане	Наименование	Площадь территории земельных участков, м2	Этажность	Высота здания		Площадь застройки, м2	Коэффициент застройки от площади квартала, %	Классификация в соответствии с постановлением №184-П	Стадия строительства	Примечание
				сущ.	возможная по постановлению №184-П					
13	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 45 б	1757	7	не более 22 м	не более 24м	325	3,46	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
14	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 47	3593	5	не более 17м	не более 24м	865	9,2	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
15	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 47 б	2500	7	не более 22 м	не более 24м	329	3,5	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
16	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 47 а	3530	7	не более 22 м	не более 24м	870	9,25	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
17	Многоквартирный жилой дом по адресу ул. Анохина, 49	2070	7	не более 22 м	не более 24м	314	3,34	фоновая застройка	Сущ.	не соответствует постановлению №184-П по высоте фоновой застройки
18	Несформированная территория	26703	-	-	-	-	-	-	-	-
ИТОГО:		38551				9406,2				

Вывод:

Расчет обоснования этажности выполнен в соответствии с Постановлением Правительства Республики Карелия №184-П от 21 мая 2021 года "Об установлении зон охраны культурного наследия, расположенных на территории г. Петрозаводска, режимов использования земель в границах данных зон и утверждению требований к градостроительным регламентам в границах данных зон", Приложение 2 к Постановлению Правительства Республики Карелия от 21 мая 2021 года № 184-П.

Общая площадь квартала, ограниченного улицами Анохина, Шотмана, Красная и поймой реки Неглинка, составляет 65254 м2. Площадь земельных участков фоновой застройки – 37061 м2, коэффициент фоновой застройки 95.64%. Площадь земельных участков высотной доминанты – 1490 м2, коэффициент застройки высотной доминанты 4.36%. Кадастровый номер квартала 10:01:0010148.

При этом, коэффициент застройки Проектируемого Многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск, равен 4.36 % от общей застройки квартала.

Согласно Градостроительного плана № RU 10301000 – 005625 от 30.06.2021 года, в границах зоны охраны объектов культурного наследия – единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности ЕЗРЗ (подзона ЕЗРЗ-В(2)) допускается устройство Проектируемого Многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения и встроенно-пристроенным паркингом в районе наб. Закаменской в городе Петрозаводск в качестве высотной доминантой с максимальной высотой здания не более 56,0 м, не превышающее размеров в плане 30х30 м. Габариты проектируемого здания 18.5х20 м.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРО-31/21-ПЗУ

Лист
2