



ООО «Инженерное Дело»

Свидетельство №1505-2017-971520590-01 от 19.06.2017, выданное ассоциацией СРО «Балтийское объединение проектировщиков»

Заказчик: АО «СУ-111»

**Жилой многоквартирный дом №1 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, подземным паркингом и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона «Гавриково», участок №1.**

## **ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Раздел 2

Схема планировочной организации земельного участка

**ИД-1091-П-00-ПЗУ**

Том 1

Изм	№ док.	Подпись	Дата

ООО «Инженерное Дело»

Свидетельство №1505-2017-971520590-01 от 19.06.2017, выданное ассоциацией СРО «Балтийское объединение проектировщиков»

Заказчик: АО «СУ-111»

**Жилой многоквартирный дом №1 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями,  
подземным паркингом и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Южное Бутово,  
коммунальная зона «Гавриково», участок №1**

## ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Место для ввода текста.

Раздел 2

Схема планировочной организации земельного участка

**ИД-1091-П-00-ПЗУ**

Технический директор



Шарапов Д.В.

Главный инженер проекта

Холмогоров Д.В.

Изм	№ док.	Подпись	Дата

2020

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Состав раздела .....	1
1. Общие сведения. ....	2
2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства. ....	3
3. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства. ....	3
4. Обоснование планировочной организации земельного участка.....	4
5. Техничко-экономические показатели и баланс территории земельного участка .....	5
Таблица 1. Техничко-экономические показатели.....	5
Таблица 2. Баланс территории.....	6
6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории. ....	6
7. Описание организации рельефа вертикальной планировкой. ....	9
8. Описание решений по благоустройству территории. ....	10
9. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон.....	14
10. Обоснование схем транспортных коммуникаций. ....	14

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ									
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
			Разраб.		Литвинова			08.2020	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
			Проверил		Самусеню			08.2020				
			Рук.гр.		Литвинова			08.2020		 <b>ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО</b>		
			Н.контр.		Самусеню			08.2020				
			Рук.отд.		Самусеню			08.2020				

## 1. Общие сведения.

Проект жилого многоквартирного дома №1 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, подземным паркингом и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона «Гавриково», участок №1 (кадастровый номер земельного участка 77:06:0012006:1000), разработан на основании:

- Технического задания;
- Градостроительного плана земельного участка №;
- Проекта планировки территории;
- Свидетельства о государственной регистрации права собственности участка.

И в соответствии со следующими нормами и правилами:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации;
- Водного кодекса Российской Федерации;
- СП 42.13330.2016 «Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 54.13330.2016 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 59.13330.2016 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
- Правила землепользования и застройки города Москвы;
- Постановления Правительства Москвы N 623-ПП от 6 августа 2002 года Об утверждении Норм и правил проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы МГСН 1.02-02 (с изменениями на 11 июля 2006 года);
- Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008г «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»; -
- СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям
- СП 113.13330.2016 «Стоянки автомобилей».

Решения по планировочной организации земельного участка приняты на основании ГПЗУ, существующей ситуации, ТЗ, СП 42.13330.2016, СП 59.13330.2016, СП 82.13330.2016, в соответствии с ч.1, ч.11, п.2 ч.12 ст.48 Федерального закона от 29.12.2004 № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс РФ», Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию, утвержденного постановлением Правительства РФ от 16.02.2008 № 87.

Согласно ГПЗУ зоны действия публичных сервитутов отсутствуют.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ					
Лист					
2					

Лист
2

## 2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства.

Проектируемый объект расположен за пределами санитарно-защитных зон; производственные объекты, предприятия, сооружения в границах участка и возле площадки строительства отсутствуют.

## 3. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

Территория в соответствии с эскизом застройки идентифицируется как участок №1, являющейся частью территории комплексной застройки по ППТ промышленной зоны Г-1 в границах

производственной зоны «Гавриково», ограниченной Бартеневской улицей, проездом внутреннего пользования, проектируемым проездом № 659. В настоящее время территория свободна от застройки и коммуникаций. Проектируемая территория в границы природных комплексов не входит, зоны охраны памятников нет, ЗОУИТ на территории отсутствуют.

Участок ограничен:

- с севера и запада – проектируемым проездом № 659, улицей Поляны;
- с юга – Бартеневской улицей;
- с востока – проездом внутреннего пользования.

Объект строительства представляет собой комплекс, образованный следующими объектами застройки:

- смешанная общественно-жилая застройка;
- общественная часть;
- подземная автостоянка.

Категория земель – земли населенных пунктов. Площадь участка в границах – 13603.04 кв.м. (1.3603 га).

Поверхность участка проектирования имеет уклон с севера на юго-запад; абсолютные отметки колеблются от 185.56 до 187.32 м. Участок в границах ГПЗУ имеет понижение рельефа с севера на юго-запад с абсолютными отметками земли от 187.20 до 185.60 м в Балтийской системе высот. Участок характеризуется наличием грунтовых вод.

За относительную отметку 0,000 принят уровень пола первого этажа корпуса 2, что соответствует абсолютной отметке 186.450 м. Уровень пола 1 этажа корпуса 1 – 186.200 м. Уровень пола первого этажа корпуса 3 – 186.450 м. Уровень пола первого этажа корпуса 4 – 186.500 м. Уровень пола первого этажа корпуса 5 – 186.900 м.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №			

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ						Лист
						3

Инженерные сети, проходящие по участку, присутствуют вдоль южной границы земельного участка сохраняются. Существующих зданий и сооружений в границах участка нет. Твердые покрытия, подлежащие удалению, отсутствуют. Территория проектирования свободна содержит существующий участок посадок деревьев и кустарника, который в большей части подлежит сохранению.

#### 4. Обоснование планировочной организации земельного участка.

При решении схемы планировочной организации земельного участка учитывались санитарные, противопожарные, природоохранные требования, транспортные потоки с учетом прилегающих территорий.

Проектом предусматривается новое строительство многоквартирного дома с встроенными помещениями на 1 этаже, 1-хэтажные встроенно-пристроенные помещения и подземной автостоянкой. Проект жилого дома разработан в границах отвода земельного участка с учетом линий градостроительного регулирования.

В восточной части земельного участка размещена проектируемая ТП 0.4-10кВ. Охранная зона составляет 10 м.

Проектом не предусматривается проживание маломобильных групп населения.

Задачей настоящего проекта являются:

- организация функционального зонирования территории жилого дома с учетом общественной доступности и удобства, санитарно-гигиенических и противопожарных требований,

- организация благоустройства территории проектирования.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ	Лист
			4					
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			

## 5. Техничко-экономические показатели и баланс территории земельного участка

**Таблица 1. Техничко-экономические показатели.**

	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь квартир*	м2	53233.7
2	Численность населения	чел.	1775
3	Общая площадь помещений торгово-бытового и делового обслуживания, в т.ч:	м2	3455.2
	- помещения общественного назначения		1990.9
	- торговые помещения		1032.8
	- предприятия общественного питания		431.5

\*норма обеспеченности на 1 чел – 30 м2 общей площади жилья

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата				

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ

Лист

5

**Таблица 2. Баланс территории.**

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь территории в границах проектирования	м2	13603.04
2	Площадь застройки ЖК	м2	4749.4
3	Процент застройки ЖК	%	34.9
4	Площадь под ТП	м2	39.10
5	Процент площади под ТП	%	0.3
6	Площадь покрытия Проездов и парковок	м2	2283,98
7	Процент покрытия Проездов и парковок	%	16,7
8	Площадь покрытия тротуаров	м2	2713.66
9	Процент покрытия тротуаров	%	20.0
10	Площадь озеленения, в т.ч.  - газонов  - площадок для отдыха, игр, спорта	м2	3816,90  3121,23  695,67
11	Процент озеленения	%	28.1

**6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории.**

Согласно заключению инженерно-геологических изысканий, Исследуемый участок в административном отношении расположен по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона «Гавриково» (кадастровый номер земельного участка 77:06:0012006:1000).

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ

Лист

6

В геоморфологическом отношении площадка предполагаемого строительства приурочена к Теплостанской возвышенности. Поверхность площадки имеет уклон с северо-востока на юго-запад; абсолютные отметки колеблются (по устьям выработок) изменяются от 185.60 до 187.20 м. Перепад высот 1.60 м.

Согласно обязательному Приложению А к СП 47.13330.2016 инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся к II категории сложности.

Оценка возможности землетрясения участка выполнена в соответствии со СП 14.13330.2015 – А (10%), В (5%), С (1%) в течение 50 лет». Согласно указанному списку и основываясь на данных ОСР – 2015, на рассматриваемой территории возможно землетрясение интенсивностью менее 5 баллов – зона А (10%).

В геологическом строении до глубины бурения 33,0 м принимают участие (сверху-вниз):

- почвенно-растительный слой (pd Q IV);
- современные техногенные образования (tQIV);
- верхнечетвертичные покровные отложения (v,dQIII);
- водно-ледниковые и озерно-ледниковые отложения (f,lgQIIms);
- среднечетвертичные ледниковые отложения - основная морена Московский горизонт (gQIIms);
- нижнемеловые отложения (K1kn-gr).

На момент проведения настоящих инженерных изысканий (июнь-июль 2020 г) до глубины бурения 33,0 м исследуемый участок характеризуется наличием двух водоносных горизонтов.

Первый (надморенный) водоносный горизонт приурочен к среднечетвертичным отложениям ИГЭ-2,3,4,5. Горизонт развит повсеместно и функционирует в основном в безнапорном режиме. Локально, в скв.1,2,4,7,8,23, встречается напор величиной 0,8-3,5 м. Вскрыт горизонт на глубинах 0,5-9,8 м (абс.отм. 176,25-185,30 мБС). При этом прослеживается закономерное снижение уровня грунтовых вод в северной части площадки, что подтверждает данные Атласа Москвы о том, что горизонт в этой области сдренирован.

Второй (надъяурский) водоносный горизонт – основной водоносный горизонт, приурочен к меловым отложениям: пескам мелким ИГЭ-6. Горизонт развит на всей рассматриваемой территории, функционирует в напорном режиме. Вскрыт на глубине 19,2-20,8 м (абс.отм. 165,33-167,29 мБС).

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Взам. Инв. №
						Подп. и дата
Инв. № подл.						

						ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ	Лист
							7

Статический уровень соответствует глубине 14,4-16,9 м (абс. отм. 170,22-172,04 мБС). Напор составил 3,3-5,9 м.

В периоды интенсивного выпадения атмосферных осадков, в паводковые периоды, а также при утечках из водонесущих коммуникаций при строительстве и эксплуатации проектируемых сооружений ожидается формирование «верховодки».

Максимальная прогнозная величина амплитуды сезонных колебаний уровня грунтовых вод может составлять около  $\pm 0,5$  м.

По результатам оценки подтопляемости, согласно п. 5.4.8 СП 22.13330.2016 и «Пособию по проектированию зданий и сооружений к СНиП 2.02.01-83», рассматриваемая территория является подтопленной для фундаментов с глубиной заложения 6,0 м. Критерий типизации по подтопляемости относительно первого водоносного горизонта I – подтопленные. Критерий типизации по подтопляемости относительно второго водоносного горизонта III – неподтопляемые в виду геологических причин.

Категория устойчивости территории относительно карстовых провалов по интенсивности провалообразования в соответствии с Приложением Е СП 116.13330.2016 определена как VI – провалообразование исключается.

В зону сезонного промерзания в пределах изучаемой толщи попадают только покровные суглинки ИГЭ-1. При вскрытии котлована в зону промерзания попадут аллювиально-флювиогляциальные отложения – ИГЭ-2,3,4,5. Максимальная величина глубины сезонного промерзания для них, рассчитанная по формуле 5.3 п.5.5.3 СП 22.13330.2016, составляет:

- ИГЭ-1,2,3,5 - 1,10 м;

- ИГЭ-4 – 1,34 м.

По относительной деформации пучения грунты, находящиеся в зоне сезонного промерзания, характеризуются следующим образом:

- ИГЭ-1 –  $R_f \cdot 10^2 = 0,171$ ,  $\epsilon f h = 0,026$  д.е. => слабопучинистый;

- ИГЭ-2 –  $R_f \cdot 10^2 = 0,276$ ,  $\epsilon f h = 0,036$  д.е. => среднепучинистый;

- ИГЭ-3 –  $R_f \cdot 10^2 = 0,130$ ,  $\epsilon f h = 0,019$  д.е. => слабопучинистый;

- ИГЭ-4 –  $D = 0,55$  => непучинистый.

Изм. №					
Изм. №					
Изм. №					

Изм.	Кол.уч	Лист	Подок.	Подп.	Дата
------	--------	------	--------	-------	------

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ					
---------------------	--	--	--	--	--

Лист
8

Другие опасные процессы, такие как оползни, обвалы и другие опасные инженерно-геологические процессы, которые могли бы негативно повлиять на устойчивость грунтовых массивов территории, в пределах рассматриваемой территории не выявлены.

На участке работ вскрыты специфические грунты:

- почвенно-растительный слой, повсеместно перекрывающий территорию. Данные грунты не рекомендуется использовать в качестве основания, они подлежат удалению.

- техногенные образования – отвалы грунтов, мощностью 0,7 м, вскрыты с поверхности.

Специфические грунты основанием для проектируемых фундаментов на рассматриваемом участке не являются, так как залегают на глубине менее 5 м от поверхности земли.

Грунты естественного основания проектируемого сооружения, согласно СП 28.13330.2017 (таб. В.1, В.2), неагрессивны к бетонам марок W4, W6, W8, W10-14, W16-20. Коррозионная агрессивность грунтов, согласно ГОСТ 9.602-2016 к углеродистой и низколегированной стали – высокая (по наилучшим показателям), к свинцовым и алюминиевым оболочкам – средняя.

Особенности инженерно-геологических условий, которые необходимо учесть при проектировании:

- наличие пучинистых грунтов в зоне сезонного промерзания;
- высокий уровень грунтовых вод;
- формирование в период снеготаяния и обильных атмосферных осадков близкого к поверхности временного водоносного горизонта «верховодки».

На основании анализа выявленных особенностей инженерно-геологических условий площадки при проектировании рекомендуется:

- выполнить гидроизоляцию подземных конструкций при прокладке трасс коммуникаций;
- выполнить мероприятия по сбору и отводу поверхностных вод;
- принять меры против обводнения приямков и траншей поверхностными водами и замачивания грунтов на длительное время;
- не допускать промерзания открытого котлована при строительстве;
- предусмотреть защиту проектируемого сооружения от деформаций, связанных с морозным пучением.

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

						ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		9

Основанием для фундаментов проектируемых зданий повсеместно являются водно-ледниковые и ледниковые отложения– ИГЭ-2,3,4,5.

Перехват и отвод подземных и поверхностных вод при вскрытии котлована, а также на период строительства, рекомендуется производить открытым способом.

Для устройства обратной засыпки допускается применение местных грунтов ИГЭ-1,3,4 при уплотнении в соответствии с требованиями нормативных документов.

На основании полученных результатов для проектирования нет ограничений по выбору фундамента. Грунты участка изысканий являются достаточно надежным основанием в том числе для плитного фундамента.

Профилактические методы защиты территории от затопления и заболачивания предусматривают организацию рельефа территории, отведение поверхностного стока, надежную эксплуатацию инженерных коммуникаций, изоляционную защиту здания и сооружений.

Водоотвод на территории проектирования осуществляется по поверхности участка по твердым покрытиям через лотки в дождеприемные колодцы - по грунту, в организованный водоотвод по лоткам в дождеприемные колодцы с последующим спуском посредством воронок в подземную часть здания - по стилобату, и далее - в ливневую канализацию с последующим выбросом в проектируемую сеть центральной канализации по улично-дорожной сети. На въездах в подземную автостоянку предусмотрен водосборный лоток с выводом в дождеприемные колодцы с последующим выведением в общую сеть.

Для защиты подземной части здания проектом предусмотрена усиленная гидроизоляция.

#### **7. Описание организации рельефа вертикальной планировкой.**

Рельеф местности со средним перепадом 1,6 м, в абсолютных отметках изменяется от 185.60 до 187.20 м (максимальный уклон 8%) благоприятен для территории под размещение жилых и общественных зданий.

Вертикальная планировка выполнена с учётом сложившегося рельефа и принятыми объёмно-планировочными решениями запроектированного жилого дома, а также со связью с прилегающими территориями и улично-дорожной сетью.

Отвод атмосферных и талых вод осуществляется по спланированной территории по поверхности участка. Схема организации рельефа выполнена методом проектных горизонталей. Проектные отметки, продольные и поперечные уклоны проездов, автостоянок и тротуаров соответствуют действующим нормам и правилам.

В местах подсыпки площадки до планировочных отметок необходимо использовать грунт.

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Лист
10

Поперечный профиль проезжей части проездов принят односкатным с поперечным уклоном 1-2%. Продольные уклоны приняты 0,5-2,5% (5-25‰). Локально применен уклон, не превышающий 5% и обеспечивающий пешеходную связь, в т.ч. для МГН.

Доступ маломобильных групп населения в жилую часть обеспечивается без устройства входных групп за счет устройства входов на отметке земли. Высота порогов у дверных проемов на путях движения МГН не превышает 0,014 м. Поперечный уклон тротуаров не превышает 2%. Организация рельефа придомовой территории выполнена без перепадов бортового камня в части движения пешеходов.

Вдоль проездов предусмотрен садовый бортовой камень для предохранения дорожного полотна от разрушения. Проектные отметки относятся к верху покрытий проездов и тротуаров.

Вертикальная планировка эксплуатируемого покрытия кровли построена с учетом покрытия подземной автостоянки.

### 8. Описание решений по благоустройству территории.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий в районе проектируемой застройки предусматриваются мероприятия по озеленению и благоустройству территории.

Территория участка благоустраивается:

- устройством тротуаров для прохода пешеходов
- устройством газонов
- установка детских игровых комплексов
- устройством площадок для отдыха
- устройством площадок для занятия спортом
- установкой урн и скамеек.

Проектом предусмотрено ограждение территории жилого здания для блокировки проезда легковых автомобилей на территорию внутреннего двора. Ограждение металлическое, высотой 2м. Планируется размещение 4-х ворот с калитками. Ширина распашных ворот для проезда спец. техники в чистоте составляет 3.5 м. и 4.5, ширина калитки для пешеходов – 2м.

По окончании строительства объекта и прокладки инженерных коммуникаций к нему, прилегающая территория подлежит благоустройству.

Благоустройство территории включает в себя устройство тротуаров вдоль проездов, устройство мощения из плитки пешеходных путей и проездов на территории внутреннего двора, а также устройство газонов. На газонах организуются цветники и посадки деревьев и кустарников.

Проектом предусмотрено 3816.90 м<sup>2</sup> озеленения, в т. ч. газонов под посадку кустов и деревьев, цветников, а также площадки для спорта и игр детей и отдыха взрослого населения, что

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ

составляет 28.1% участка. Согласно СП 42.13330.2016 п. 7.4 площадь озелененной территории квартала (микрорайона) многоквартирной застройки жилой зоны (без учета участков школ и детских дошкольных учреждений) должна составлять, как правило, не менее 25% площади территории квартала. Требование проектом выполнено.

Площадки для выгула собак предлагается размещать на озелененных участках, свободных от детских, спортивных и площадок для отдыха с северной стороны участка, удаление от жилых корпусов составляет 40 м. согласно СП 42.13330.2016, п. 7.5.

Вдоль проездов тротуаров устанавливаются опоры уличного освещения. Внутренний двор обустроивается площадками различного назначения. На площадках внутренних дворов жилых корпусов устанавливаются скамьи, урны, малые архитектурные формы и игровое детское и спортивное оборудование.

Согласно пункту 7.5 СП 42.13330.2016, общая площадь территории, занимаемой площадками для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой, должна быть не менее 10% общей площади квартала. Допускается уменьшать, но не более чем на 50% удельные размеры площадок: для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой при застройке зданиями 9 этажей и выше.

Согласно МГСН 1.01-99 и МГСН 1.02-02, площадь площадок должна составлять:

- для игр детей (0.5 м<sup>2</sup> на человека)  $1775 \cdot 0.5 = 887.50 \text{ м}^2$ ,
  - для отдыха взрослого населения (0.1 м<sup>2</sup> на человека)  $1775 \cdot 0.1 = 177.50 \text{ м}^2$ ,
  - для занятий физкультурой (0.8 м<sup>2</sup> на человека)  $1775 \cdot 0.8 = 1420.00 \text{ м}^2$ ,
- что в общем количестве составляет 2485.00 м<sup>2</sup>.

Согласно пункту 7.5 СП 42.13330.2011, общая площадь территории, занимаемой площадками для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой, должна быть не менее 10% общей площади квартала. Допускается уменьшать, но не более чем на 50% удельные размеры площадок: для игр детей, отдыха взрослого населения и занятий физкультурой при застройке зданиями 9 этажей и выше. Соответственно, расчетная площадь площадок для игр, отдыха и спорта на квартал составляет  $2485.00 \cdot 0.5 = 1242.5 \text{ м}^2$ .

Проектом на участке предусмотрено 695.67 м<sup>2</sup>: площадок для игр детей, площадка для отдыха взрослого населения и площадка для занятия спортом. Дополнительные площадки будут располагаться в границах микрорайона.

Расчет накопления отходов в соответствии с Приложением М СП 42.13330.2016, составляет:

- на твердые бытовые отходы (ТБО) для жилого здания на расчетные 1775 жителей (из расчета на 53233.70 м<sup>2</sup> общих площадей жилых помещений с нормой обеспеченности 30м<sup>2</sup> на 1 человека) – 900-1000л (190-220 кг) на 1 человека в год -  $1775 \cdot 1000 = 1775000 \text{ л}$  (1775.0 м<sup>3</sup>),

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

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ	Лист
							12

- смет с 5693.31 м2 твердых покрытий – 8-20 л (5-15 кг) на 1 м2 –  $5693.31 \cdot 8 = 45546.48$  л (45.55 м3).

Общее расчетное количество отходов на жилое здание составит  $1775.0 + 45.55 = 1820.55$  м3 в год.

В соответствии с Распоряжением правительства Москвы №1219-РП от 03.11.1998г. «Об утверждении норм накопления твердых бытовых отходов от предприятий и организаций г.Москвы»,

- норма отходов на 1 работника помещений общественного назначения составит 1.19 м3 в год:

где X – кол-во работников помещений общественного назначения;

- норма отходов на 1 м2 торговой площади супермаркета составит 0.87 м3 в год:

$3455.2 \cdot 0.87 = 3006.02$  м3 в год,

где 3455.2 – площадь торговых помещений супермаркета и офисных помещений.

Общее расчетное количество накопления отходов на проектируемые жилые и коммерческие помещения составит:

$1820.55 + 3006.02 = 4826.57$  м3 в год (13.22 м3 в день).

Из них норма ТБО составит 95%, нормы накопления крупногабаритных бытовых отходов следует принимать в размере 5% в составе приведенных значений отходов.

С учетом периодичности вывоза ТБО 1 раз в сутки расчетное кол-во ТБО составит:

$4826.57 \cdot 0.95 / 365 = 12.56$  м3 в день.

Количество сбора смешанного и крупногабаритного мусора равно 5% от общего кол-ва ТБО:

$4826.57 \cdot 0.05 / 365 = 0.66$  м3 в день.

При селективном сборе отходов, процентный состав ТБО составляет:

№	Наименование	Ед. изм, %	Кол-во, м3 в день
1	Бумага и картон	35	4.41
2	Металл	15	1.90
3	Стекло	30	3.79
4	Пластик	20	2.53
	Итого:	100	12.63

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №

5	Смешанный и крупногабаритный мусор	100	0.66
	Всего:		13.29

С учетом еженедельного вывоза, кол-во смешанных и крупногабаритных отходов равно:

$$0.66 * 7 = 4.62 \text{ м}^3 \text{ в неделю.}$$

Проектом предусмотрена площадка для сбора мусора вместимостью 10 контейнеров для селективного сбора ТБО объемом каждого контейнера в 1.1 м<sup>3</sup> и 4 контейнера для сбора смешанных и крупногабаритных отходов объемом каждого контейнера в 1.1 м<sup>3</sup> в северной стороне участка. Согласно СанПиН 2.1.2.2645–10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях, санитарный разрыв от контейнеров до жилых зданий, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом не менее 20 м, не более 100 м. Также возможна частичная эксплуатация контейнерной площадки на смежном участке с восточной стороны для кратчайшего доступа от жилья до площадок для сбора ТБО.

### **9. Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон.**

Площадку проектирования условно можно разделить на основную зону застройки, зону отдыха, в которую включены озеленение, а также площадки для игр детей и отдыха взрослого населения.

### **10. Обоснование схем транспортных коммуникаций.**

Плановая посадка зданий и сооружений, удовлетворяет требованиям по размещению зданий с учетом возможности следования транспорта и выполнения норм в части пожарных разрывов, обеспечения проездов пожарной техники.

Жилой дом имеет проезды на территорию для пожарной и уборочной техники, так же организованы подъезды с возможностью односторонним и двусторонним движением легкового транспорта к парковкам. Въезд для легковых автомобилей на территорию внутреннего двора не предусмотрен.

Въезд и выезд на территорию осуществляется с северной и восточной стороны участка с проектируемой улично-дорожной сети. Для обеспечения требований п. 8 СП 4.13130.2013 внутри дворовой территории предусмотрен пожарный проезд на нормативном расстоянии от здания. Также пожарный проезд запроектирован по внешнему периметру вдоль секций, с устройством разворотных площадок для пожарной техники в местах тупиковых проездов. С

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ					
Лист					
14					

Лист
14

северо-западной, южной и юго-восточной стороны пожаротушение проектируемого здания осуществляется с проектируемой улично-дорожной сети.

Конструкции дорожных одежд приняты согласно альбому типовых решений стандарта благоустройства и озеленения (согласно ТЗ, стандарт передан в составе исходных данных), инженерно-геологическими изысканиями, в соответствии с назначением проектируемых дорог (улицы в жилой застройке) и минимальной интенсивностью движения легковых автомобилей на территории проектирования, а также с учетом возможности проезда пожарной техники (нагрузка от пожарных автомобилей не менее 16 тонн на ось).

Ширина проезда для пожарных машин составляет 6 м. Отступ от стен зданий 5 м для общественных частей здания, 8 м для жилых секций здания. Согласно СТУ на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, минимальное расстояние до наружных стен здания не нормируется, расстояния от внутреннего края подъездов до стен жилых корпусов и стилобатов не более 20 м (с учетом выступающих частей стилобата). Часть тротуаров, входящих в габарит проезда для пожарной техники, принята с конструкциями, рассчитанными на нагрузку от пожарных автомобилей, но не менее 16 т/ось.

Въезд в подземную парковку осуществляется с восточной стороны участка, рядом с корпус 5.

Для подземной автостоянки расстояние от въезда-выезда и от вентиляционных шахт до жилых домов, детских игровых площадок, мест отдыха и занятий спортом составляет не менее 15 метров, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

Санитарный разрыв от открытых автостоянок до объектов застройки выполнен согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.

#### Расчет количества машиномест

В соответствии с п. 11.3 СП 42.13330.2016. потребность в количестве машиномест уточняем в соответствии с региональными градостроительными нормативами, в данном случае с РГНП города Москвы в области транспорта, автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения.

Расчет числа мест постоянного хранения автомобилей рассчитывается согласно приложению 5 данного документа

$N_p = N_{ф} \times КБп / 100\%$ , где:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ					
Лист					
15					

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

НП - число мест постоянного хранения автомобилей (мест);

НФ - расчетное значение числа мест постоянного хранения автомобилей, установленное в соответствии с требованиями отраслевых документов по стандартизации, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства (мест); согласно п. 11.3 СП 42.13330.2011. этот параметр составляет 350м/м на 1000 жителей.

КБп - доля в % от расчетного числа мест постоянного хранения автомобилей, установленного в соответствии с требованиями отраслевых документов по стандартизации, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства, установленная в соответствии с положениями пункта 6.2.5 региональных нормативов градостроительного проектирования города Москвы в области транспорта, автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения.

Данный коэффициент определяется в зависимости от балльной оценки потребности в местах постоянного хранения автомобилей.

Балльная оценка уровня потребности рассчитывается по формуле:

$$B_{\Pi} = \sum_{i=1}^7 (B_i \times k_i), \text{ где:}$$

$B_{\Pi}$  - балльная оценка уровня потребности в местах постоянного хранения автомобилей (баллов);

$B_i$  - максимальный балл по критерию оценки потребности в местах постоянного хранения автомобилей  $i$  (баллов);

$k_i$  - весовой коэффициент к максимальному баллу по критерию  $i$ .

Весовые коэффициенты и максимальные баллы по критериям по проектируемому объекту подбираются в зависимости от транспортной схемы в районе проектируемой застройки и приведены в таблице ниже

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ					
ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ					

Лист
16

№ п/п	Критерий оценки потребности в местах постоянного хранения автомобилей (i)	Максимальный балл по критерию (B <sub>i</sub> )	Показатели	Фактические значения	Весовой коэффициент к максимальному баллу по критерию i (k <sub>i</sub> )	Расчетный балл критерия (B <sub>i</sub> × k <sub>i</sub> )
1	2	3	4	5	6	7
1	Доступность наземного городского пассажирского транспорта (НГПТ)	5	Число остановок различных маршрутов НГПТ в пешей доступности (до 500 м)	от 2 до 3	0,5	2,5
2	Интенсивность движения НГПТ	5	Интервалы движения	10-20 минут	0,75	3,75
3	Доступность станций метрополитена	15	Радиус доступности станций метрополитена	До 700 м	0	
4	Доступность станций железнодорожного транспорта	15	Радиус доступности станций железнодорожного транспорта	более 2500 м	1	15
5	Тип жилой застройки по уровню комфорта	20	Комфорт-класс		0,7	14
6	Плотность застройки					
6.2	Плотность застройки по ГПЗУ	20	20000 м <sup>2</sup> /га - 25000 м <sup>2</sup> /га		0,5	10
7	Уточняющий коэффициент урбанизации территории города Москвы при расчете числа мест постоянного хранения автомобилей	20	Т1		1	20
Итоговая балльная оценка						65,25

Согласано п. 6.2.5. РГНП г. Москвы Балльная оценка уровня потребности в местах постоянного хранения автомобилей в 65,25 баллов (Бп) отражает необходимость размещения

ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ

Лист

17

Взам. Инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист Подок. Подп. Дата

парковок и машино-мест в количестве не менее 60% (КБп) от значения аналогичного показателя, установленного в соответствии с требованиями отраслевых документов по стандартизации, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, архитектуры, градостроительства.

В связи с этим требуемое число мест постоянного хранения автомобилей в расчете на 1000 жителей для условий проектируемого объекта составит:

$$N_p = 350 \text{ мест} \times 60\% / 100\% = 210 \text{ мест.}$$

Для проектируемого дома с количеством в 1775 жителей требуемое число мест постоянного хранения автомобилей составит:

$$N_p = 210 \times 1775 / 1000 = 373 \text{ м/мест.}$$

Расчет числа мест временного хранения автомобилей рассчитывается согласно п. 6.2.9 - п. 6.2.11 РГНП города Москвы в области транспорта, автомобильных дорог регионального или межмуниципального значения.

Гостевые парковки для жилых объектов принимаем согласно п. 6.2.11 в количестве 10% от количества постоянного хранения:

$$N_{BG} = 373 \times 10\% = 37 \text{ м/м}$$

Количество м/м для временных парковок для объектов другого функционального назначения считаем согласно приложению 6 данного документа:

$$N_{BH} = S / S_2 \times K_3 \times K_2, \text{ где:}$$

$N_{BH}$  - число мест временного хранения автотранспортных средств;

$S$  - суммарная поэтажная площадь объекта; - для проектируемого объекта в части встроенно-пристроенных помещений нежилого назначения  $S$  составляет 3455.20 м<sup>2</sup> – офисы и объекты торговли

$S_2$  - показатель суммарной поэтажной площади объекта на одно машино-место для временного хранения автотранспортных средств; принимаем 60 м<sup>2</sup> согласно приложению 1 как для объектов предпринимательства и торговли и 220 м<sup>2</sup> для объектов спортивного назначения.

$K_3$  - уточняющий коэффициент урбанизации территории города Москвы; согласно приложению 3 для нашей зоны Т1  $K_3$  принимаем 1.

$K_2$  - уточняющий коэффициент к расчетному числу парковок и машино-мест в зависимости от доступности территории городским пассажирским транспортом. - Проектируемый объект находится в радиусе 700 м от станций скоростного внеуличного транспорта в данном случае метрополитена, а также в зоне доступности наземного городского транспорта,  $K_2$  согласно приложению 7 принимаем 0,7.

Таким образом число мест временного хранения автотранспортных средств для объектов нежилого назначения составит:

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

						ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		18

$NBH = 3455.2/60 \times 1 \times 0,7 = 41 \text{ м/м.}$

Итого для временного хранения транспортных средств требуется:

$NB = NBГ + NBH = 37 + 41 = 78 \text{ м/м}$ , в т.ч. 8 м/м для МГН.

Всего для проектируемого объекта требуется 373 м/м для постоянного хранения и 78 м/м для временного хранения (в т.ч. 8 м/м для МГН), итого 451 м/м (в т.ч. 8 м/м для МГН).

**Всего в границах участка запроектировано 432 м/м в подземном паркинге (373 м/м для постоянного хранения).**

Необходимые 70м/м для временного хранения располагаются в границах участка согласно ППТ и расположены в наземно-подземном паркинге с восточной стороны.

Необходимые 8 м/м для МГН для временного хранения предлагается располагать на парковках на прилегающих территориях, в т.ч. вдоль улично-дорожной сети.

Таким образом запроектировано необходимое количество машино-мест, что в полной мере соответствует расчетному количеству требуемых машино-мест.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
			ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ						19
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				

## 11. Список литературы

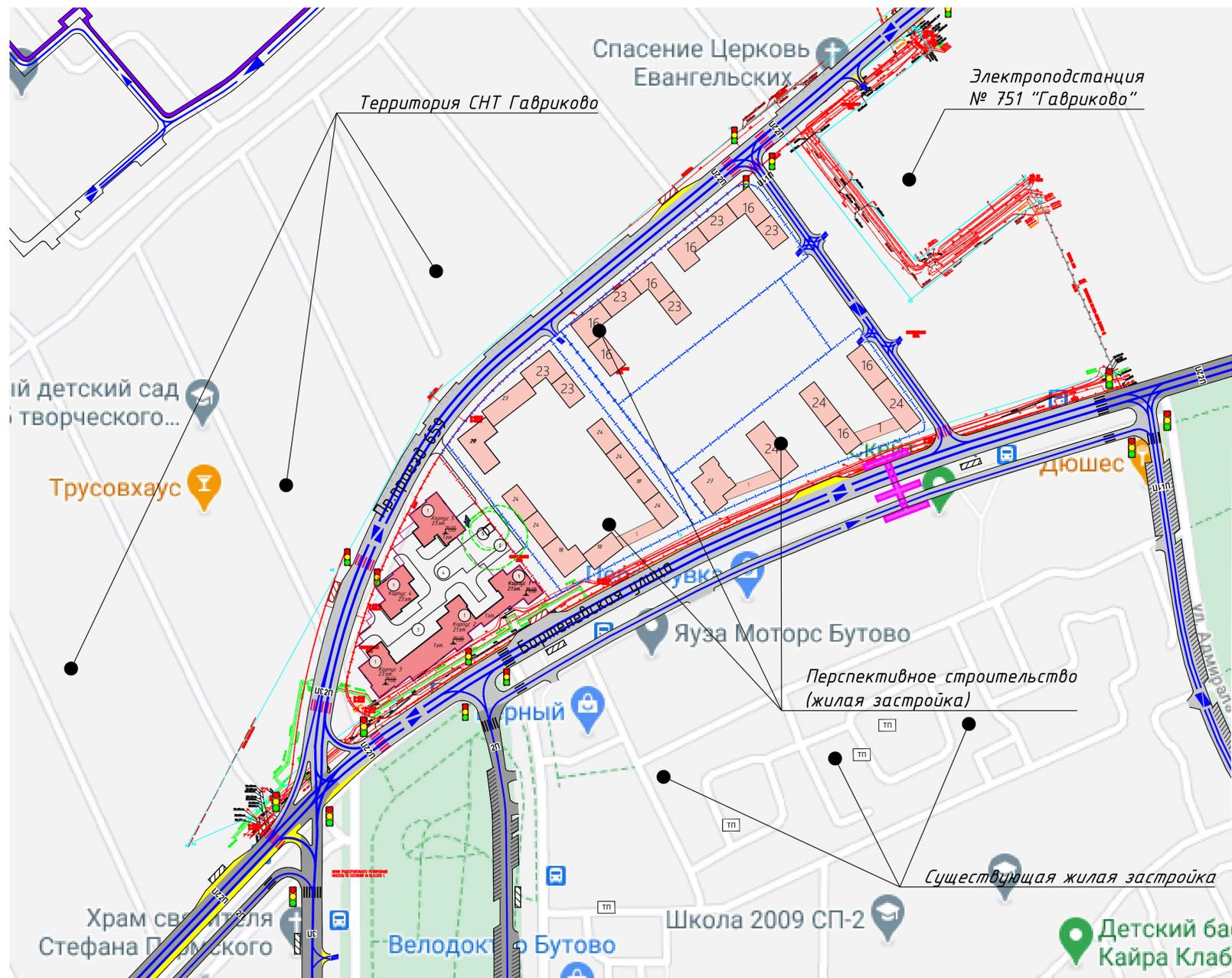
1. ГОСТ 21.204-93. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта
2. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.  
(Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*).
3. СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные.  
Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003»;
4. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001»;
5. N 123 ФЗ технический регламент о требованиях пожарной безопасности.
6. СанПиН 2.1.2.2645-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях.
7. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов.
8. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги.
9. СП 31.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
10. СП 32.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения.
11. СП 124.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003. Тепловые сети.
12. Закон города Москвы № 18 от 30.04.2014 "О благоустройстве в городе Москве";
13. Постановление Правительства Москвы № 623-ПП от 06.08.2002 "Об утверждении Норм и правил проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы МГСН 1.02-02".
14. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

Изм.	Кол.уч	Лист	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч	Лист	Подп.	Дата	Изм.	Кол.уч	Лист	Подп.	Дата


ИД-1091-П-00-ПЗУ.ПЗ

Лист

20



Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Тип	Примечание
1	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой	проект.	
2	Площадка ТБО	проект.	
3	Спортивная площадка	проект.	
4	Детская площадка совмещенная с площадкой для отдыха взрослого населения	проект.	
5	Трансформаторная подстанция	проект.	

Условные обозначения

- Красные линии
- Границы предлагаемых к установлению земельных участков
- Границы участка
- Здание проектируемое
- Здания жилые проектируемые (перспективное строительство)
- Проезды проектируемые в границах участка
- Открытые стоянки автомобилей проектируемые
- Санитарные разрывы
- Автомобильная дорога

Согласовано	
Изм. № подл.	Изм. №
Подпись и дата	Взам. И.И. №

0.000-186.450					ИД-1091-П-00-ПЗУ				
Жилой многоквартирный дом №1 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, подземным паркингом и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона «Гавриково», участок №1									
Изм.	Колуч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Дмитриева				12.20		П	1	7
Проверил	Самусенко				12.20				
ГИП	Холмогоров				12.20				
Н. контр.	Самусенко				12.20	Ситуационный план. М 1:200		ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО	



Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Тип	Примечание
1	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой	проект.	
2	Площадка ТБО	проект.	
3	Спортивная площадка	проект.	
4	Детская площадка совмещенная с площадкой для отдыха взрослого населения	проект.	
5	Трансформаторная подстанция	проект.	

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Площадь землеотвода	кв.м.	13603,04
2	Площадь застройки	кв.м.	8533,65
3	Общая площадь здания, в т.ч.:	кв.м.	82321,70
3.1	надземная	кв.м.	65832,00
3.3	подземная	кв.м.	16489,70
4	Площадь нежилых помещений встроенно-пристроенной части	кв.м.	3455,20
5	Общая площадь квартир	кв.м.	53233,70
6	Плотность застройки	тыс. м2/га	48,40
7	Кол-во надземных этажей	эт.	21 / 23
8	Кол-во подземных этажей	эт.	2
9	Норма обеспеченности жилой площадью	кв.м./чел.	30
10	Количество жителей	чел.	1775
11	Количество машиномест, в т.ч.:	шт.	432
-	в подземном паркинге	шт.	432
-	на открытых автостоянках в границах участка	шт.	0
-	из них для МГН на открытых автостоянках временного хранения	шт.	0

Баланс территории земельного участка

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	%	Примечание
В границе участка, в т.ч.:					
1	Площадь участка занимаемая зданиями и сооружениями, в том числе:	кв.м.	4788,50		
-	Площадь застройки многоквартирного дома со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой	кв.м.	4749,40	34,9	
-	Площадь БКТП	кв.м.	39,10	0,3	
2	Площадь проездов и парковок	кв.м.	2283,98	16,7	
3	Площадь тротуаров	кв.м.	2713,66	20,0	
4	Площадь озеленения, в том числе:	кв.м.	3816,90	28,1	
4.1	площадь газонов	кв.м.	3121,23	22,9	
	в т.ч. усиленного газона	кв.м.	897,74		
4.2	площадь площадок для игр и отдыха, спорта	кв.м.	695,67	5,1	
За границей участка, в т.ч.:					
1	Площадь проездов	кв.м.	718,17		
2	Площадь сохраняемых покрытий	кв.м.	357,07		
3	Площадь тротуаров	кв.м.	3004,03		
4	Площадь газонов	кв.м.	1263,59		
	в т.ч. усиленного газона	кв.м.	271,10		

Условные обозначения

- Красные линии
- Границы предлагаемых к установлению земельных участков
- Границы участка
- Граница благоустройства за границей участка
- Здание проектируемое жилое
- Здание проектируемое нежилое
- Контур подземной части здания
- Контур проездов для пожарной техники
- Площадки для расстановки пожарной техники
- Ограждение территории / забор с воротами и калиткой распашными металлическими
- Проезды проектируемые на грунте / на стилобате
- Открытые стоянки автомобилей на грунте проектируемые
- Открытые стоянки автомобилей для МГН на грунте проектируемые
- Проезды / парковки за границами участка
- Газоны на грунте / на стилобате проектируемые
- Площадки для отдыха, спорта и игр детей на грунте / на стилобате проектируемые
- Тротуары на грунте / на стилобате проектируемые
- Газон усиленный проектируемый на грунте / на стилобате / на грунте за границами участка
- Озеленение сохраняемое
- Тротуары за границей ГПЗУ
- Проезды за границей ГПЗУ
- Въезд в подземную парковку
- Входы в жилые секции
- Входы в коммерческие и вспомогательные помещения
- Эвакуационные выходы
- Заверточный вход
- Радиус доступности парковок МГН до входов в коммерческие помещения
- Схема движения пожарной техники
- Схема движения легковых автомобилей

Условные обозначения линий градостроительного регулирования

- границы территорий улично-дорожной сети
- границы водных поверхностей
- границы территорий природного комплекса
- границы территорий промышленных зон
- границы территорий памятников истории и культуры
- границы территорий прибрежных полос
- границы зон I пояса санитарной охраны
- границы коммунальных зон
- границы охранной зоны ансамбля Московского Кремля
- границы зон охраняемого ландшафта
- границы санитарно-защитных зон
- границы озелененных территорий
- границы береговых полос
- границы территорий природного комплекса
- границы полосы отвода железных дорог
- границы охранных зон памятников истории и культуры
- границы режимов градостроительной деятельности на территориях природного комплекса
- границы зон II пояса санитарной охраны
- границы историко-культурных заповедных территорий
- границы жестких зон санитарной охраны
- границы особо охраняемых зеленых территорий

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

- водопровод (водовод)
- дренаж
- газопровод
- кабель МОСЭНЕРГО
- кабель телевидения
- кабель МПС
- кабель радио
- кабель МОСЭЛЕКТРОТРАНС
- бронированный кабель связи
- блочная канализация МОСЭНЕРГО
- кабель заземления
- общий коллектор
- водосток
- канализация
- теплопровод
- кабель МОСГОРСВЕТ
- кабель ДС
- кабель связи УПО
- золотопровод
- илоропровод
- телефон, канализация
- воловоод
- кабельная коллектор МОСЭНЕРГО
- безвестств. прокладки
- проекты

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 10.10.18

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

Срок действия инженерно-топографического плана – 3 года с момента изготовления (п.1.4. Раздел II постановления Правительства Москвы от 19.05.2015 №284-ПП «Об утверждении порядка оформления ордеров (разрешений) на проведение земляных работ, установку временных ограждений, размещение временных объектов в городе Москве»)

По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (495) 614-54-39

В ГОЛУБЫХ ГРАНИЦАХ НА ПЕЧАТЬ ВЫВЕДЕН ЗАКАЗ N 3/3092-18, ВЫПОЛНЕННЫЙ ГБУ "МОСГОРГЕОТРЕСТ"

ГРАНИЦА УЧАСТКА НАНЕСЕНА ПО МАТЕРИАЛАМ ПРЕДСТАВЛЕННЫМ ЗАКАЗЧИКОМ. ДАННЫЙ МАТЕРИАЛ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ СОБСТВЕННОСТИ.

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен. Использование другими организациями не допускается.		МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"	
Комерад. <b>Самсонова Д. А.</b>	Заказ № 3/6075-18	от 08.10.2018	
Подзем. разведка. <b>Самсонова Н. О.</b>	Заказчик: ООО "ТК ТСМ"		
Коррект. <b>Самсонова С. В.</b>	Наименование объекта: "Объект строительства по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона "Таврическое"		
Коррект. <b>Самсонова Л. А.</b>	Адрес объекта: г. Москва, ЮЗАО, БУТОВО ЮЖНОЕ, коммунальная зона "Таврическое"		
ЛПР (Кр. дл.) <b>Самсонов М. Ю.</b>	Лист	Листов	Масштаб
Дубликат. <b>Самсонова М. Д.</b>	1	5	1:500
Дата выпуска <b>13.10.2018</b>			

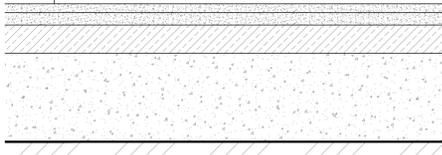
ИД-1091-П-00-ПЗУ			
Жилой многоквартирный дом №1 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, подземным паркингом и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона «Таврическое», участок МГН			
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.
Разработана	Дмитриева	12.20	
Проверена	Самсонова	12.20	
ГИП	Холмогорова	12.20	
Н. контр.	Самсонова	12.20	
Схема планировочной организации земельного участка		Лист	Листов
		П	2 / 7
Схема планировочной организации земельного участка М 1:500		ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО	

Согласовано  
Взам. Инж. №  
Подпись и дата  
Инж. № подл.



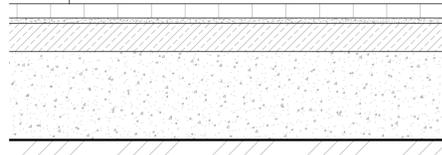
Тип 1.1 (0.78м)

1. Мелкозернистый а/б марка I тип В с предварительным розливом битумной эмульсии при норме расхода 0,4-0,8 л/м<sup>2</sup> 50мм
2. Крупнозернистый а/б марка II тип Б с предварительным розливом битумной эмульсии при норме расхода 70мм
3. Жестко укладываемый бетон В7,5 с дорожной сеткой ячейкой 10х10х5 см. 160мм
4. Полиэтиленовая пленка
5. Песок с коэф. фильтрации 3 м/с и более 500мм
6. Геосинтетический материал с условным модулем деформации E>=250кН/м 1 слой
7. Уплотненный грунт K=0,98



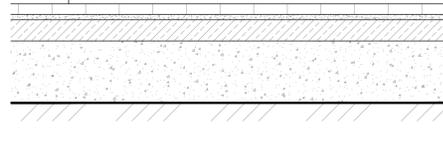
Тип 2.1 (0.77м)

1. Бетонные тротуарные плиты 80мм
2. Сухая цементно-песчаная смесь М150 30мм
3. Бетон В15 с дорожной сеткой ячейкой 10х10 см 160мм
4. Полиэтиленовая пленка 1 слой
5. Песок с коэф. фильтрации 3 м/с и более 500мм
6. Геосинтетический материал с условным модулем деформации E>=250кН/м 1 слой
7. Уплотненный грунт K=0,98



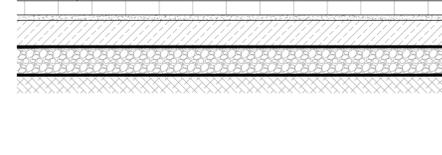
Тип 2.2 (0.56м)

1. Бетонные тротуарные плиты 200х100х60 60мм
2. Сухая цементно-песчаная смесь М150 30мм
3. Жестко укладываемый бетон В7,5 с дорожной сеткой ячейкой 10х10 см 120мм
4. Полиэтиленовая пленка 1 слой
5. Песок с коэф. фильтрации 3 м/с и более 350мм
6. Геосинтетический материал с условным модулем деформации E>=250кН/м 1 слой
7. Уплотненный грунт K=0,98



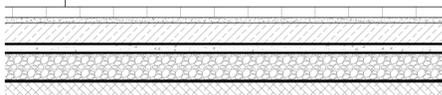
Тип 2.3 (0.26м)

1. Бетонные тротуарные плиты 80мм
2. Сухая цементно-песчаная смесь М150 30мм
3. Ж/б плита В15 W6 F150, армир. сеткой 100х100х5 150мм
4. Полиэтиленовая пленка 1 слой
5. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
6. Гравийный щебень фр. 40-70 перем.
7. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
8. См. раздел АР



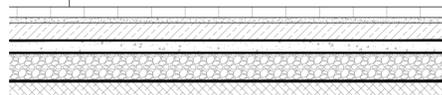
Тип 2.4 (0.26м)

1. Бетонные тротуарные плиты 60мм
2. Сухая цементно-песчаная смесь М150 30мм
3. Ж/б плита В15 W6 F150, армир. сеткой 100х100х5 120мм
4. Полиэтиленовая пленка 1 слой
5. Песок с коэф. фильтрации 3 м/с и более 500мм
6. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
7. Гравийный щебень фр. 40-70 перем.
8. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
9. См. раздел АР



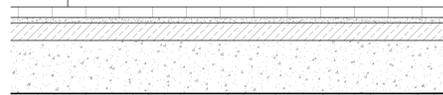
Тип 2.5 (0.26м)

1. Бетонные тротуарные плиты 60мм
2. Сухая цементно-песчаная смесь М150 30мм
3. Ж/б плита В15 W6 F150, армир. сеткой 100х100х5 100мм
4. Полиэтиленовая пленка 1 слой
5. Песок с коэф. фильтрации 3 м/с и более 70мм
6. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
7. Гравийный щебень фр. 40-70 перем.
8. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
9. См. раздел АР



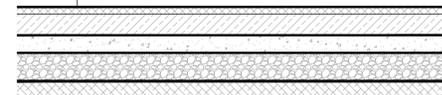
Тип 2.6 (0.49м)

1. Бетонные тротуарные плиты 60мм
2. Сухая цементно-песчаная смесь М150 30мм
3. Бетон В15 армированный дорожной сеткой ячейкой 10х10х5 см 100мм
4. Полиэтиленовая пленка 1 слой
5. Песок с коэф. фильтрации 3 м/с и более 300мм
6. Геосинтетический материал с условным модулем деформации E>=250кН/м 1 слой
7. Уплотненный грунт K=0,98



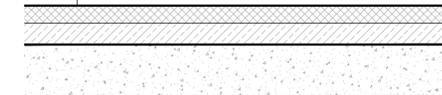
Тип 3.2 (0.29м)

1. Покрытие из резиновой крошки (TVP / EPDM) 10мм
2. Подложка (черного цвета) 40мм
3. Ж/б плита В22,5 W6 F150, армир. сеткой 100х100х5 120мм
4. Полиэтиленовая пленка 1 слой
5. Песок с коэф. фильтрации 3 м/с и более 120мм
6. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
7. Гравийный щебень фр. 40-70 перем.
8. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
9. См. раздел АР



Тип 3.1 (0.47м)

1. Покрытие из резиновой крошки (TVP / EPDM) 10мм
2. Подложка (черного цвета) 40мм
3. Бетон В22,5 120мм
4. Полиэтиленовая пленка 1 слой
5. Песок с коэф. фильтрации 3 м/с и более 300мм
6. Геосинтетический материал с условным модулем деформации E>=250кН/м 1 слой
7. Уплотненный грунт K=0,98



Тип 4.1 (0.1м)

1. Растительный слой грунта с последующим посевом травы 100мм
2. Уплотненный грунт K=0,98



Тип 4.2 (0.21м)

1. Растительный слой грунта с последующим посевом травы 210мм
2. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
3. Гравийный щебень фр. 40-70 перем.
4. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
5. См. раздел АР



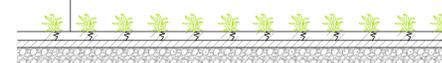
Тип 4.3 (0.69)

1. Пластиковая газонная решетка заполненная растительным грунтом 50мм
2. Смесь растительного грунта и гравия 40мм
3. Плодородный слой 70%, щебень фр. 30-60 30% 200мм
4. Геосинтетический материал с условным модулем деформации E>=250кН/м 1 слой
5. Гравий 400мм
6. Геосинтетический материал с условным модулем деформации E>=250кН/м 1 слой
7. Уплотненный грунт K=0,98



Тип 4.4 (0.26м)

1. Пластиковая газонная решетка заполненная растительным грунтом 50мм
2. Смесь растительного грунта и гравия 40мм
3. Плодородный слой 70%, щебень фр. 30-60 30% 170мм
4. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
5. Гравийный щебень фр. 40-70 перем.
6. Геотекстиль термоскрепленный ТехноНИКОЛЬ 150 г/м<sup>2</sup> 1 слой
7. См. раздел АР



Согласовано  
Взам. Инф. №  
Подпись и дата  
Инф. № подл.

0.000-186.450					ИД-1091-П-00-ПЗУ				
Жилой многоквартирный дом №1 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, подземным паркингом и благоустроенной территорией по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона «Гавриково», участок №1									
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Дмитриева	1	1	12.20	12.20		П	4	7
Проверил	Самусенко	1	1	12.20	12.20				
ГИП	Холмаголова	1	1	12.20	12.20	Конструкции дорожных покрытий М 1:20	ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО		
Н. контр.	Самусенко	1	1	12.20	12.20				

Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Тип	Примечание
1	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой	проект.	
2	Площадка ТБО	проект.	
3	Спортивная площадка	проект.	
4	Детская площадка совмещенная с площадкой для отдыха взрослого населения	проект.	
5	Трансформаторная подстанция	проект.	



Условные обозначения

	Красные линии
	Границы предлагаемых к установлению земельных участков
	Границы участка
	Граница благоустройства за границей участка
	Здание проектируемое
	Контур подземной части здания
	Горизонталы проектные с шагом 0.5 м
	Горизонталы проектные с шагом 0.1 м
	Линия перелома рельефа
	Отметка угла здания/входа проектная
	Точка перелома рельефа проектная/существующая
	Уклоноуказатель : длина, м / уклон, %
	Дождеприемный колодец/отметка верха решетки (выпуск воронки ВК)
	Дождеприемный колодец/отметка верха решетки (наружная ливневая канализация)

Условные обозначения линий градостроительного регулирования

	границы территорий улично-дорожной сети		границы зеленых территорий
	границы водных поверхностей		границы береговых полос
	границы линий регулирования застройки, технических зон и окончательно неутвержденных границах		границы территорий природного комплекса
	границы противопожарных зон		границы полосы отвода железных дорог
	границы территорий промышленных зон		границы охранных зон памятников истории и культуры
	границы территорий памятников истории и культуры		границы особо охраняемых природных территорий
	границы прибрежных полос		границы режимов градостроительной деятельности на территориях природного комплекса
	границы зон I пояса санитарной охраны		границы зон II пояса санитарной охраны
	границы коммунальных зон		границы историко-культурных заповедных территорий
	границы охранной зоны ансамбля Московского Кремля		границы памятников природы
	границы зон охраняемого ландшафта		границы жестких зон санитарной охраны
	границы санитарно-защитных зон		границы особо охраняемых зеленых территорий

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

	водопровод (водовод)		водосток
	дренаж		канализация
	газопровод		теплотрассы
	кабель МОСЭНЕРГО		кабель МОСГОРСВЕТ
	кабель телевидения		кабель ДС
	кабель МПС		кабель связи УПО
	кабель радио		золотровод
	воздухотрассы		илотровод
	кабель МОСЭЛЕКТРОТРАНС		телефон, канализация
	бронированный кабель связи		вазновод
	блочная канализация МОСЭНЕРГО		кабельный коллектор МОСЭНЕРГО
	кабель заземления		безвестный, прокладки
	общий коллектор		проекти

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 10.10.18

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

Срок действия инженерно-топографического плана – 3 года с момента изготовления (п.1.4. Раздел II постановления Правительства Москвы от 19.05.2015 №284-ПП «Об утверждении порядка оформления ордеров (разрешений) на проведение земляных работ, установку временных ограждений, размещение временных объектов в городе Москве»)

По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (495) 614-54-39

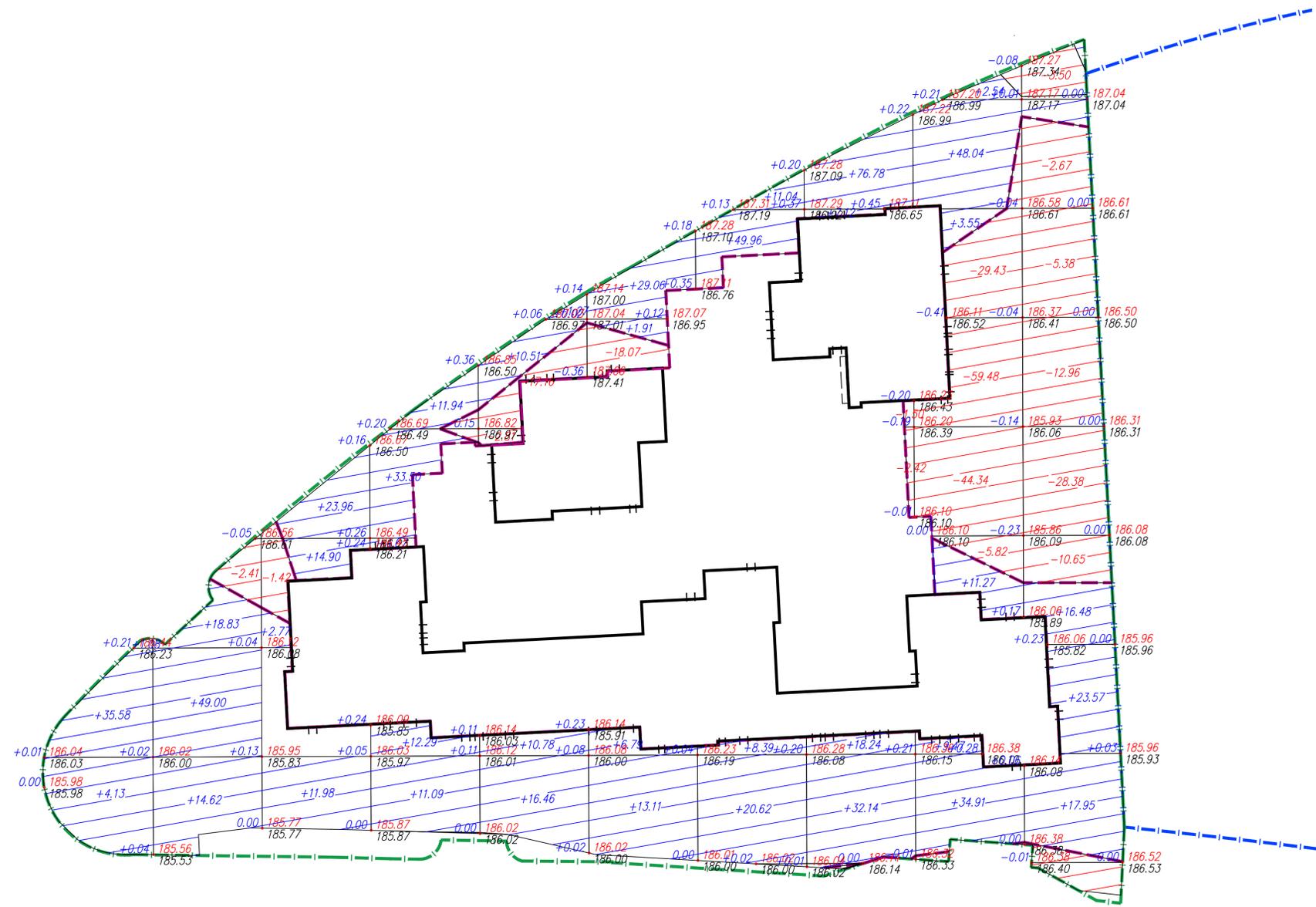
В ГОЛУБЫХ ГРАНИЦАХ НА ПЕЧАТЬ ВЫВЕДЕН ЗАКАЗ N 3/3092-18, ВЫПОЛНЕННЫЙ ГБУ "МОСГОРГЕОТРЕСТ"

ГРАНИЦА УЧАСТКА НАНЕСЕНА ПО МАТЕРИАЛАМ ПРЕДСТАВЛЕННЫМ ЗАКАЗЧИКОМ. ДАННЫЙ МАТЕРИАЛ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ СОБСТВЕННОСТИ.

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен. Использование другими организациями не допускается.		МОСКОМАРХИТЕКТУРА © ГБУ "Мосгоргеотрест"	
Комерад. <b>Самсонова Д. А.</b>	Заказ № 3/6075-18	от 08.10.2018	
Подзем. ра. <b>Самсонова Н. О.</b>	Заказчик: ООО "ТК "ТС"		
Коррект. <b>Самсонова С. В.</b>	Наименование объекта: "Объект строительства по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона "Таврическое"		
Коррект. <b>Самсонова Л. А.</b>	Адрес объекта: г. Москва, ЮЗАО, БУТОВО ЮЖНОЕ, коммунальная зона "Таврическое"	Лист	Листов
ЛПР (Кр. л.) <b>Самсонова М. Ю.</b>	Номенклатура: В-ХИИ-02-14	1	5
Дубликат <b>Самсонова М. Д.</b>	Масштаб	1:500	
Дата выпуска <b>13.10.2018</b>			

ИД-1091-П-00-ПЗУ				
Жилой многоквартирный дом №1 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, подземным паркингом и благоустроенной территорией по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона «Таврическое», участок №1				
Изм.	Квал.	Лист	№ док.	Подпись
Разработал	Дмитриева	12.20		
Проверил	Самсонова	12.20		
ГИП	Холмогорова	12.20		
Н. контр.	Самсонова	12.20		
Схема планировочной организации земельного участка			Стадия	Лист
План организации рельефа М 1:500			П	5
			Листов	7
			ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО	

Согласовано  
Взам. Инб. №  
Подпись и дата  
Инб. № подл.



Наименование работ и объем грунта	Количество, м <sup>3</sup>		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	732.30	248.40	
2. Вытесненный грунт от устройства:		88457.29	
- подземных частей зданий и сооружений	17265.00	82903.00	см. раздел КР-1
- твердых покрытий		5308.16	
- наружных подземных сетей		0.00	
- участков озеленения		246,1300	
3. Поправка на уплотнение	1799.73		10%
Всего грунта:	19797.03	88705.69	
4. Избыток грунта, в т.ч.:	68908.66		
- избыток непригодного грунта	66188.05		отвал*
5. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:	2720.61		
- используемый для озеленения территории	508,0500		
- избыток плодородного грунта	2212.56		
Итого перерабатываемого грунта:	88705.69	88705.69	

**Условные обозначения**

- Красные линии
- Границы участка проектирования
- Граница благоустройства за границей участка
- Контур подземной части здания
- Здание проектируемое
- Нависающие части проектируемого здания
- Рабочая отметка/проектная отметка
- Выемка/насыпь
- Линия нулевых работ

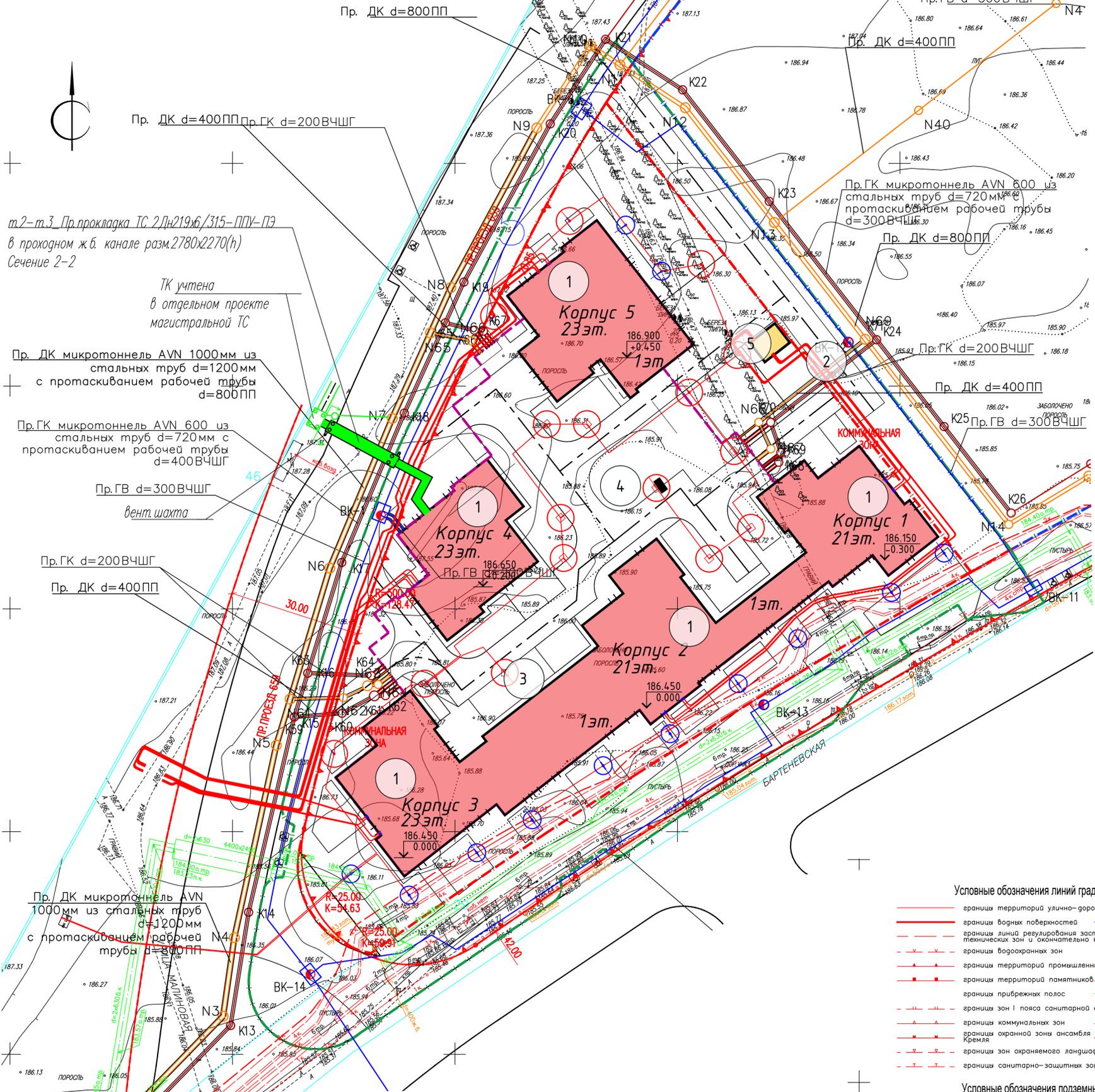
всего, м <sup>3</sup>	[Blank header cells]												всего, м <sup>3</sup>
	Насыпь	0.00	40.79	82.45	53.61	73.49	39.02	50.87	90.01	134.28	109.78	58.00	
Выемка	0.00	0.00	-2.41	-1.42	0.00	-19.97	-18.07	0.00	-3.92	-139.07	-63.54	-248.40	

Создано: [Blank] | Взам. Инв. № [Blank] | Инв. № подл. [Blank] | Подпись и дата [Blank]

0.000-186.450					ИД-1091-П-00-ПЗУ			
Жилой многоквартирный дом №1 со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями, подземным паркингом и благоустройством территории по адресу: г. Москва, Южное Бульваро, коммунальная зона «Гавриково», участок №1								
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Дмитриева	12.20		[Signature]	12.20	Схема планировочной организации земельного участка	П	6
Проверил	Самусенко	12.20		[Signature]	12.20			
ГИП	Холмагоров			[Signature]		План земляных масс М 1:500	ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО	7
Н. контр.	Самусенко	12.20		[Signature]	12.20			

Экспликация зданий и сооружений

№	Наименование	Тип	Примечание
1	Многоквартирный дом со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой	проект.	
2	Площадка ТБО	проект.	
3	Спортивная площадка	проект.	
4	Детская площадка совмещенная с площадкой для отдыха взрослого населения	проект.	
5	Трансформаторная подстанция	проект.	



Условные обозначения

	Красные линии
	Границы предлагаемых к установлению земельных участков
	Границы участка проектирования
	Граница благоустройства за границей участка
	Контур подземной части здания
	Здание проектируемое жилое
	Здание проектируемое нежилое
	Проектируемые кабельные линии 0.4кВ
	Проектируемые кабельные линии 0.4кВ прокладываемые в ПНД-трубе
	Опора наружного освещения
	Кабель наружного освещения
	Кабель наружного освещения прокладываемый в футляре
	Теплосеть в бесканальной прокладке
	Теплосеть, прокладка в канале
	Водопровод хозяйственно-противопожарный
	Канализация хозяйственно-бытовая
	Канализация ливневая
	Пожарный гидрант проектируемый

Условные обозначения линий градостроительного регулирования

	границы территорий улично-дорожной сети		границы озелененных территорий
	границы водных объектов		границы береговых полос
	границы линий регулирования застройки, технических зон и окончательно неутвержденные		границы территорий природного комплекса
	границы водоохраных зон		границы полос отвода железных дорог
	границы территорий промышленных зон		границы охранных зон памятников истории и культуры
	границы территорий памятников истории и культуры		границы особо охраняемых природных территорий
	границы прибрежных полос		границы режимов градостроительной деятельности на территориях природного комплекса
	границы зон I пояса санитарной охраны		границы зон II пояса санитарной охраны
	границы коммунальных зон		границы историко-культурных заповедных территорий
	границы охранных зон ансамбля Московского Кремля		границы памятников природы
	границы зон охраняемого ландшафта		границы жестких зон санитарной охраны
	границы санитарно-защитных зон		границы особо охраняемых зеленых территорий

Условные обозначения подземных инженерных коммуникаций

	водопровод (водовод)		газосток
	дренаж		канализация
	газопровод		теплопровод
	кабель МОСЭНЕРГО		кабель МОСГОРСВЕТ
	кабель телевидения		кабель ДС
	кабель МПС		кабель связи УПО
	кабель радио		элопровод
	воздухопровод		илопровод
	кабель МОСЭЛЕКТРОТРАНС		телефон. канализация
	бронированный кабель связи		волновод
	блочная канализация МОСЭНЕРГО		кабельный коллектор МОСЭНЕРГО
	кабель заземления		безвзв. прокладки
	общий коллектор		проекты

ЛИНИИ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НАНЕСЕНЫ ПО СОСТОЯНИЮ НА 10.10.18

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЫПОЛНИТЬ В УВЯЗКЕ С СУЩЕСТВУЮЩИМИ ОТМЕТКАМИ

Срок действия инженерно-топографического плана – 3 года с момента изготовления (п.1.4., Раздел II постановления Правительства Москвы от 19.05.2015 №284-ПП «Об утверждении порядка оформления заказов (разрешений) на проведение земляных работ, установку временных ограждений, размещение временных объектов в городе Москве»)

По вопросам несоответствия планового положения подземных коммуникаций обращаться по тел. (495) 614-54-39

В ГОЛУБЫХ ГРАНИЦАХ НА ПЕЧАТЬ ВЫВЕДЕН ЗАКАЗ N 3/3092-18, ВЫПОЛНЕННЫЙ ГБУ "МОСГОРГЕОТРЕСТ"

ГРАНИЦА УЧАСТКА НАНЕСЕНА ПО МАТЕРИАЛАМ ПРЕДСТАВЛЕННЫМ ЗАКАЗЧИКОМ. ДАННЫЙ МАТЕРИАЛ НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАН ДЛЯ РЕГИСТРАЦИИ ПРАВ СОБСТВЕННОСТИ.

Без печати ГБУ "Мосгоргеотрест" недействителен		МОСКОМАРХИТЕКТУРА	
Использование другими организациями не допускается		© ГБУ "Мосгоргеотрест"	
Камерал.	Д. А.	Заказ № 3/6075-18	от 08.10.2018
Подзем. работ.	С. В.	Заказчик ООО ТК "ТСИ"	
Коррект.	С. В.	Наименование объекта: "Объект строительства по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона "Таврическое"	
Коррект.	Л. А.	Адрес объекта: г. Москва, ЮЗАО, БУТОВО ЮЖНОЕ, коммунальная зона "Таврическое"	
ЛПР (Кр. лист)	М. Ю.	Номенклатура: В-ХИ/02-14	
Дубликат	М. Д.	Лист	Листов
Дата выпуска	13.04.2018	1	5
		Масштаб 1:500	

ИД-1091-П-00-ПЗУ			
Жилой многоквартирный дом №1 со встроенно-пристроенными помещениями, подземный паркинг и благоустроенная территория по адресу: г. Москва, Южное Бутово, коммунальная зона "Таврическое", участок №1			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.
Разработал	Дмитриева	12.20	
Проверил	Самусенко	12.20	
ГИП	Холмагов	12.20	
Н. контр.	Самусенко	12.20	
Схема планировочной организации земельного участка		Стадия	Лист
		П	7
Сводный план инженерных сетей М 1:500		Листов	7
		ИНЖЕНЕРНОЕ ДЕЛО	

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