ООО «НОВА-ПРО»

Свидетельство № 0118.01-2017-1001281973-П-047

от 21 апреля 2017 г.

Заказчик - ООО «Специализированный застройщик «ЛУНАЧАРСКОГО»

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Том 2

2022

ООО «НОВА-ПРО»

Свидетельство № 0118.01-2017-1001281973-П-047

от 21 апреля 2017 г.

Заказчик - ООО «Специализированный застройщик «ЛУНАЧАРСКОГО»

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Том 2

Главный инженер проекта Е.А. Нилов

Общество с ограниченной ответственностью ОГРН 1141001003142 «НОВА-ПРО» Республика Карелия г.Петрозаводск

2022

Содержание

Лист	Наименование	Примечание
ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ.С	Содержание тома	2 стр.
ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ.ПЗ	Пояснительная записка	4 стр.
ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ	Графическая часть	
Лист 1	Ситуационный план М1:2000	
Лист 2	Схема планировочной организации земельного участка М1:500	
Лист 3	План благоустройства М1:500	
Лист 4	План покрытий М1:500	
Лист 5	План организации рельефа М1:500	
Лист 6	План земляных масс М1:500	
Лист 7	Сводный план инженерных сетей М1:500	
Лист 8	Конструкция дорожных одежд М1:20	2 стр.
Лист 9	Схема движения транспорта М1:500	2 стр.
Лист 10	Расчет количества жителей	2 стр.
Лист 11	Расчет требуемого количества мусорных контейнеров	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ.С

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Содержание тома

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А4

Ведомость ссылочных документов

Обозначение	Наименование	Примечание
СП 42.13330.2016	Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений	
	Региональные нормативы градостроительного проектирования Республики Карелия	
ГОСТ 9128-2013	Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон	
ГОСТ 25607-2009	Смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов	
ГОСТ 8267-93	Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ	
ГОСТ 8736-2014	Песок для строительных работ	
ГОСТ 26633-2015	Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия	
ГОСТ 6665-91	Камни бетонные и железобетонные бортовые	
ГОСТ 17608-2017	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

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ.С

Лист 2

Копировал А4

Пояснительная записка

1) характеристика земельного участка

Участок проектируемого строительства многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске, находящийся на участке с кадастровым номером 10:01:0130118:13. Площадь земельного участка составляет 2378 кв.м.

Участок общей площадью около 0,24 га ограничен с северной и северо-восточной сторон – улицей Луначарского, с юго-восточной и южной сторон – улицей Промышленная, с юго-западной и западной сторон – улицей Коммунистов, с северо-западной стороны – улицей Пробная.

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

Абсолютные отметки поверхности земли на площадке строительства колеблются от 51.13 м. (северная часть площадки) до 52.71 м. (южная часть). Общий уклон местности направлен в северном направлении.

Таким образом, перепад высот в пределах изучаемой территории составляет 1.58 м.

Участок работ свободен от леса.

В границах земельного участка имеются инженерные коммуникации, представляющие собой: сеть хозяйственно-питьевого водопровода, сеть канализации бытовой, электрические сети и кабельные линии связи.

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 2022 году.

Система координат местная, принятая для г. Петрозаводска.

Система высот Балтийская.

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 в соответствии 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").

Разбивка здания выполнена в системе координат соразмерно с топографическим планом.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ.ПЗ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	1	4

Пояснительная записка

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А4

Здание многоквартирного жилого дома представляет собой 7 этажный монолитный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения. Проектируемый 54-квартирный жилой дом – диагональной ориентации. Вход в жилую часть предусмотрен с юго-западной стороны.

С северной, южной, западной и восточной стороны вдоль дома запроектированы тротуары. Во дворе комплекса – площадка для отдыха взрослого населения, детская площадка, площадка для занятий физической культурой, гостевые паковочные места и контейнерная площадка для сбора ТБО. Размер площадки рассчитан на установку 1 контейнера. В соответствии с СанПиН 2.1.3684-21 п. 4 расстояние от жилого дома до контейнера уменьшено "не более чем на 25% указанных в настоящем пункте Санитарных правил расстояний". Все проектируемые площадки оборудуются необходимым инвентарем и оборудованием.

В радиусе 500 м от участка проектируемого многоквартирного жилого дома располагаются детские игровые залы и площадки, спортивные площадки, фитнес-клубы.

За относительную отметку 0,000 принята отметка пола первого этажа здания, соответствующая абсолютной отметке 52.55.

Проектом предусмотрено устройство парковочных мест:

- 31 машино-мест – во внутридомовой территории с западной стороны, в том числе предусмотрено 4 машино-мест для транспортных средств инвалидов, 1 из которых расширенное машино-место для инвалидов на кресле-коляске (для МГН размером 3.6х6.0 м, выделенное разметкой и обозначенное дорожными знаками);
- 1 машино-место – для временного паркования транспортных средств инвалидов на улице Промышленная с юго-восточной стороны.

Итого: 32 машино-места (для постоянного и временного паркования).

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование территорий	Ед. изм.	Площадь, количество	%
1	Площадь участка (в границах отвода)	$м^2$	2378	
2	Площадь участка (в границах благоустройства)	$м^2$	3064,24	100
3	Площадь застройки (согласно разделу ПРО-ЛУ1/22-АР)	$м^2$	568,9	18,57
4	Площадь проездов, автостоянки (асфальтобетон)	$м^2$	1330,89	43,43
5	Площадь газонной решетки	$м^2$	81,76	2,67
6	Площадь озеленения	$м^2$	202,48	6,61
7	Площадь площадок	$м^2$	87,9	2,87
8	Площадь тротуара	$м^2$	792,31	25,86
9	Площадь прочих участков (входные площадки, подпорные стенки)	$м^2$	0	0
10	Площадь тротуара в границах застройки	$м^2$	60,4	
11	Население	чел.	60	
12	Расчетное количество парковочных мест:			
	– на улице	шт.	31	
13	Коэффициент застройки относительно площади участка в границах отвода	%	23,92	

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 принято сохранение 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 6 до 40‰, поперечный от 5 до 30‰.

6) 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, газонов и газонной бетонной решетки осуществляется посредством бортовых камней БР 100.30.15 и БР 100.20.8.

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

На хозяйственной площадке – 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–ЛУ1/22–ПЗУ л4, л8.

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.

7) обоснование схем транспортных коммуникаций.

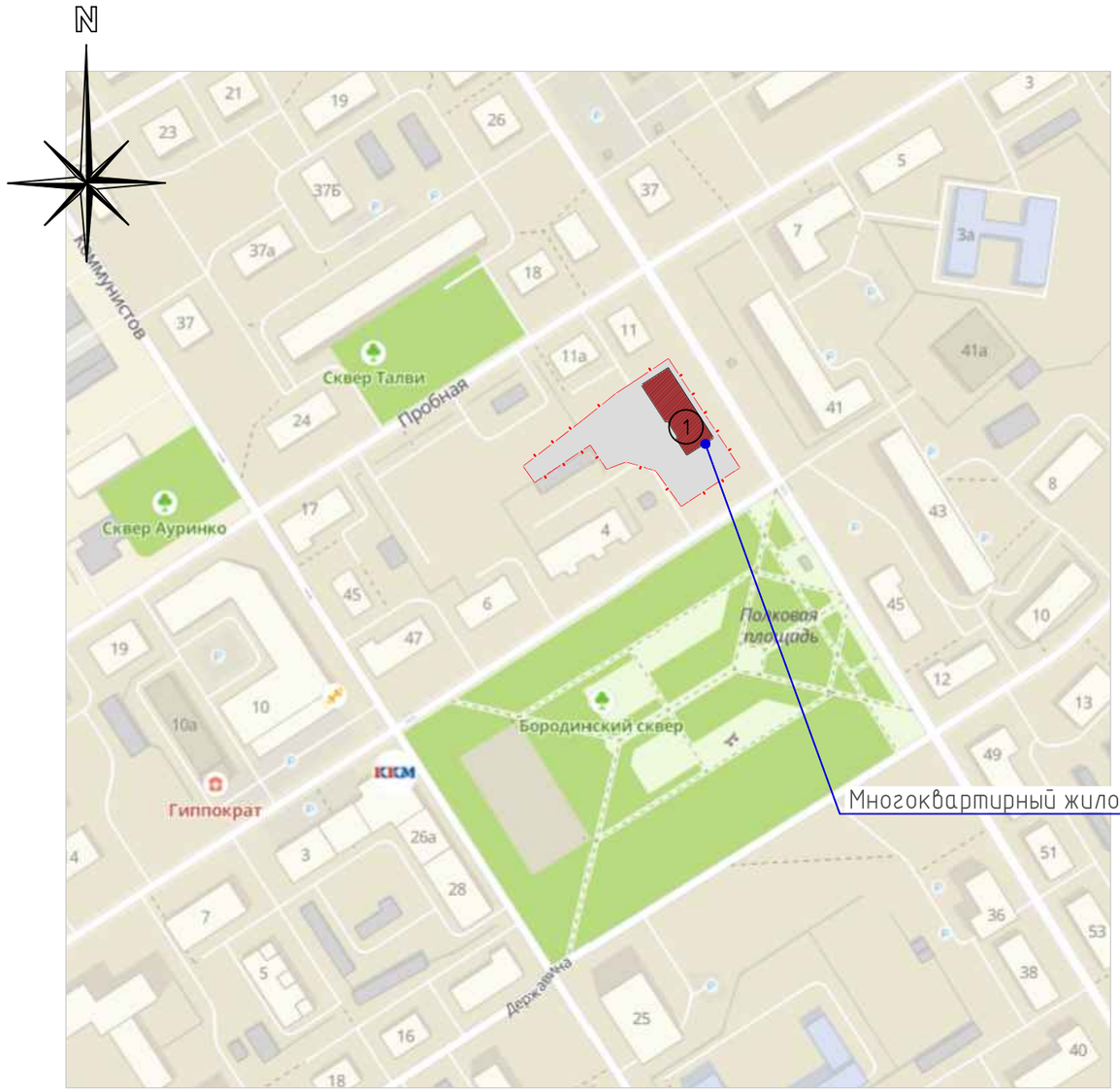
Проектом предусмотрено устройство парковочных мест:

- 31 машино-мест – во внутридомовой территории с западной стороны, в том числе предусмотрено 4 машино-мест для транспортных средств инвалидов, 1 из которых расширенное машино-место для инвалидов на кресле-коляске (для МГН размером 3.6х6.0 м, выделенное разметкой и обозначенное дорожными знаками);
- 1 машино-место – для временного паркования транспортных средств инвалидов на улице Промышленная с юго-восточной стороны.

Итого: 32 машино-места.

Схема расстановки дорожных знаков разрабатывается на стадии рабочей документации в разделе ПРО–ЛУ1/22–ПОДД.

Проезд пожарных машин к проектируемому многоквартирному жилому дому предусмотрен с улиц местного значения (ул. Промышленная, ул. Луначарского). Для организации проездов, обеспечивающих доступ пожарных подразделений, на участке застройки выполнен план тушения пожара (ПТП).



Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, м²				Строительный объем, м³	
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая			
				здания	всего	здания	всего	здания	всего	здания	всего
1	Многоквартирный жилой дом	7	1	54	54	568,9	568,9	3457,4	3457,4	11396,7	11396,7

Условные обозначения

- Проектируемые здания
- Существующие здания и сооружения
- Граница землепользования

Примечания:

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 2022 году.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

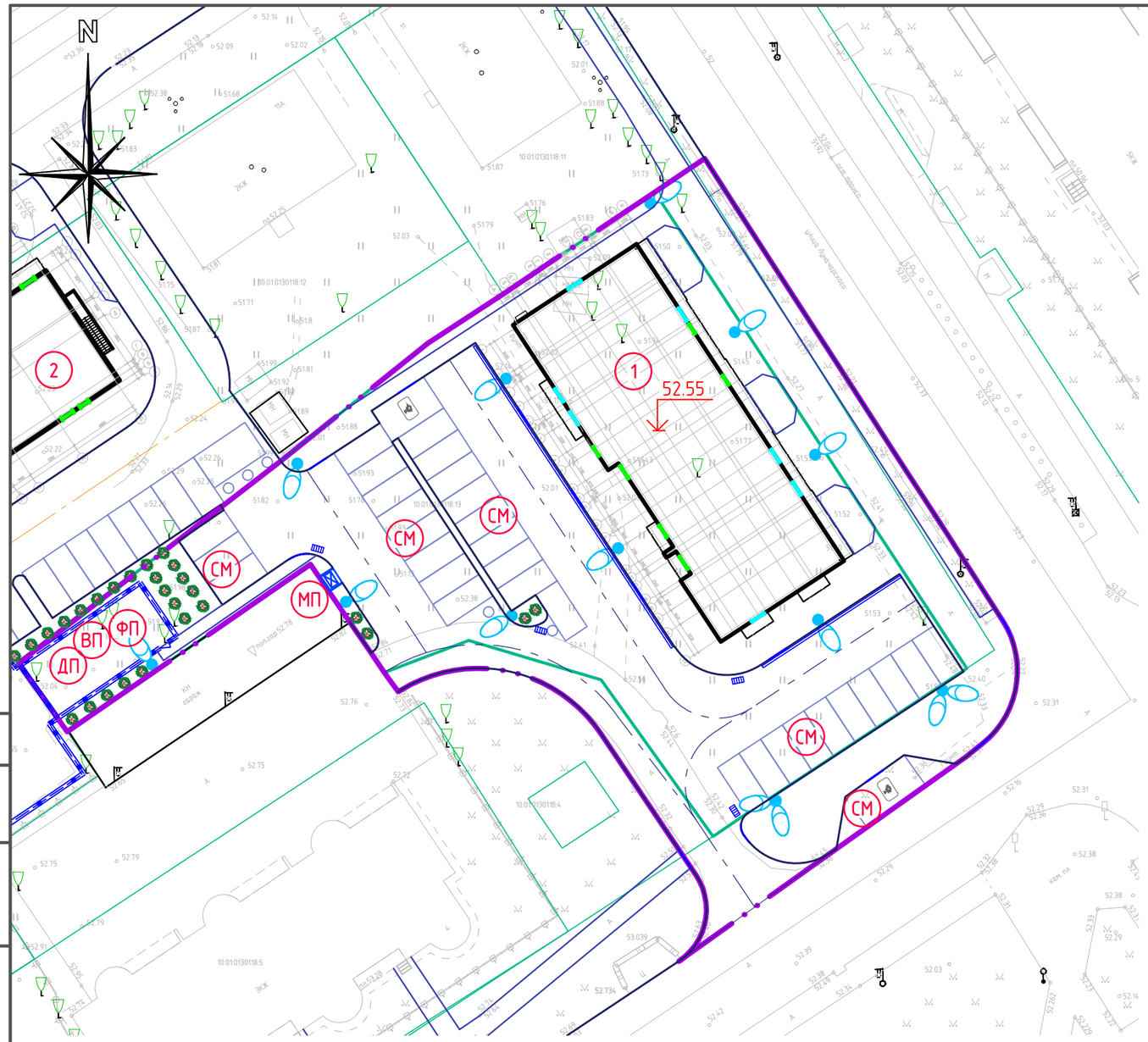
Стадия	Лист	Листов
П	1	

Ситуационный план
М1:2000

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А3



Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование территорий	Ед. изм.	Площадь, количество	%
1	Площадь участка (в границах отвода)	$м^2$	2378	
2	Площадь участка (в границах благоустройства)	$м^2$	3064,24	100
3	Площадь застройки (согласно разделу ПРО-ЛУ1/22-АР)	$м^2$	568,9	18,57
4	Площадь проездов, автостоянки (асфальтобетон)	$м^2$	1330,89	43,43
5	Площадь газонной решетки	$м^2$	81,76	2,67
6	Площадь озеленения	$м^2$	202,48	6,61
7	Площадь площадок	$м^2$	87,9	2,87
8	Площадь тротуара	$м^2$	792,31	25,86
9	Площадь прочих участков (входные площадки, подпорные стенки)	$м^2$	0	0
10	Площадь тротуара в границах застройки	$м^2$	60,4	
11	Население	чел.	60	
12	Расчетное количество парковочных мест:			
	- на улице	шт.	31	
13	Коэффициент застройки относительно площади участка в границах отвода	%	23,92	

Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Контур 2-го этажа, входящий в площадь застройки
- Существующие здания
- Границы благоустройства
- Границы землепользований
- Лоток дождеприемный
- Дождевой колодец
- Металлическое ограждение с калиткой для детской площадки
- Бортовой камень БР 100.20.8
- Бортовой камень БР 100.30.15
- ДП – Детская площадка
- ВП – Площадка для отдыха взрослых
- СМ – Гостевые парковочные места
- ФП – Площадка для занятия физкультурой
- МП – Мусорная площадка
- 1 – Номер здания
- 52.55 – Абсолютная отметка здания
- Проектируемые опоры освещения
- Бетонные полусферы D=500 мм
- Кустарник h=0,5 м

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске	568,9	Проект
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Пробной в г. Петрозаводске	1102,1	Стадия строительства

Примечания:

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 2022 году.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

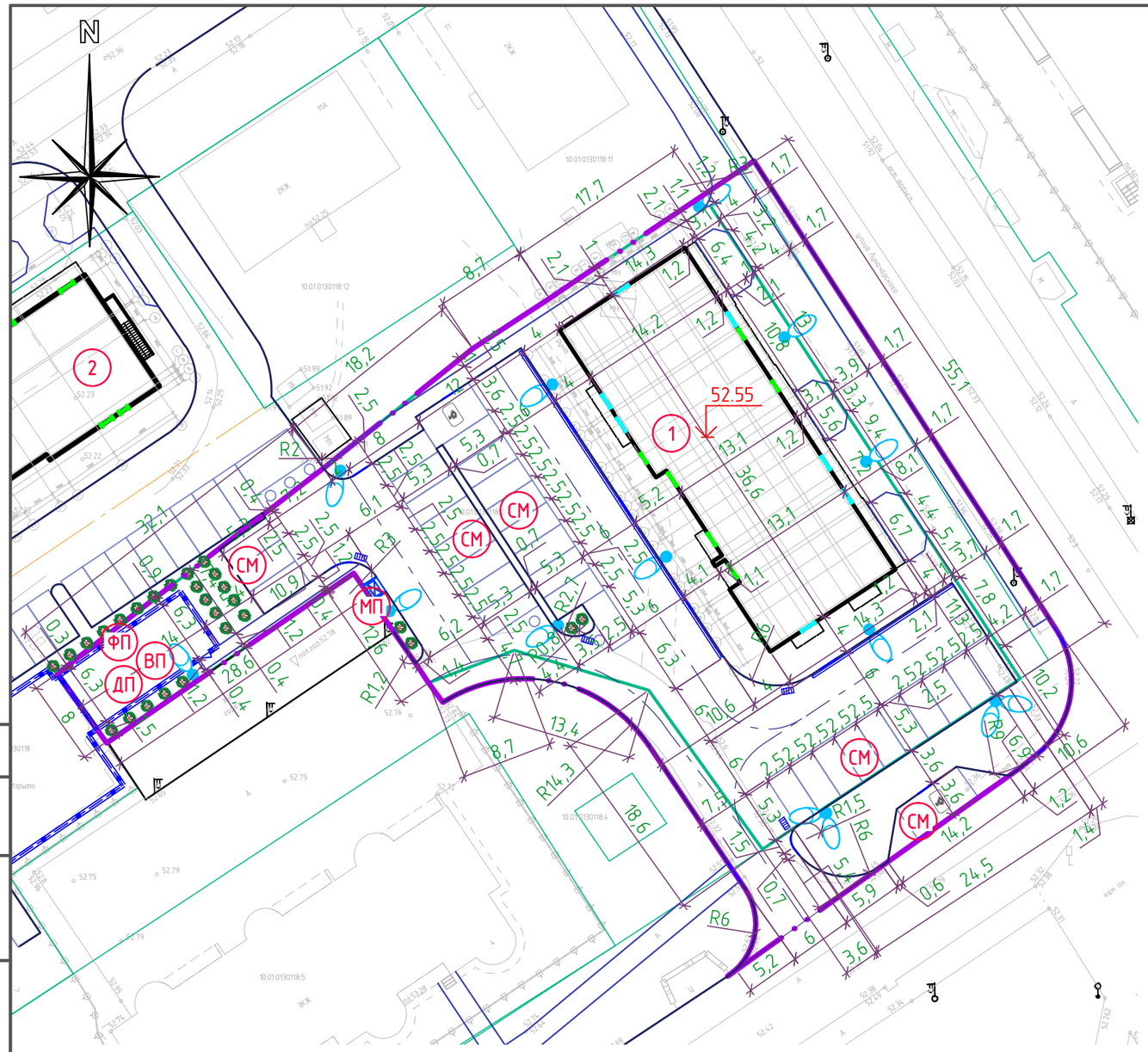
Стадия	Лист	Листов
П	2	

Схема планировочной организации земельного участка М1:500

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А3



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске	568,9	Проект
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Пробной в г. Петрозаводске	1102,1	Стадия строительства

Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Контур 2-го этажа, входящий в площадь застройки
- Существующие здания
- Границы благоустройства
- Границы землепользований
- Лоток дождеприемный
- Дождевой колодец
- Металлическое ограждение с калиткой для детской площадки
- Бортовой камень БР 100.20.8
- Бортовой камень БР 100.30.15
- Бетонные полусферы D=500 мм
- Кустарник h=0,5 м
- ДП – Детская площадка
- ВП – Площадка для отдыха взрослых
- СМ – Гостевые парковочные места
- ФП – Площадка для занятия физкультурой
- МП – Мусорная площадка
- 1 – Номер здания
- 52.55 – Абсолютная отметка здания
- Проектируемые опоры освещения

Примечания:

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 2022 году.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	3	

План благоустройства
М1:500

ООО "НОВА-ПРО"

Согласовано

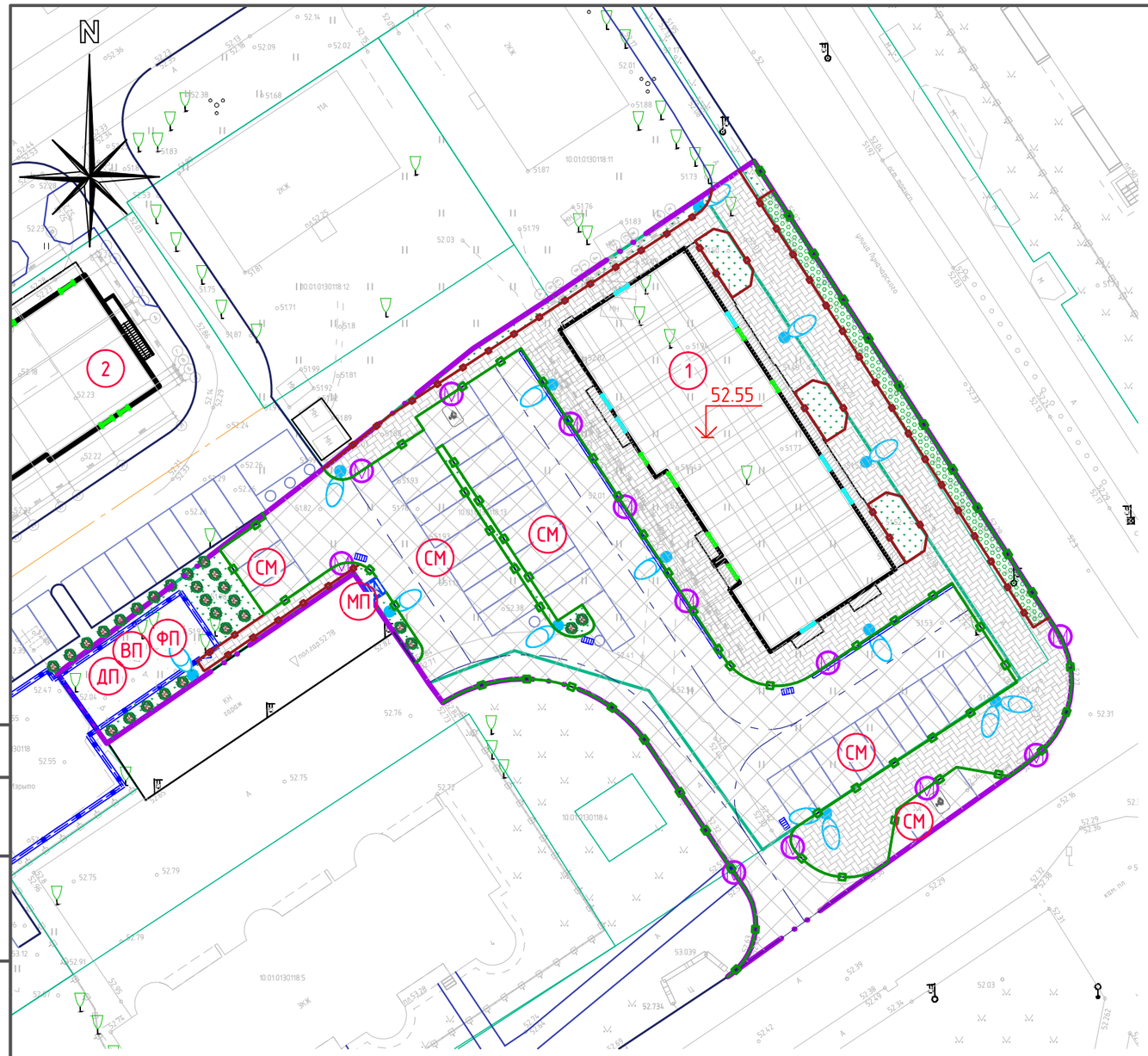
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3



Ведомость объмов работ по устройству покрытий

Тип	Условные обозначения	Наименование	Ед. изм.	Количество	ГОСТ и арх. №
1	2	3	4	5	6
Тип I		Асфальтобетонное покрытие проездов и площадок	м2	1330,89	ГОСТ 9128-2013
Тип II		Покрытие тротуара (Тротуарная плитка 400х400х50 мм)	м2	792,31	
Тип II		Покрытие тротуара (Тротуарная плитка 400х400х50 мм) в границах застройки	м2	60,4	
Тип III		Покрытие для отдыха детей и взрослого населения, физкультурной и хозплощадки	м2	87,9	
Тип IV		Покрытие постоянного газона (толщина растительного слоя 0.15 м)	м2	202,48	
Тип V		Газонная решетка бетонная	м2	81,76	
		Камень бортовой дорожный БР 100.30.15 бетонный (вибропрессованный)	пог.м.	354	ГОСТ 6665-91
		Камень бортовой тротуарный БР 100.20.8 бетонный	пог.м.	180,1	ГОСТ 6665-91
		Металлическое ограждение с калиткой для детской площадки	пог.м.	40,58	

Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Контур 2-го этажа, входящий в площадь застройки
- Существующие здания
- Границы благоустройства
- Границы землепользований
- 1 – Номер здания
- Лоток дождеприемный
- Дождевой колодец
- Проектируемые опоры освещения
- Бетонные полусферы D=500 мм
- ДП – Детская площадка
- ВП – Площадка для отдыха взрослых.
- СМ – Гостевые парковочные места.
- ФП – Площадка для занятия физкультурой
- МП – Мусорная площадка
- 52.55 – Абсолютная отметка здания
- М – Сопряжение бортового камня с проезжей частью выполняется в одном уровне (понижение бортового камня до 0.00 м от поверхности проезда) длиной 2.0 м
- Кустарник h=0,5 м

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске	568,9	Проект
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Пробной в г. Петрозаводске	1102,1	Стадия строительства

Примечания:

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 2022 году.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

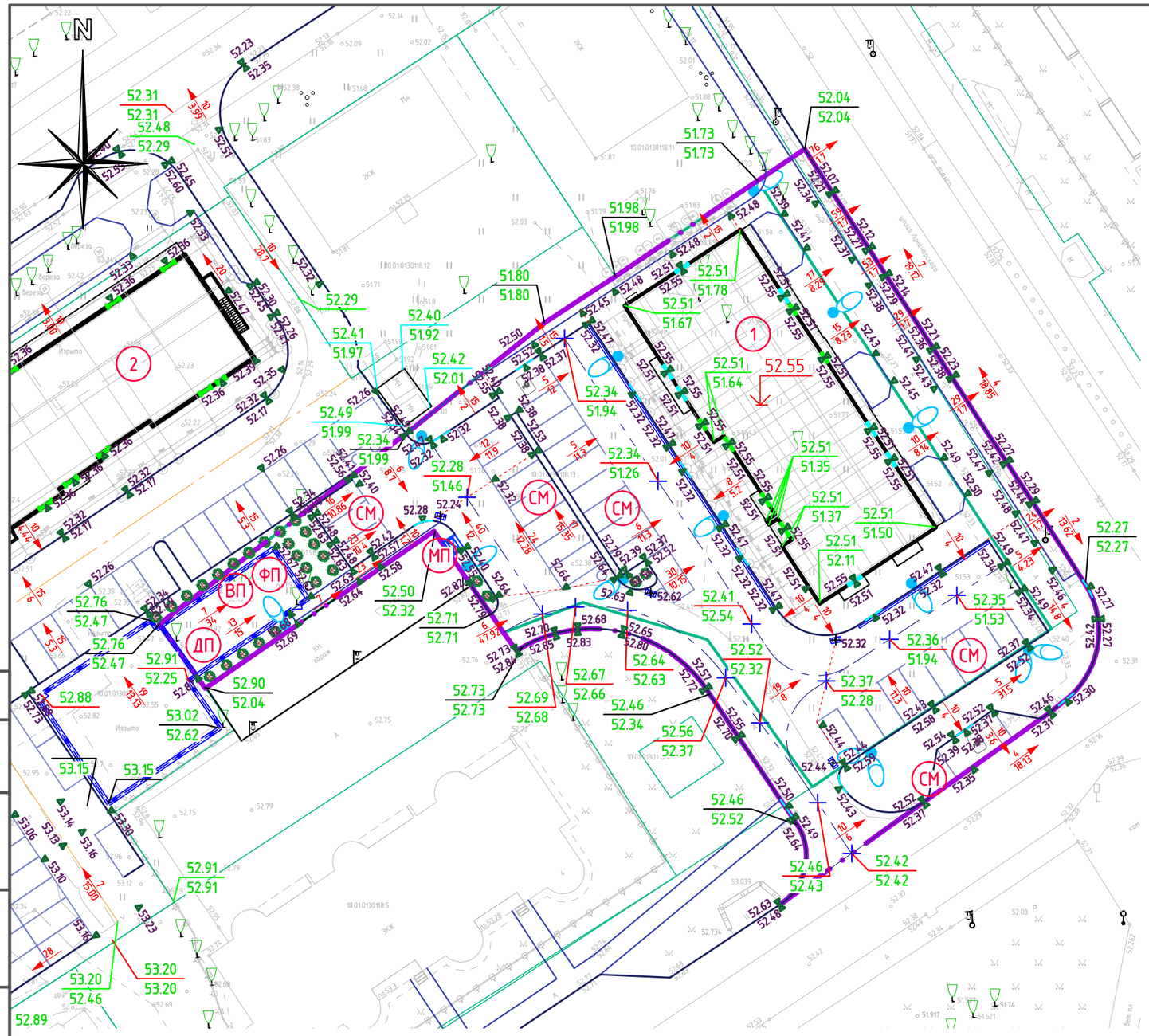
Стадия	Лист	Листов
П	4	

План покрытий М1:500

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А3



Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Контур 2-го этажа, входящий в площадь застройки
- Существующие здания
- Границы благоустройства
- Границы землепользований
- Номер здания
- Лоток дождеприемный
- Дождевой колодец
- Металлическое ограждение с калиткой для детской площадки
- Бортовой камень БР 100.20.8
- Бортовой камень БР 100.30.15
- 52.30 / 52.38 – Проектная отметка / Существующая отметка поверхности земли
- 52.36 – Точка проектного рельефа
- 11 / 3.6 – Уклон в промилях / Расстояние в метрах
- Перелом рельефа
- Проектируемая точка оси дороги
- 52.26 – Проектируемая точка колодца
- 52.17 – Сопряжение бортового камня с проезжей частью выполняется в одном уровне (понижение бортового камня до 0.00 м от поверхности проезда) длиной 2.0 м
- ДП – Детская площадка
- ВП – Площадка для отдыха взрослых
- СМ – Гостевые парковочные места
- ФП – Площадка для занятия физкультурой
- МП – Мусорная площадка
- 52.55 – Абсолютная отметка здания
- Проектируемые опоры освещения
- Бетонные полусферы D=500 мм
- Кустарник h=0,5 м

Примечания:

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 2022 году.

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске	568,9	Проект
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Пробной в г. Петрозаводске	1102,1	Стадия строительства

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ		
						Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске		
Разраб.		Егорова					Стадия	Лист	Листов
ГИП		Нилов Е.А.					П	5	
Провер.		Константинова				План организации рельефа М1:500	ООО "НОВА-ПРО"		
Н.контр.		Пономарев							

Согласовано

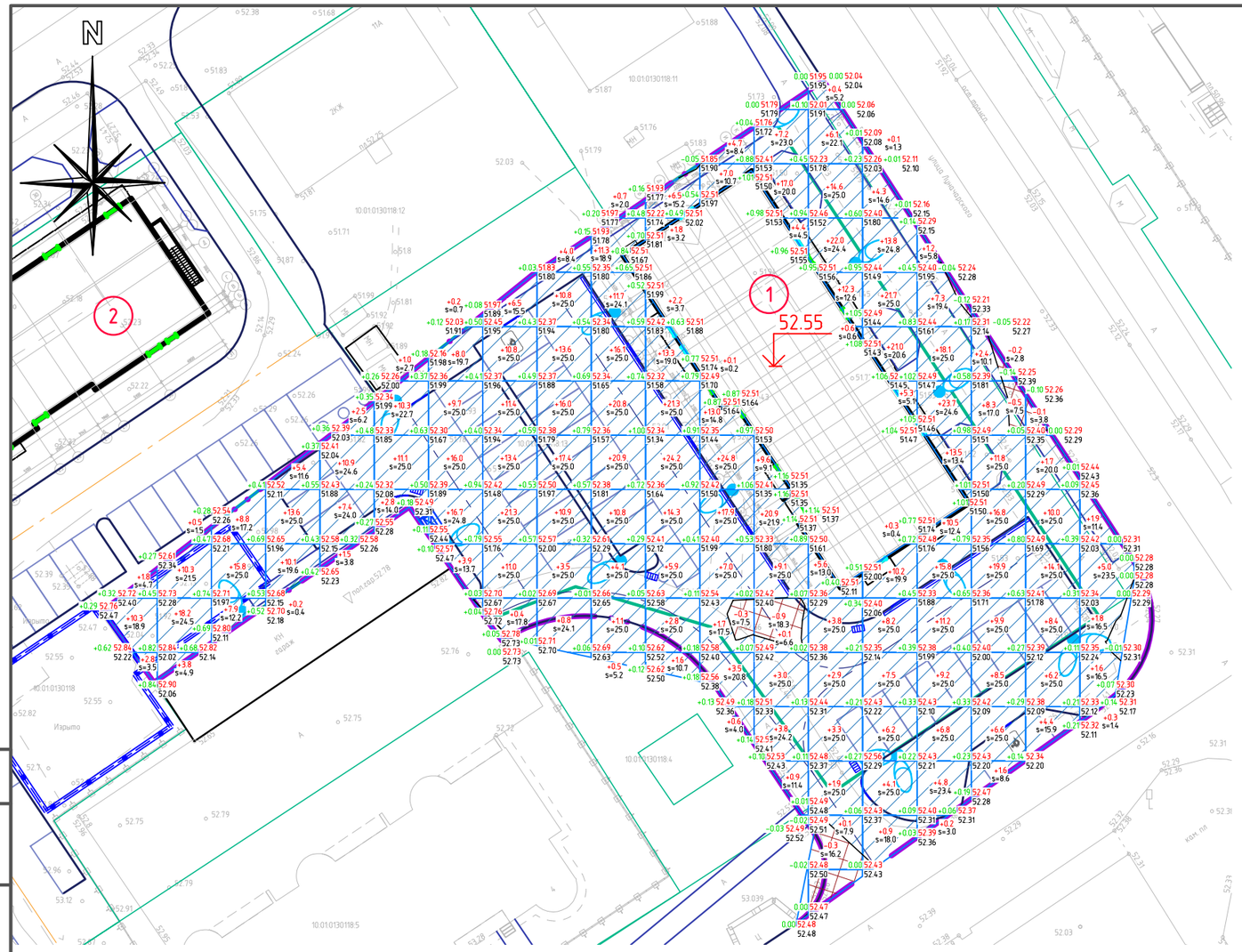
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

А3



Итого, м3	Насыпь (+)	14,9	32,8	32,5	29,3	22,3	25,2	54,5	74,8	77	98	93,9	80,3	76	73,6	103,6	122,3	85,8	44,8	10,6	Всего, м3	1152,2
	Выемка (–)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0,9	0,3	0	0	0,7	0,1	0		2,3

Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (–)	
1. Грунт планировки территории	1152,2	2,3	
2. Вытесненный грунт, т.ч. при устройстве:		2502,49	ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ
а) подземных частей зданий и сооружений		464,12	ПРО-ЛУ1/22-КР
б) асфальтобетонное покрытие проездов и площадок		544,64	ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ
в) покрытие тротуара тротуарной плиткой		238,43	ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ
г) покрытие площадок для отдыха детей и взрослого населения, занятий физкультурой и хозплощадки		9,84	ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ
д) плодородного слоя постоянных газонов		29,35	ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ
е) покрытие тротуара газонной решеткой		28,62	ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ
ж) покрытие временного проезда для пожарных машин		0	ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ
ж) подземных сетей		1187,49	НВК
3. Поправка на уплотнение	115,22	–	
Всего пригодного грунта	1267,42	2504,79	
4. Недостаток пригодного грунта	1237,37		на благоустройство
5. Грунт, подлежащий удалению	0	0	
6. Плодородный грунт, всего, в т.ч.,	315,5	315,5	
а) используемый для озеленения территории	29,35	315,5	
б) избыток плодородного грунта (рекультивация земель)	286,15		
7. Итого перерабатываемого грунта	2820,29	2820,29	

Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Контур 2-го этажа, входящий в площадь застройки
- Существующие здания
- Границы благоустройства
- Границы землепользований
- 1 – Номер здания
- Металлическое ограждение с калиткой для детской площадки
- Бортовой камень БР 100.20.8
- Бортовой камень БР 100.30.15
- 52.55 – Абсолютная отметка здания
- Насыпь (+)
- Выемка (–)
- +7.27 / s=25.0 – Объем в м (–)срезка/(+)подсыпка
- Рабочая отметка: –0,30 | 52.36 – Проектная отметка рельефа; 52.66 – Существующая отметка рельефа

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске	568,9	Проект
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Пробной в г. Петрозаводске	1102,1	Стадия строительства

Примечания:
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 2022 году.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

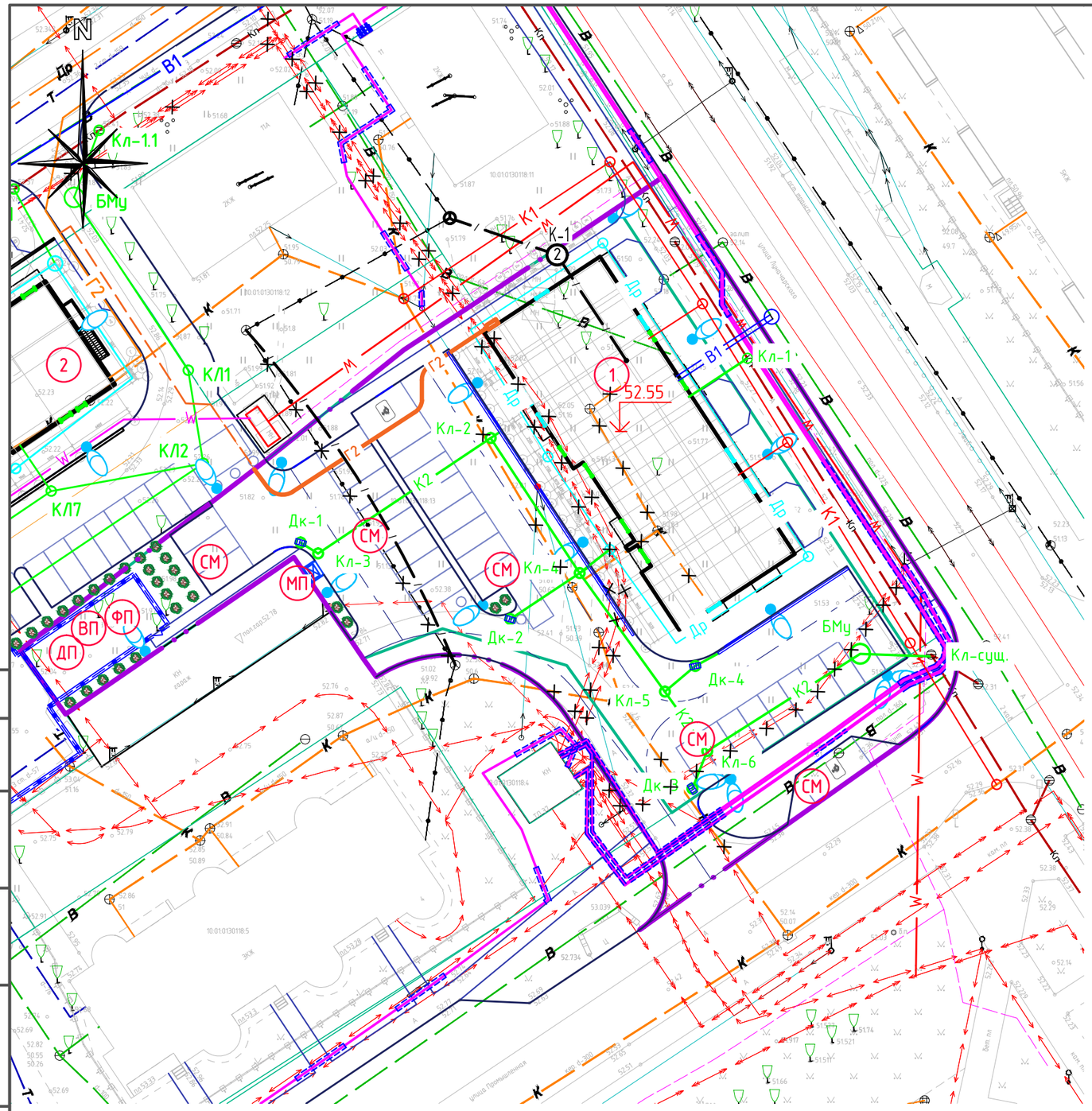
Стадия	Лист	Листов
П	6	

План земляных масс
М1:500

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А3



Условные обозначения сетей

Обозначения	Наименование
В1	Проектируемые сети хозяйственно-питьевого водопровода
К1	Проектируемые сети бытовой канализации
К2	Проектируемые сети ливневой канализации
	Проектируемые наружные сети электроснабжения
Др	Проектируемый дренаж
	Проектируемые сети связи
Г2	Проектируемый газопровод среднего давления
	Проектируемые опоры освещения

Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Контур 2-го этажа, входящий в площадь застройки
- Существующие здания
- Границы благоустройства
- Границы землепользований
- 1 – Номер здания
- Лоток дождеприемный
- Дождевой колодец
- Металлическое ограждение с калиткой для детской площадки
- Бортовой камень БР 100.20.8
- Бортовой камень БР 100.30.15
- Демонтаж
- ДП – Детская площадка
- ВП – Площадка для отдыха взрослых
- СМ – Гостевые парковочные места
- ФП – Площадка для занятия физкультурой
- МП – Мусорная площадка
- 52.55 – Абсолютная отметка здания
- Бетонные полусферы D=500 мм
- Кустарник h=0,5 м

Примечания:

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 2022 году.

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске	568,9	Проект
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Пробной в г. Петрозаводске	1102,1	Стадия строительства

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

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Наружные инженерные сети

Стадия	Лист	Листов
П	7	

Сводный план инженерных сетей М1:500

ООО "НОВА-ПРО"

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Копировал

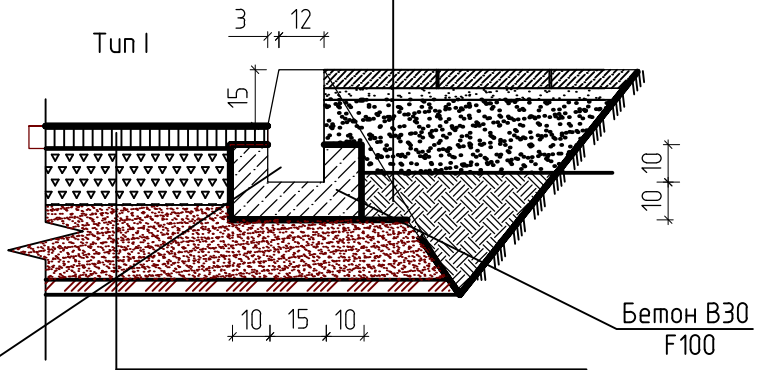
А3

Узел конструкции дорожной одежды автомобильной дороги и тротуара

Тип II

5 см	Тротуарная плитка 400*400*50мм
3 см	Сухая цементно-песчаная смесь, t=30мм
20 см	Песок мелкий
	Местный уплотненный грунт

Тип I



Тип I

6 см	А/б плотный, из горной мелкозернистой смеси, тип Б, марка II, на битуме БНД 60/90, ГОСТ 9128-2009
15 см	Щебень фракционированый 40-70мм, 1 кл, из горных пород, уплотненный по способу заклинки (ГОСТ 8267-93) с розливом битума по поверхности 2,5 л/м2.
20 см	Щебеночно-гравийная смесь - С 4 ГОСТ 25607-2009
	Местный уплотненный грунт

Конструкция площадки для взрослых, детской площадки

Тип III

10см	Каменный отсев фракции 0-5 мм, без элементов фракции с острыми гранями

ОПИСАНИЕ. В земляное полотно, разрыхленное на глубину 10 см, рассыпается каменный отсев. Уплотнение производится катком весом 2-5 т.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	8	2

Конструкция дорожной одежды М1:20

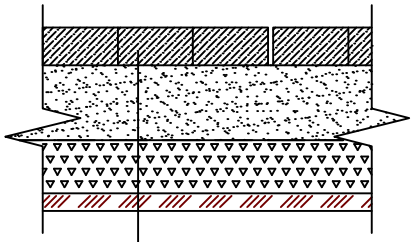
ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А4

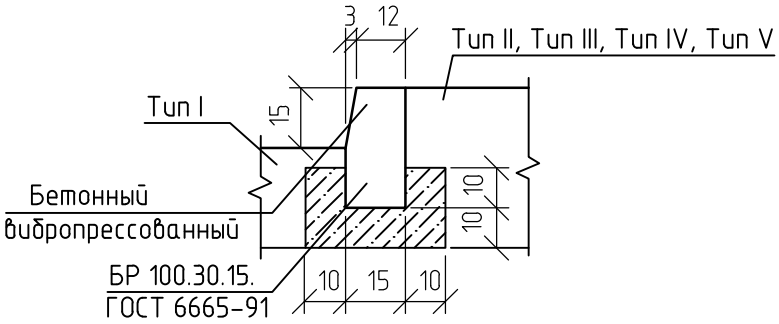
Узел конструкции газонной решетки

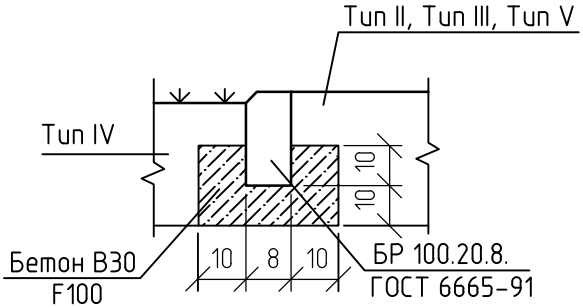
Тип V



	Газонная решетка 600*400*100мм
20 см	Песок мелкий
	Геотекстиль
15 см	Щебень фракционированый 40–70мм, 1 кл, из горных пород, уплотненный по способу заклинки (ГОСТ 8267–93) с розливом битума по поверхности 2,5 л/м2.
	Местный уплотненный грунт

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





Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

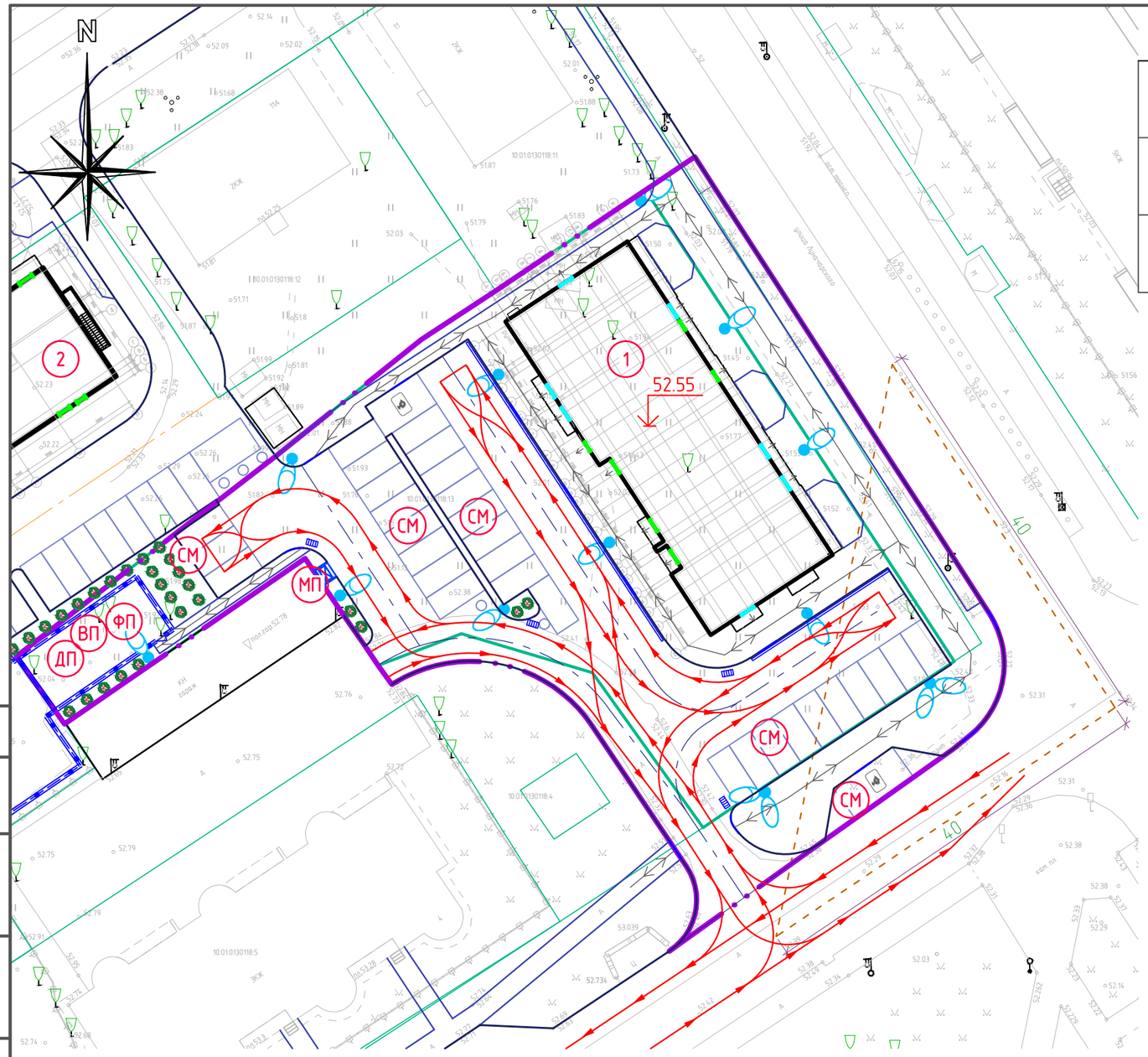
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ПРО–ЛУ1/22–ПЗУ

Лист 2

Копировал

А4



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Площадь, м2	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске	568,9	Проект
2	Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Пробной в г. Петрозаводске	1102,1	Стадия строительства

Условные обозначения

- Проектируемое здание
- Контур 2-го этажа, входящий в площадь застройки
- Существующие здания
- Границы благоустройства
- Границы землепользований
- Лоток дождеприемный
- Дождевой колодец
- Металлическое ограждение с калиткой для детской площадки
- Бортовой камень БР 100.20.8
- Бортовой камень БР 100.30.15
- Направление движения транспорта
- Направление движения пешеходов
- Треугольник видимости
- ДП – Детская площадка
- ВП – Площадка для отдыха взрослых
- СМ – Гостевые парковочные места
- ФП – Площадка для занятия физкультурой
- МП – Мусорная площадка
- 1 – Номер здания
- 52.55 – Абсолютная отметка здания
- Проектируемые опоры освещения
- Бетонные полусферы D=500 мм
- Кустарник h=0,5 м

Примечания:

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 2022 году.
3. Схема устройства дорожных знаков выполняется в разделе ПРО-ЛУ1/22-ПОДД на стадии рабочей документации.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	9	2

Схема движения транспорта М1:500

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А3

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	2142 м2 / 86 = 25 машино-места
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 м² офисных помещений. Общая площадь офисных помещениях составляет 278.5 м² (6 офисов). Таким образом: 278.5 / 60 = 5 машино-мест, принимаем 6 машино-мест, 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%: 31 х 10 / 100 = 4 машино-места, включая специализированные машино-места 5%: 4 х 5 / 100 = 0,2 принимаем 1 машино-место
Итого требуемое число машино-мест:		31 машино-мест (в том числе 4 машино-места для МГН)	

Проектом предусмотрено:

- 31 машино-мест – во внутридомовой территории с западной стороны, в том числе предусмотрено 4 машино-мест для транспортных средств инвалидов, 1 из которых расширенное машино-место для инвалидов на кресле-коляске (для МГН размером 3.6х6.0 м, выделенное разметкой и обозначенное дорожными знаками);
- 1 машино-место – для временного паркования транспортных средств инвалидов на улице Промышленная с юго-восточной стороны.

Итого: 32 машино-места

Расчет количества жителей

1) 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 квартирографии:

1-комнатных с кухней-нишей – 6 квартир,

1-комнатных – 6 квартир,

2-комнатных с кухней-нишей – 24 квартиры,

2-комнатных – 6 квартир,

3-комнатных с кухней-нишей – 12 квартир,

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

n=k-1

Соответственно, произведем расчет:

- Количество комнат в однокомнатной квартире с кухней-нишей k=1 шт, однокомнатных квартир с кухней-нишей – 6 шт. Для однокомнатных квартир принимаем n=1, количество проживающих в однокомнатных квартирах: n*6=6 человек.

- Количество комнат в однокомнатной квартире k=1 шт, однокомнатных квартир – 6 шт. Для однокомнатных квартир принимаем n=1, количество проживающих в однокомнатных квартирах: n*6=6 человек.

- Количество комнат в двухкомнатной квартире с кухней-нишей k=2 шт, двухкомнатных квартир с кухней-нишей – 24 шт; n=2-1=1, количество проживающих в двухкомнатных квартирах: n*24=24 человека.

- Количество комнат в двухкомнатной квартире k=2 шт, двухкомнатных квартир – 6 шт; n=2-1=1, количество проживающих в двухкомнатных квартирах: n*6=6 человек.

- Количество комнат в трехкомнатной квартире с кухней-нишей k=3 шт, трехкомнатных квартир с кухней-нишей – 12 шт; количество проживающих в трехкомнатных квартирах: n=3-1=2, n*12=24 человека.

Таким образом, количество проживающих в проектируемом жилом доме составляет:

6+6+24+6+24 = 66 человек.

2) При расчете количества проживающих по формуле заселения жилого дома и квартиры, при k=n+2, где k – это количество жилых комнат в квартире, а n – численность проживающих людей.

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

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

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	10	2

Расчет количества жителей

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А4

По математической формуле вычисления, чтобы найти n (количество проживающих), нужно:
k=n+2

n=k-2

Соответственно, произведем расчет:

- Количество комнат в однокомнатной квартире с кухней-нишей k=1 шт, однокомнатных квартир с кухней-нишей - 6 шт. Для однокомнатных квартир принимаем n=1, количество проживающих в однокомнатных квартирах: n*6=6 человек.
- Количество комнат в однокомнатной квартире k=1 шт, однокомнатных квартир - 6 шт. Для однокомнатных квартир принимаем n=1, количество проживающих в однокомнатных квартирах: n*6=6 человек.
- Количество комнат в двухкомнатной квартире с кухней-нишей k=2 шт, двухкомнатных квартир с кухней-нишей - 24 шт; n=2-2=1, количество проживающих в двухкомнатных квартирах: n*24=24 человека.
- Количество комнат в двухкомнатной квартире k=2 шт, двухкомнатных квартир - 6 шт; n=2-2=1, количество проживающих в двухкомнатных квартирах: n*6=6 человек.
- Количество комнат в трехкомнатной квартире с кухней-нишей k=3 шт, трехкомнатных квартир с кухней-нишей - 12 шт; количество проживающих в трехкомнатных квартирах: n=3-2=1, n*12=12 человек.

Таким образом, количество проживающих в проектируемом жилом доме составляет:

6+6+24+6+12 = 54 человека.

Среднее количество жителей:

Среднее количество жителей, проживающих в проектируемом жилом доме составляет:

(66+54)/2 = 60 человек

По ПЗЗ:

Площадь земельного участка по Градостроительному плану с кадастровым номером 10:01:0130118:13 составляет 2378 кв.м.

В соответствии с Картой функционального зонирования Петрозаводского городского округа, данный участок расположен в зоне ЖМ (Зона застройки многоэтажными жилыми домами).

В соответствии с Правилами землепользования и застройки г. Петрозаводска в границах территории Петрозаводского городского округа, минимальная площадь земельного участка для строительства многоэтажного жилого дома при этажности в 6 надземных этажей и более, принимается из расчета - 14,5 кв. м на человека.

Таким образом, 2378 кв.м / 14,5 кв.м = 164 человека (максимальная численность проживающих в жилом многоквартирном доме на данном земельном участке).

Вывод:

Принимаем 60 человек, так как 60 < 164 (максимальная численность проживающих в жилом многоквартирном доме на данном земельном участке).

В соответствие 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 среднее значение площади жилья в расчете на одного человека 35,7 м^2.

Расчет требуемого количества мусорных контейнеров для многоквартирного жилого дома по ул. Луначарского

1. РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА ПРОЖИВАЮЩИХ В ДОМЕ

N (жителей) = 60 человек

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

C = P*N*Кн/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.
- Кн – коэффициент накопления отходов 1,25. Показывает неравномерность накопления ТБО.
- 365 – количество дней в году.

C = 1,32*60*1,25/365 = 0,27 (куб. м/сут)

3. РАСЧЕТ КОНТЕЙНЕРОВ ТБО

N = C/V = 0,38/1,1 = 0,25, 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.

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Егорова			
ГИП		Нилов Е.А.			
Провер.		Константинова			
Н.контр.		Пономарев			

ПРО-ЛУ1/22-ПЗУ

Многоквартирный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Луначарского в г. Петрозаводске

Стадия	Лист	Листов
П	11	

Расчет требуемого количества мусорных контейнеров

ООО "НОВА-ПРО"

Копировал

А4