

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"Стандарт-Трейд"

*Многоквартирный жилой дом по адресу: г.Барнаул,
пер. Циолковского, 124*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

01-18/15-ПЗУ

2018

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

"Стандарт-Трейд"

*Многоквартирный жилой дом по адресу: г.Барнаул,
пер. Циолковского, 124*

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

01-18/15-ПЗУ

Директор

Главный инженер проекта



Ю.В. Брякотнина

А.Н. Трошкин

2018

**Раздел 2 «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА».**

а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

В административно-территориальном отношении участок проектируемого многоэтажного дома расположен в центральной части г. Барнаула в границах ул. Крупской и ул. Шевченко.

Участок занят жилыми домами с надворными постройками, которые планируются к сносу. В период копки котлована также возможна встреча погребов и выгребных ям.

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах склона Приобского плато с абсолютными отметками участка по устьям выработок 186,5-187,9 м. Поверхностный сток затруднен.

Климат изучаемой территории резко континентальный с холодной продолжительной зимой и коротким теплым летом. Климатические условия района приводятся по многолетним наблюдениям метеостанции «Барнаул». Изучаемая территория в соответствии с СП 131.13330.2012 относится к I строительно-климатической зоне, подрайон 1В.

Подземные воды типа «верховодка» вскрыты на глубине 5,0-7,3 м на абсолютных отметках 180,0-181,5 м. Образование происходит за счет инфильтрации поверхностных вод в периоды обильных дождей и весеннего снеготаяния, а также за счет утечек из водонесущих коммуникаций.

Из специфических грунтов на исследуемой территории распространены техногенные и пучинистые грунты.

Согласно картам общего сейсмического районирования территории – ОСР-2015А–район работ для средних по сейсмическим свойствам грунтов относится по шкале MSK-64 к 6-бальной для объектов массового строительства (карта А). Ввиду отсутствия карт микросейсмического районирования сейсмичность площадки предварительно определялась по СП 14.13330.2014 (таблица 1). Категория грунтов по сейсмическим свойствам на основе литологических признаков – вторая. Сейсмичность участка 6 баллов.

						01-18/15-ПЗУ.ТЧ		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Барнаул, пер. Циолковского, 124		
Изм.	Колуч	Лист	Нодок	Подп.	Дата			
Разработ	Фролов	<i>Фролов</i>				Стадия	Лист	Листов
ГИП	Трошкин	<i>Трошкин</i>				П	1	6
						Пояснительная записка		ООО "Стандарт-трейд" г.Барнаул

По категории опасности природных процессов территория проектируемого строительства относится к "опасным", согласно СНиП 22-01-95, Приложение Б.

б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка.

Организация санитарно-защитной зоны от жилого дома согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» не предусмотрена.

в) Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами.

Планировочная организация данного земельного участка, выполнена на основании письма заказчика.

Проектируемый жилой дом - односекционный 10-ти этажный жилой дом.

Участок проектируемого жилого дома ограничен с севера и запада - ул. Шевченко, с юга – ул. Крупской, с востока - прилегающими участками.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 188,35 м.

Здание размещено на участке с соблюдением нормируемых противопожарных расстояний от рядом стоящих зданий, согласно п. 4 СП 4.13130-2013. Доступ для пожарной техники к зданию обеспечивается в соответствии с требованиями главы 8 СП 4.13130.2013.

Минимальное расстояние от данного здания жилого дома II степени огнестойкости (СО) до соседних зданий жилых домов II степени огнестойкости (СО) более требуемого расстояния - 6м.

Предусмотрена возможность беспрепятственного проезда пожарных машин с двух сторон здания с западного фасада – по щебеночному проезду, с восточного фасада - по проезду шириной 6 м. Расстояние от края проезда до стен здания — 5 м.

Размещение зданий на участке, решение проездов на генплане, дает возможность доступа пожарных подразделений с автолестниц и автоподъемников в любое помещение или квартиру.

Въезд на участок жилого дома осуществляется по внутриквартальным проездам с проезжей части ул.Шевченко.

Пешеходная связь осуществляется по тротуарам с тротуаров существующих улиц.

						01-18/15-ПЗУ.ТЧ	Лист
Изм.	Копуч	Лист	№док	Подпись	Дата		2

На участке, примыкая к проезду, организованы автопарковки для автомобильного транспорта граждан для постоянного хранения на 12 машино-места и гостевые парковки на 12 машино-мест, из которых 2 машино-мест предназначено для МГН.

В дворовом пространстве жилого дома размещены площадки:

для игр детей, отдыха взрослого населения, площадка для мусороконтейнеров, гимнастические площадки для занятий физкультурой.

г) Техничко – экономические показатели земельного участка.

Коэффициент застройки: $(443,8 / 2216 = 0,20)$, что менее 0,4, согласно приложения Г (таб. Г.1) СП 42.13330.2011.

Расчетная численность населения жилого дома $2031,84 \text{ м}^2 / 24 \text{ м}^2 = 85$ чел.

Расчет площади озеленения:

Расчетная площадь озеленения $85 \text{ чел} \times 6,0 \text{ м}^2 / \text{чел} = 510 \text{ м}^2$. Фактическая площадь озеленения участка $830,2 \text{ м}^2$.

Расчет автопарковок для жилья:

При количестве квартир - 59, согласно Постановлению №129 «Нормативы градостроительного проектирования Алтайского края», расчетное количество парковок для постоянного хранения составляет $59 \times 0,8 = 47$ машино-мест, из них на участке должны разместиться 12 парковок (25% от расчетного количества). Проектом предусмотрено 12 парковочных места для постоянного хранения.

Расчетное количество временных парковок $59 \times 0,16 = 10$ машино-мест. Проектом предусмотрено 12 гостевых парковок.

Полное нормативное обеспечение парковочными местами принято с учетом открытых и многоэтажных автостоянок в пределах территории микрорайона.

Баланс территории

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Площадь	% соотношение
1	Площадь участка	га	0,2216	100%
2	Площадь застройки	м2	443,8	20%
3	Площадь покрытий	м2	942	43%
4	Площадь озеленения	м2	830,2	37%

						01-18/15-ПЗУ.ТЧ		Лист
Изм.	Копуч	Лист	№док	Подпись	Дата			3

д) Обоснование решений по инженерной подготовке территории.

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, шифр 11-06-17, выполненных ООО «АлтайПроектСервис» в 2017г. Подземные воды типа «верховодка» вскрыты на глубине 5,0-7,3 м на абсолютных отметках 180,0-181,5 м. Из специфических грунтов на исследуемой территории распространены пучинистые грунты.

Проектом предусмотрена вертикальная планировка территории, обеспечивающая отвод ливневых и паводковых вод от стен здания.

е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой.

План организации рельефа участка жилого дома разработан на топооснове М1:500, выданной в 2017г. и увязан с проектными отметками прилегающих участков и существующей ул. Шевченко.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей сечением через 0,1 м.

При проведении вертикальной планировки, проектные отметки назначены, исходя из условий минимальной подсыпки по участку для обеспечения минимального объема земляных работ, с учетом использования вытесненных грунтов на участке строительства - с одной стороны и отвода поверхностных вод с допустимыми скоростями за пределы участка - с другой.

Высота подсыпки по участку составляет от -0,9 до +2,2 м.

Абсолютная отметка нуля определена, исходя из назначения минимального количества ступеней на крыльцах входов в здание, с учетом принятых архитектурных решений.

Отвод ливневых и талых вод от стен здания осуществляется открытым способом от стен здания по уклону на проезжую часть.

Отвод поверхностных вод с игровых площадок и площадок отдыха осуществляется созданием спокойных уклонов по рельефу.

Все площадки и тротуары приподняты над газоном на 5 см.

Баланс земляных масс смотреть лист "План земляных масс".

						01-18/15-ПЗУ.ТЧ	Лист
Изм.	Копуч	Лист	№док	Подпись	Дата		4

ж) Описание решений по благоустройству территории.

Схема планировочной организации земельного участка разработана на топооснове М1:500, выданной в 2017г. и увязана с благоустройством прилегающих территорий согласно проекту планировки микрорайона.

Въезд на участок жилого дома осуществляется по внутриквартальным асфальтобетонным проездам.

Вход на участок выполняется по тротуарам с плиточным покрытием с тротуаров проектируемых улиц. В местах пересечения внутриквартальных проездов с тротуарами, бортовые камни заглубляются с устройством плавных примыканий (пандусов) для обеспечения проезда маломобильных групп населения, санок и колясок.

На участке, примыкая к проезду, организованы автопарковки для автомобильного транспорта граждан для постоянного хранения на 12 машино-мест и гостевые парковки на 12 машино-мест, из которых 2 машино-места предназначены для МГН.

Игровые и спортивные площадки на территории дома выполнены из отсева щебня согласно ГОСТ Р 52169-2012.

Покрытие игровых и спортивных площадок должно быть выполнено согласно требованиям ГОСТ Р 52169-2012. При эксплуатации площадок состав покрытия и его минимальная толщина должны обеспечивать сохранность ударопоглощающих свойств в течение всего срока эксплуатации, при необходимости выполнять восполнение сыпучих материалов.

Оборудуется территория малыми архитектурными формами, принятыми по разработкам фирмы «КСИЛ».

Установленное на площадки оборудование должно соответствовать возрастной категории площадок, и всем требованиям следующих стандартов: ГОСТ Р 52167-2012, ГОСТ Р 52168-2012, ГОСТ Р 52169-2012, ГОСТ Р 52299-2004, ГОСТ Р 52300-2004, ГОСТ Р 52301-2004, ГОСТ Р ЕН 1177-2006, ГОСТ Р 53102-2008, ГОСТ Р 54415-2011, ГОСТ Р 54847-2011.

В проекте при размещении оборудования детских и спортивных площадок учтена зона безопасности согласно ГОСТ Р 52169-2012.

При дополнении или изменении состава оборудования, принимаемое должно соответствовать всем вышеперечисленным стандартам и иметь паспорт соответствия по ГОСТ 2.601, а также, при его установке должна учитываться зона безопасности для данного оборудования в соответствии с ГОСТ Р 52169-2012.

На каждой площадке должен быть установлен информационный щит с указанием правил эксплуатации детских игровых и спортивных площадок согласно ГОСТ Р 52301-2013.

						01-18/15-ПЗУ.ТЧ	Лист
Изм.	Копуч	Лист	№док	Подпись	Дата		5

Площадка для отдыха взрослого населения имеют плиточное покрытие. Площадка для мусороконтейнеров выполнена из асфальтобетона.

Озеленение территории выполнено на свободной от застройки и покрытий территории.

Проектом предусмотрена посадка лиственных деревьев, устройство газона.

Ассортимент посадочного материала подобран с учетом климатических условий и дан в ведомости элементов озеленения.

Газон устраивается вручную с подсыпкой плодородной смесью толщ. 0,15 м.

При посадке деревьев и кустарников существующий грунт заменяется плодородной почвой до 100%.

До сдачи в эксплуатацию посадки требуют ухода в течении одного года.

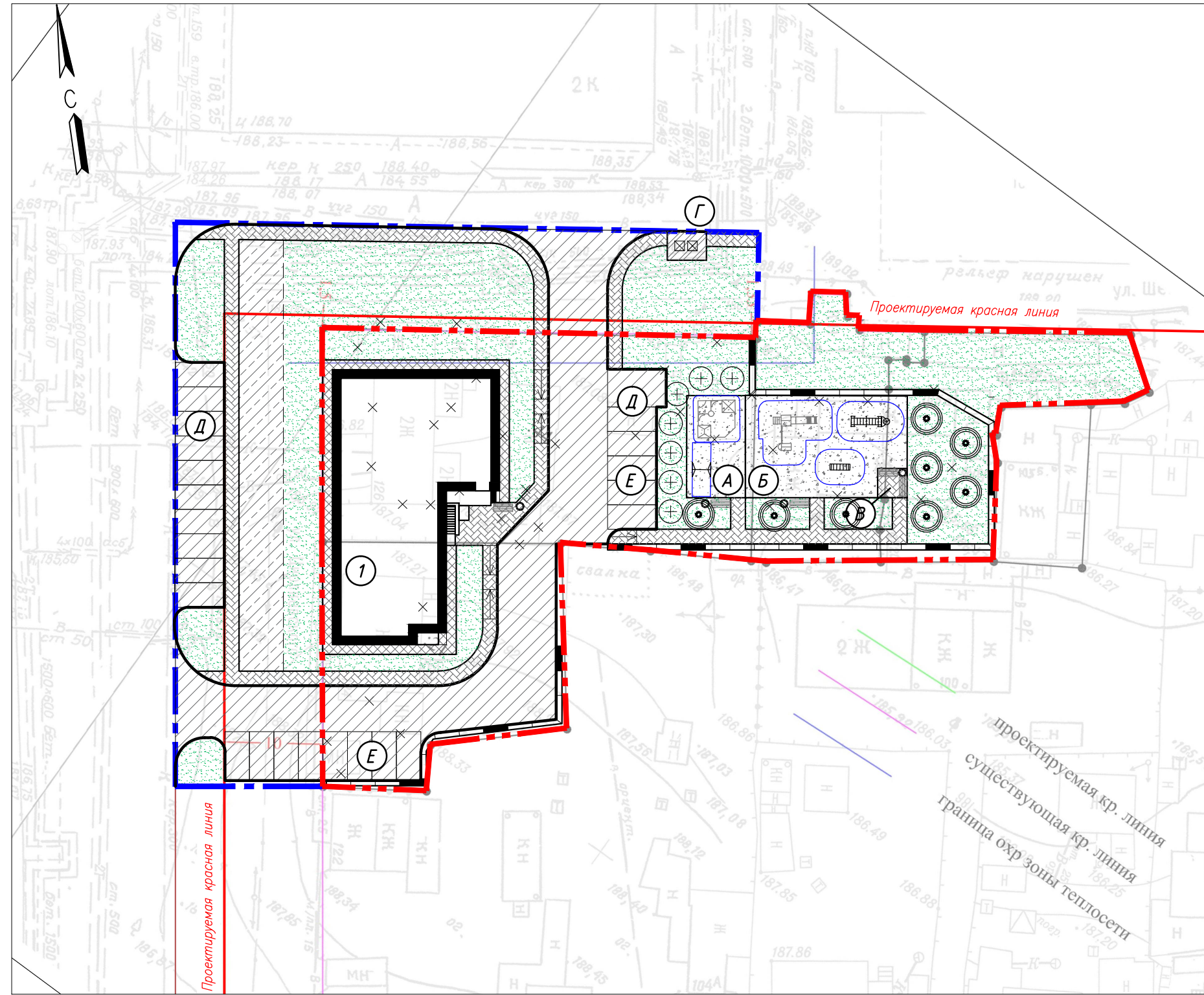
Перед началом работ по озеленению произвести трассировку подземных инженерных коммуникаций.

л) Обоснование схем транспортных коммуникаций — для объектов непроизводственного значения.

Въезд на участок жилого дома осуществляется по проектируемым внутриквартальным основным проездам с проезжей части улицы местного значения ул. Шевченко. Пешеходная связь осуществляется по проектируемым тротуарам.

						01-18/15-ПЗУ.ТЧ	Лист
Изм.	Коп.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		6

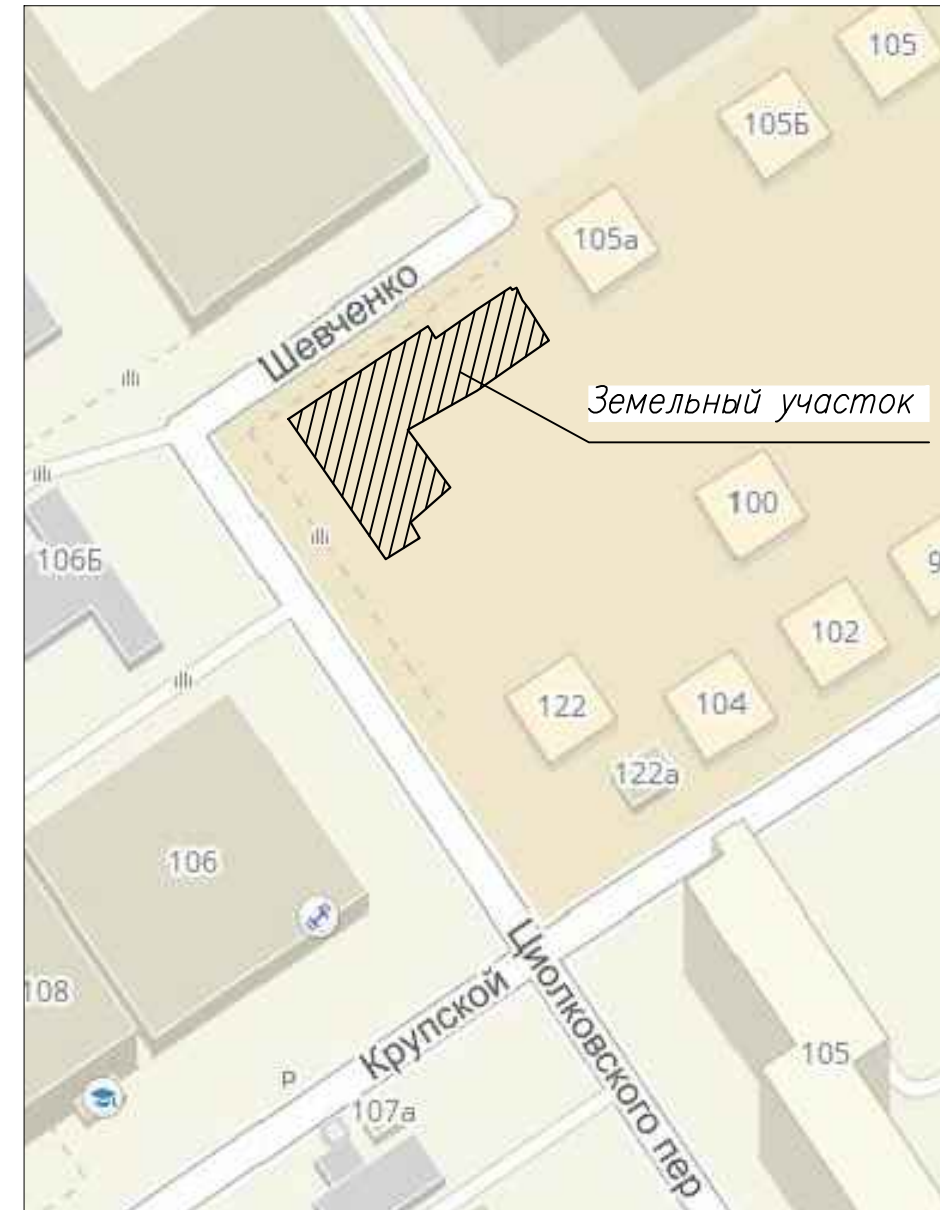
Схема планировочной организации земельного участка М1:500



Ведомость площадок

Наименование	Площадь, м ²	Тип покрытия	Индекс
Площадка для игр детей	63	отсев	А
Гимнастическая площадка	163	щебня	Б
Площадка для отдыха взрослого населения	9	плиточное покрытие	В
Хозяйственная площадка (для мусороконтейнеров)	12		Г
Парковка (для постоянного хранения)	12 м/м	асфальто-бетонное	Д
Парковка (гостевые)	12 м/м		Е

Ситуационный план М 1:2000



Условные обозначения:

- Граница отведенного участка
- Граница благоустройства
- Проезд асфальтобетонный (тип 1)
- Плиточное покрытие (тип 2)
- Отмостка бетонная
- Газон
- Площадка для мусороконтейнеров асфальтобетонная (тип 3)
- Щебеночный пожарный проезд (тип 4)
- Покрытие из отсева щебня (тип 5)

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	здания	здания	здания	здания	
1	Многоквартирный жилой дом	10	1	59	59	443,8	443,8	2031,84	2031,84	13185,7	13185,7

Ведомость проектных чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
ПЗУ-1	Схема планировочной организации земельного участка М1:500.	
	Ситуационный план М 1:2000	
ПЗУ-2	План организации рельефа М1:500	
ПЗУ-3	Разбивочный план здания М1:500	
ПЗУ-4	План благоустройства М1:500	
ПЗУ-5	План земельных масс М1:500	
ПЗУ-6	Сводный план инженерных сетей М1:500	

Баланс территории

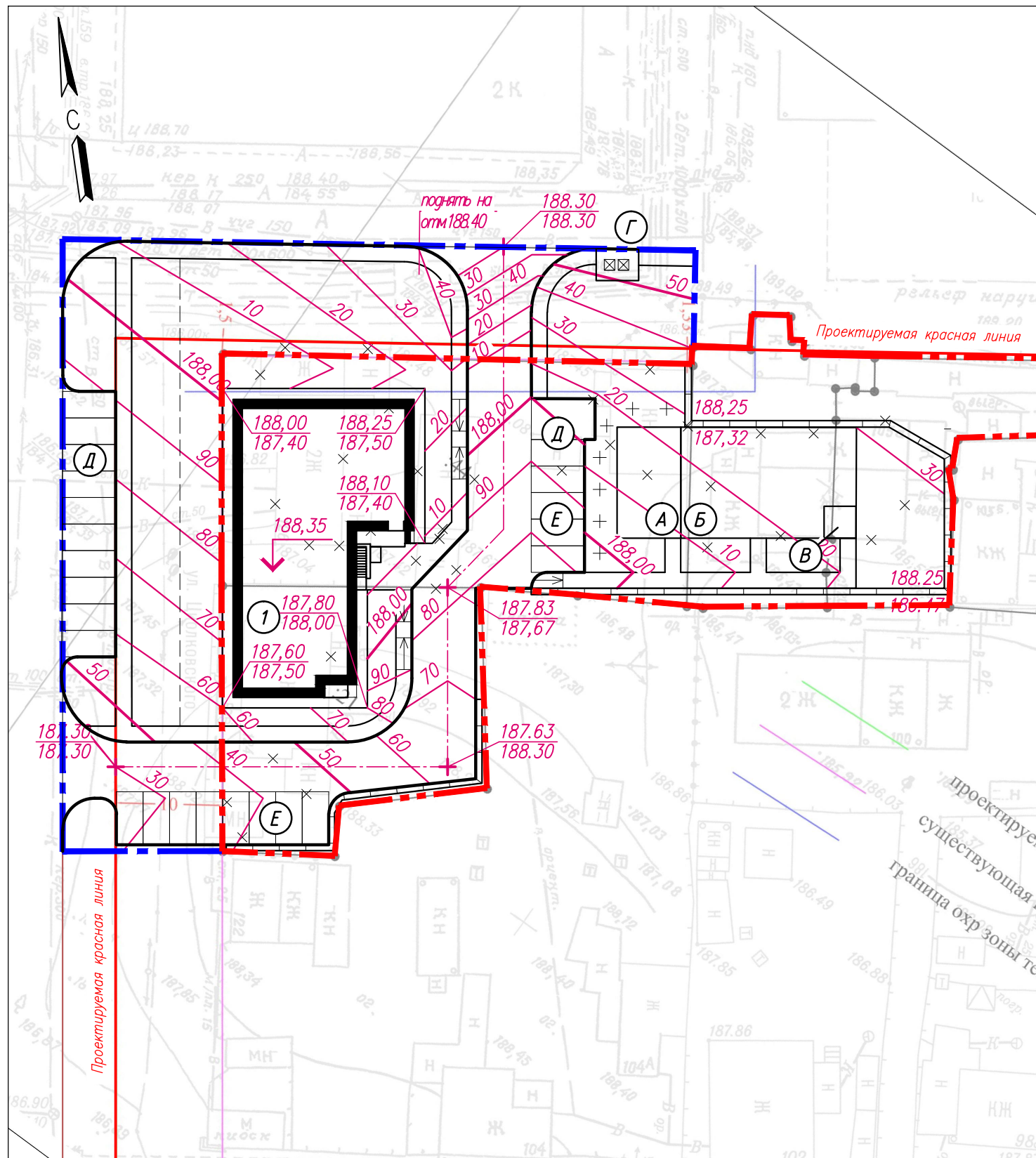
Наименование	Ед. изм.	Площадь	Процент
Площадь отведенного участка	га	0,2216	100 %
Площадь застройки	м ²	443,8	20 %
Площадь покрытий	м ²	942,0	43 %
Площадь озеленения	м ²	830,2	37 %

- Чертежи раздела "Схема планировочной организации земельного участка" разработаны на топооснове М1:500, выданной в 2017г. и увязаны с благоустройством прилегающих территорий.
- Система высот Балтийская, система координат Местная.
- Схемы движения транспортных средств на строительной площадке см. в разделе ПОС.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов	
Разраб.				Фролов					
ГИП				Трошкин					
Схема планировочной организации земельного участка М1:500. Ситуационный план М1:2000							000 "Стандарт-Трейд"		
							г. Барнаул		

План организации рельефа М1:500

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		здания	всего	
					зданий	всего	зданий	всего			
1	Многоквартирный жилой дом	10	1	59	59	443,8	443,8	2031,84	2031,84	13185,7	13185,7

Условные обозначения:

- Граница отведенного участка
- Граница благоустройства
- Условное обозначение отметки ноля /±0,00/
- Точка перелома Красная (проектная) отметка земли
Черная (существующая) отметка
- Горизонтالي проектные
- Направление проектного уклона рельефа

- План организации рельефа увязаны с отметками прилегающих территорий.
- За отметку ноля принята отметка чистого пола первого этажа.

Согласовано

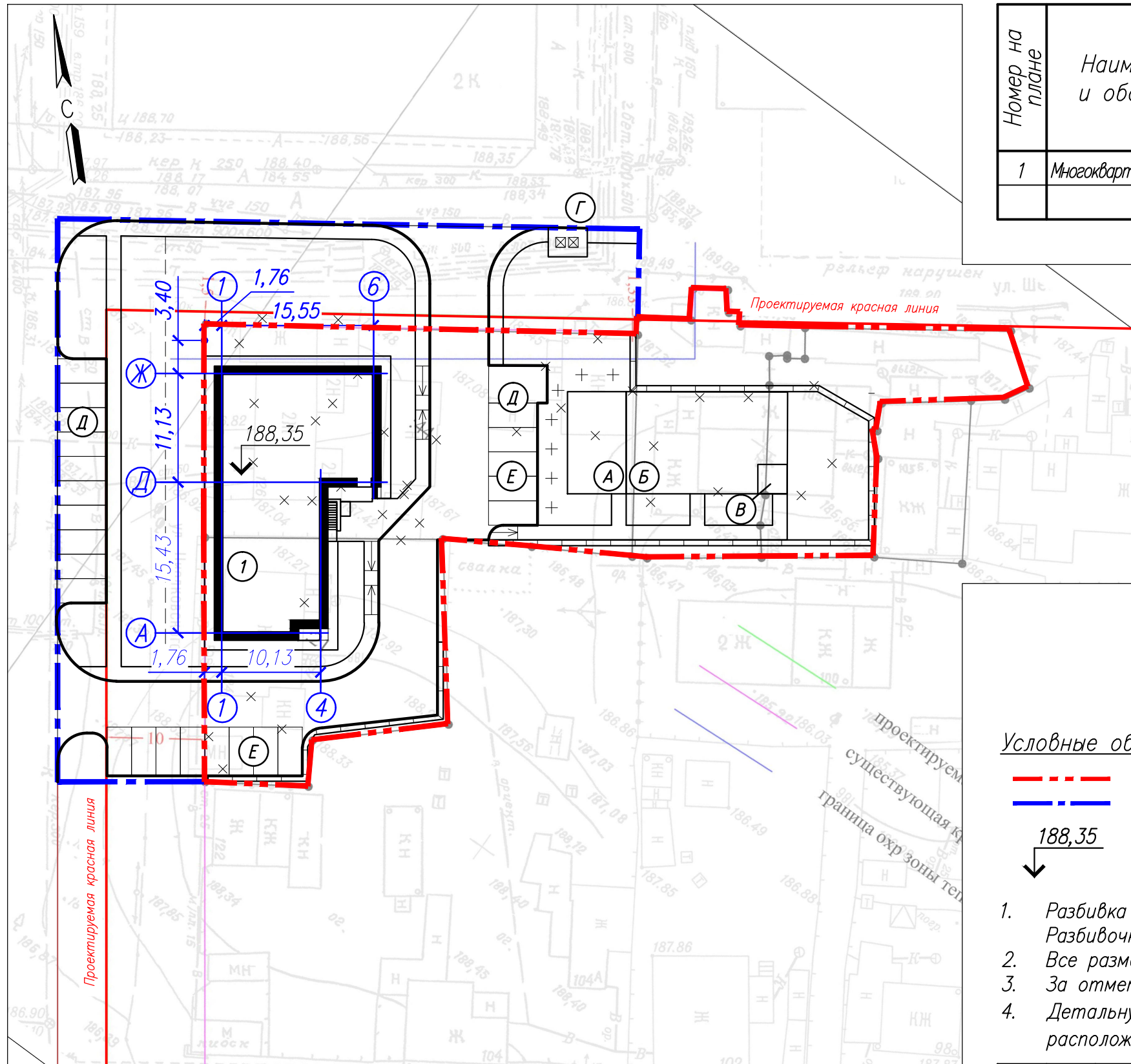
Инв. № подл. Подпись и дата

Взам. инв. №

						01-18/15 ПЗУ		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Барнаул, пер. Циолковского, 124		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
				Фролов		П	2	
				Трошкин				
						План организации рельефа М1:500		
						ООО "Стандарт-Трейд" г. Барнаул		
						Формат А3		

Разбивочный план здания М1:500

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		здания	всего	
					зданий	всего	зданий	всего			
1	Многоквартирный жилой дом	10	1	59	59	443,8	443,8	2031,84	2031,84	13185,7	13185,7

Условные обозначения:

- - - Граница отведенного участка
- - - Граница благоустройства
- \downarrow 188,35 Отметка ноля /±0,00/

1. Разбивка проектируемого многоквартирного жилого дома дана от границ участка. Разбивочная ось 1 параллельна границе участка.
2. Все размеры даны в метрах
3. За отметку ноля принята отметка чистого пола первого этажа.
4. Детальную разбивку здания производить на основании чертежей КС (Схема расположения элементов фундамента).

Согласовано

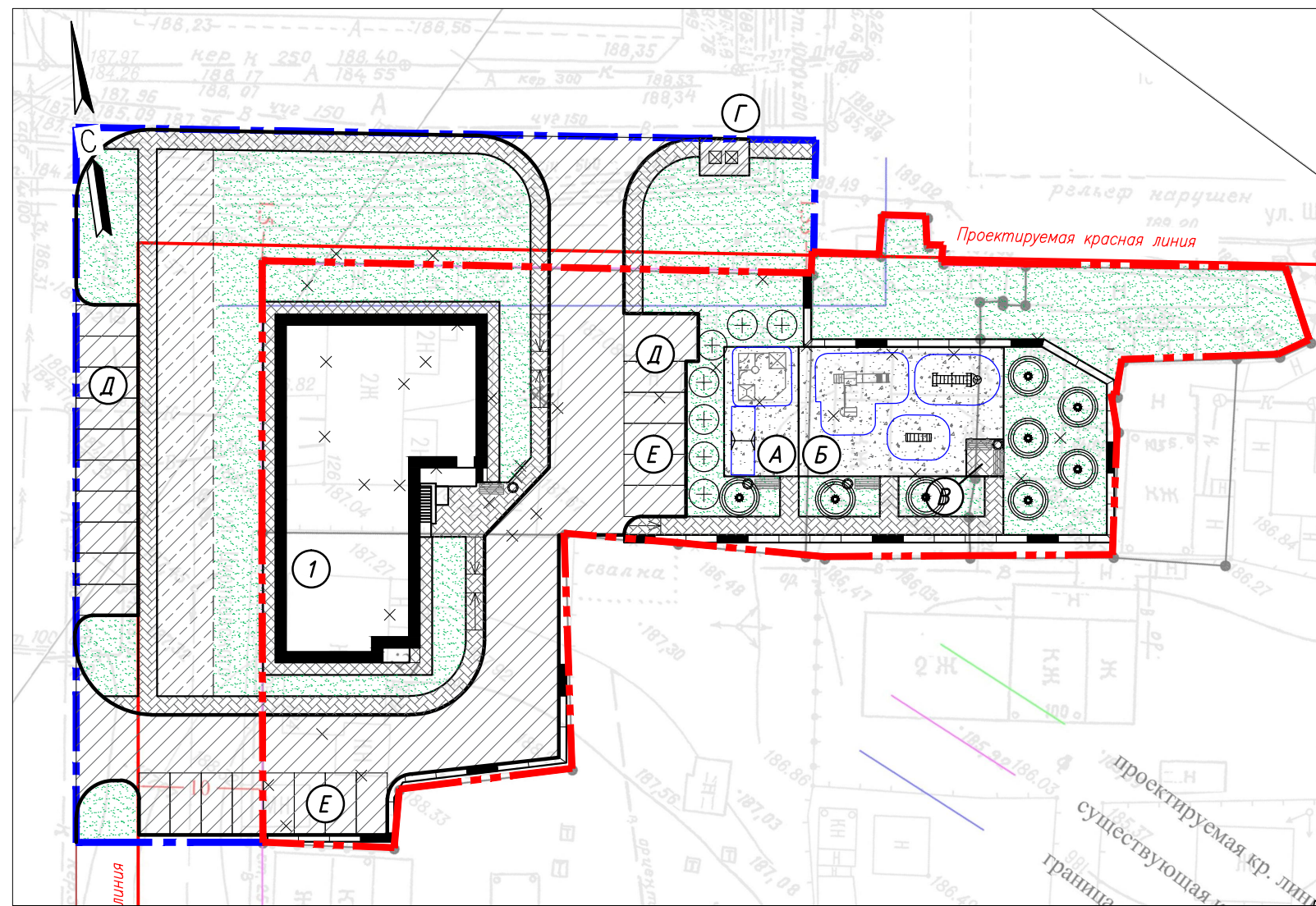
Инв. № подл. Подпись и дата Взам. инв. №

						01-18/15 ПЗУ		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Барнаул, пер. Циолковского, 124		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
				Фролов		П	3	
				Трошкин				
						Разбивочный план здания М1:500		
						ООО "Стандарт-Трейд" г. Барнаул		
						Формат А3		

План благоустройства М1:500

Ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий

Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений



Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
Территория многоквартирного дома				
1	002105	Диван на ж/б ножках	5	Прайс-лист комп. "КСИП"
2	001312	Урна деревянная с ж/б основанием	4	Прайс-лист комп. "КСИП"
3	006705	Рукоход с брусьями	1	Прайс-лист комп. "КСИП"
4	006730	Лиана средняя	1	Прайс-лист комп. "КСИП"
5	005527	Детский игровой комплекс	1	Прайс-лист комп. "КСИП"
6	004257	Песочный дворик "Опушка"	1	Прайс-лист комп. "КСИП"
7	004154	Качели на металлических стойках	1	Прайс-лист комп. "КСИП"
8	004968	— сиденье резиновое с гибкой подвес.	1	Прайс-лист комп. "КСИП"
9		Кирпичное ограждение мусороконтейн h=1.5м	10	м.п.
10		Мусороконтейнер с крышкой	2	ООО "ПКФ Тара"

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м²		Строительный объем, м³			
			квартир	зданий	застройки	общая нормируемая	здания	здания		
1	Многоквартирный жилой дом	10	59	59	443,8	443,8	2031,84	2031,84	13185,7	13185,7

Ведомость проездов, тротуаров и площадок

Поз	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²	Примечание
1	Проезд с асфальтобетонным покрытием с бордюром из бортового камня БР 100.30.15, L = 132 м	1	469	
2	Тротуар с плиточным покрытием с бордюром из бортового камня БР 100.20.8, L = 122 м	2	162	
3	Отмостка бетонная с бордюром из бортового камня БР 100.20.8, L = 88 м	—	85	Серия 2.110-1 выпуск 1
4	Покрытие из отсева щебня с бордюром из бортового камня БР 100.20.8, L = 66 м	5	226	

Ведомость элементов озеленения

Поз	Наименование породы или вида насаждения	Возраст лет*	Кол.	Примечание
1	Газон	—	830,2	м²/с использ семян Канада Гринн
2	Газон /внеплощадочное благоустройство/	—	646	м²/с использ семян Канада Гринн
3	Сирень обыкновенная	3	7	С комом 0.8x0.8x0.5
4	Рябина сибирская	8	8	С комом 0.8x0.8x0.5

* рекомендуемый возраст саженцев.

Условные обозначения:

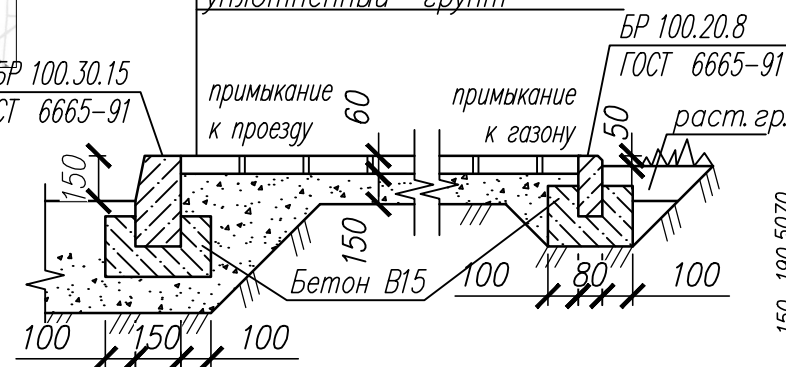
- Граница отведенного участка
- Граница благоустройства
- Проезд асфальтобетонный (тип 1)
- Плиточное покрытие (тип 2)
- Отмостка бетонная
- Газон
- Площадка для мусороконтейнеров асфальтобетонная (тип 3)
- Щебеночный пожарный проезд (тип 4)
- Покрытие из отсева щебня (тип 5)

Пожарный проезд (щебеночный) Тип 4



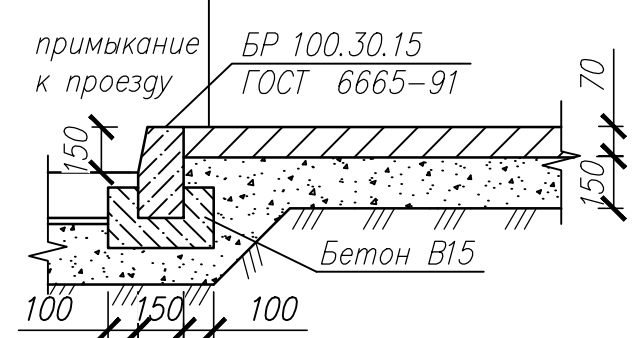
Плиточное покрытие Тип 2

бетонная плитка по ГОСТ 17608-91 (бет. В30, F200)
песчано-гравийная смесь
уплотненный грунт



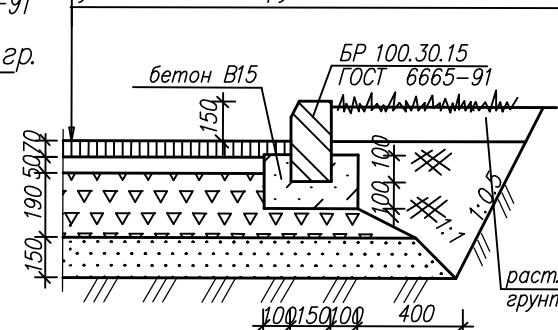
Асфальтобетонное покрытие площадки для мусороконтейнеров Тип 3

асфальтобетон мелкозернистый горячий по ГОСТ 9128-2009
щебень рядовой по ГОСТ 25607-2009
уплотненный грунт



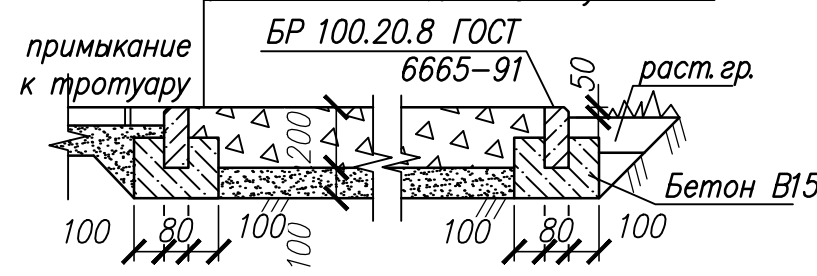
Покрытие проездов Тип 1

асфальтобетон мелкозернистый, горячий, плотный II марки по ГОСТ 9128-2013
асфальтобетон крупнозернистый, горячий, плотный II марки по ГОСТ 9128-2013
щебень фракционированный, уложенный по способу заклинки
песок среднезернистый по ГОСТ 8736-2014
уплотненный грунт



Отсев щебня Тип 5

отсев щебня 0-5 мм
песок мелкозернистый по ГОСТ 8736-2014
уплотненный грунт до K_{уп}=0,96



Внеплощадочные работы

1	Проезд с асфальтобетонным покрытием с бордюром из бортового камня БР 100.30.15, L = 109 м	1	351	
2	Тротуар с плиточным покрытием с бордюром из бортового камня БР 100.20.8, L = 113 м	2	174	
3	Щебеночное покрытие пожарного проезда	4	200	
4	Площадка для мусороконтейнеров с бордюром из бортового камня БР 100.20.8, L = 10 м	3	12	

1. Перед началом работ по озеленению трассы инженерных коммуникаций обозначить флажками.
2. Ассортимент саженцев может быть дополнен или изменен.
3. Ассортимент малых архитектурных форм может быть дополнен или изменен.

01-18/15 ПЗУ

Многоквартирный жилой дом по адресу:
г. Барнаул, пер. Циолковского, 124

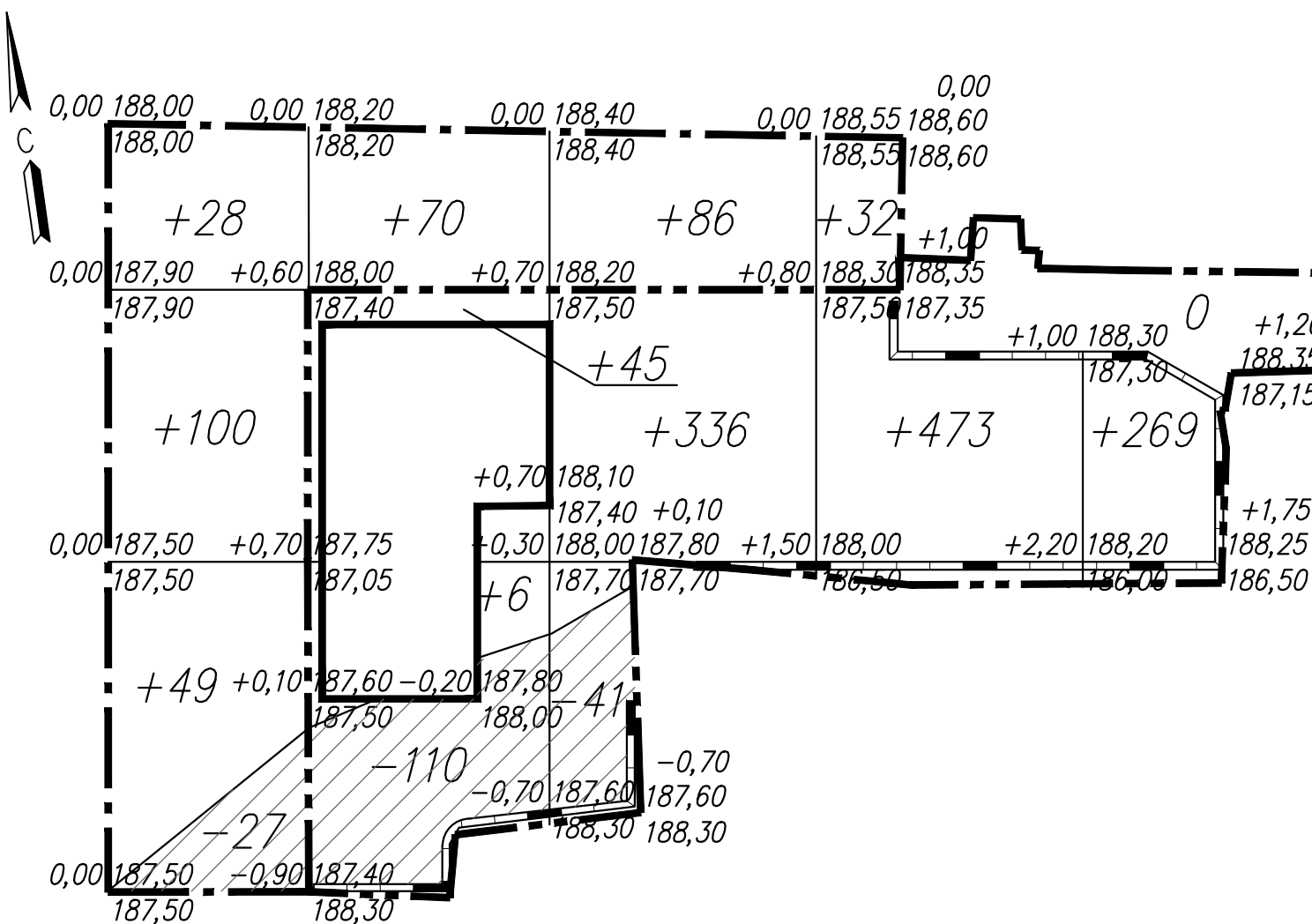
Изм.	Кол.уч.	Лист № док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
			Фролов		П	4	
			Трошкин				

План благоустройства М1:500.

ООО "Стандарт-Трейд" г. Барнаул

Формат А4х3

План земляных масс М1:500



Ведомость объемов земляных масс

Наименование грунта	Количество, м³				Примечание
	Территория жилого дома		Внеплощадочное благоустройство		
	Насыпь (+)	Выемка (-)	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	1129	151	365	27	
2. Вытесненный грунт,		409		370	
в т.ч. при устройстве:					
а) подземных частей зданий (сооружений)	по локальной смете		по локальной смете		
б) твердых покрытий		(330)		(273)	
в) подземных сетей	по локальной смете		по локальной смете		
г) почвы на участках озеленения		(79)		(97)	
Поправка на уплотнение	113		36		
Всего пригодного грунта	1242	560	401	397	
3. Недостаток пригодного грунта		682		4	
4. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:					
а) используемый для озеленения территории	79		97		
б) недостаток природного грунта		79		97	
5. Итого перерабатываемого грунта	1321	1321	498	498	
6. Спланированная территория, м²	1156	315	1293	90	

Территория жилого дома

Итого, м³	Насыпь					Всего, м³
	-	+51	+336	+473	+269	+1129
	-	-110	-41	-	-	-151

Внеплощадочное благоустройство

Итого, м³	Насыпь					Всего, м³
	+177	+70	+86	+32	-	+365
	-27	-	-	-	-	-27

Условные обозначения:

-0,05 | 187,95 | Рабочая отметка | Красная (проектная) отметка земли
 | 188,00 | | | Черная (существующая) отметка

+23 | Объем грунта

□ | Насыпь грунта

▨ | Выемка грунта

1. План земляных масс подсчитан по средне-арифметическим рабочим отметкам.
2. Граница подсчета плана земляных масс принята по границе благоустройства.

01-18/15 ПЗУ

Многоквартирный жилой дом по адресу:
г. Барнаул, пер. Циолковского, 124

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разраб.		Фролов		<i>Фролов</i>	
ГИП		Трошкин		<i>Трошкин</i>	

Стадия	Лист	Листов
П	5	

План земляных масс М1:500

ООО "Стандарт-Трейд"
г. Барнаул

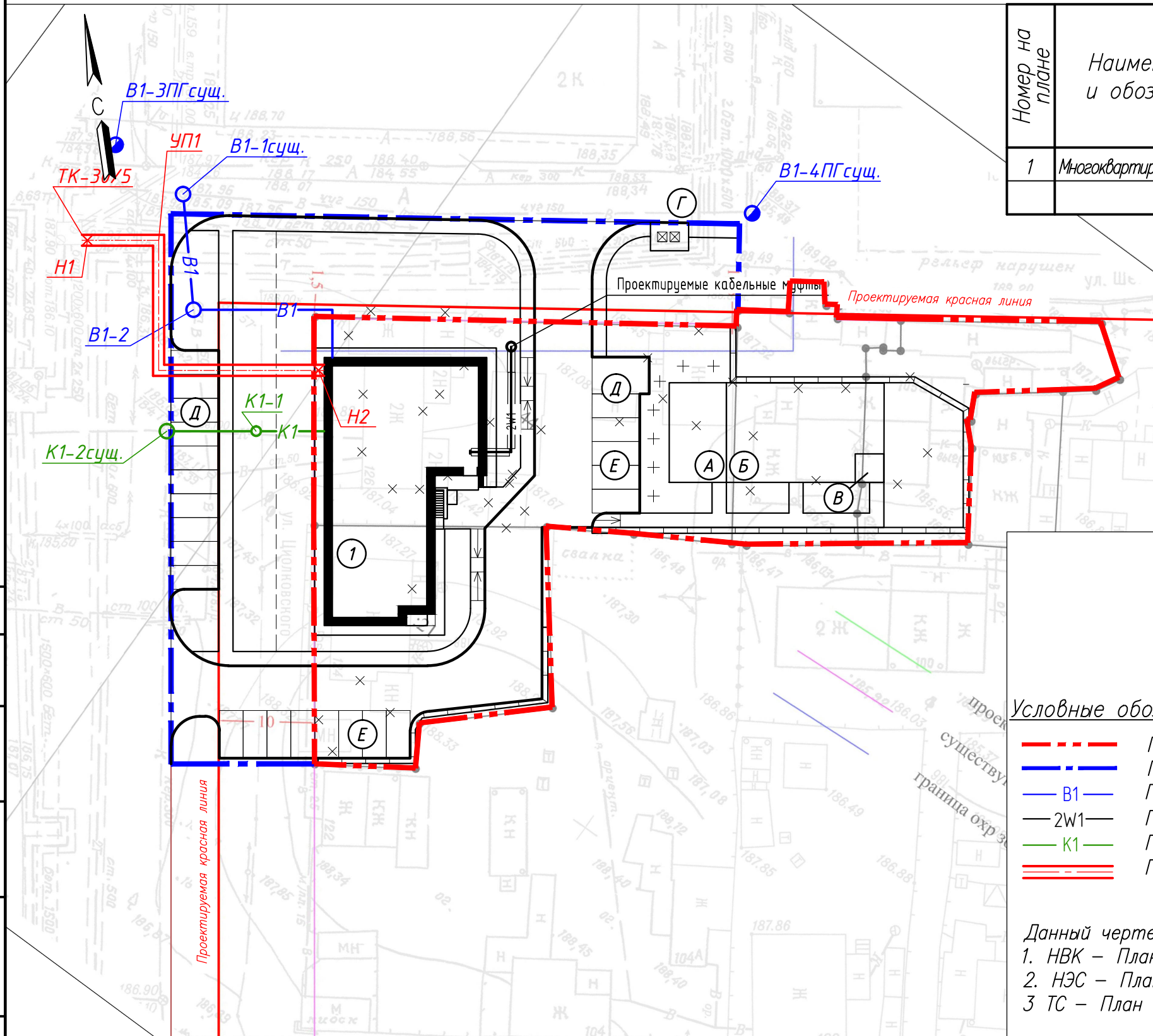
Формат А3

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.



Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество		Площадь, м ²				Строительный объем, м ³		
			зданий	квартир	застройки	общая нормируемая	здания	здания	здания	здания	
1	Многоквартирный жилой дом	10	1	59	59	443,8	443,8	2031,84	2031,84	13185,7	13185,7

Условные обозначения:

- - - - - Граница отведенного участка
- - - - - Граница благоустройства
- B1 — Проектируемый водопровод
- 2W1 — Проектируемая кабельная линия 0,4 кВ
- K1 — Проектируемая канализация
- = = = = = Проектируемая теплосеть

Данный чертеж выполнен на основании чертежей:
 1. НВК – План наружных сетей водопровода и канализации.
 2. НЭС – План наружных электрических сетей
 3. ТС – План наружных тепловых сетей.

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

						01-18/15 ПЗУ		
						Многоквартирный жилой дом по адресу: г. Барнаул, пер. Циолковского, 124		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
				Фролов		П	6	
				Трошкин				
						Сводный план инженерных сетей М1:500		
						ООО "Стандарт-Трейд" г. Барнаул		
						Формат А3		