

**Общество с ограниченной ответственностью  
«ТЕМА»**

---

**Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «А101»**

**«ЖИЛОЙ МНОГОКВАРТИРНЫЙ ДОМ №11.2 СО ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННОЙ  
ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ И НЕЖИЛЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ  
ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАСТРОЙКИ  
ТЕРРИТОРИИ ППТ 1-4 ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, ПОСЕЛЕНИЕ СОСЕНСКОЕ, В  
РАЙОНЕ ДЕР. НИКОЛО-ХОВАНСКОЕ»**

**ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

**РАЗДЕЛ 2. СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА**

**ППТ1-4\_Д11.2-П-ПЗУ**

**Том 2**

**Москва  
2023**



Общество с ограниченной ответственностью  
«ТЕМА»

Заказчик: ООО «Специализированный застройщик «А101»

«ЖИЛОЙ МНОГОКВАРТИРНЫЙ ДОМ №11.2 СО ВСТРОЕННО-ПРИСТРОЕННОЙ  
ПОДЗЕМНОЙ АВТОСТОЯНКОЙ И НЕЖИЛЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ  
ОБЩЕСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОЙ ЗАСТРОЙКИ  
ТЕРРИТОРИИ ППТ 1-4 ПО АДРЕСУ: Г. МОСКВА, ПОСЕЛЕНИЕ СОСЕНСКОЕ, В  
РАЙОНЕ ДЕР. НИКОЛО-ХОВАНСКОЕ»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2. СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

ППТ1-4\_Д11.2-П-ПЗУ

Том 2

Руководитель отдела  
проектирования

Главный инженер проекта



С.И. Войташ





А.Б. Голобородский

Москва  
2023

Взам. инв. №	
Подпись и дата	







Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
ПП1-4_д11.2-П-ПЗУ-С	Содержание тома	На 1 листе
ПП1-4_д11.2-П-ПЗУ-ПЗ	Пояснительная записка	На 21 листах
	Графическая часть	
ПП1-4_д11.2-П-ПЗУ	Ситуационный план. М 1:2000	Лист 1
ПП1-4_д11.2-П-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	Лист 2
ПП1-4_д11.2-П-ПЗУ	План организации рельефа. М 1:500	Лист 3
ПП1-4_д11.2-П-ПЗУ	План земляных масс. М 1:500	Лист 4
ПП1-4_д11.2-П-ПЗУ	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	Лист 5
		Всего 27 листах

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №										
						ПП1-4_д11.2-П-ПЗУ-С						
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата					Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Надеева			06.2023	Содержание тома				П	1	1
Проверил		Гаврилов			06.2023							
										ООО «ТЕМА»		
Н.контр.		Гаврилов			06.2023							
ГИП		Голобородский			06.2023							



## ОГЛАВЛЕНИЕ

Общие сведения.....	3
а) Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	4
а (1)) Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка.....	5
б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации.....	6
в) Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент) .....	6
г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.....	7
д) Обоснование и описание 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.....	8
е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	11
ж) Описание решений по благоустройству территории.....	12
з) обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и	

Инв. № подл.	Полп. и дата	Взам. Инв. №	ж) Описание решения по благоустройству территории.....12									
			з) обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и									
									ППТ1-4 – д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ			
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				
		Разраб.	Надеева		05.2023	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов			
		Проверил	Гаврилов		05.2023		П	1	21			
							ООО «ТЕМА»					
		Н.контр.	Гаврилов		05.2023							
		ГИП	Голобородский		05.2023							



сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения.....15

и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе междоусебные) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения.....15

к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения.....16

л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения.....16

Список литературы.....21

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист	
									2	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ПТТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ	



## 1. Общие сведения.

Проект многоэтажного жилого многоквартирного дома с встроенно-пристроенными помещениями по адресу: г. Москва, поселение Сосенское, в районе дер. Николо-Хованское, (кад. н. 77:17:0120114:5803), разработан на основании:

- Договора подряда между ООО «А101» и ООО «ТЕМА» на разработку проектной документации;

- Технического задания;

- СТУ в части обеспечения пожарной безопасности объекта «Жилой многоквартирный дом №11.2 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и нежилыми помещениями общественного назначения в составе комплексной застройки территории ППТ 1-4 по адресу: г. Москва, поселение Сосенское, в районе дер. Николо-Хованское»

- Градостроительного плана земельного участка № РФ-77-4-59-3-58-2023-1264;

- Проекта планировки территории;

- Свидетельства о государственной регистрации права собственности участка.

И в соответствии со следующими нормами и правилами:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 14.07.2022);

- Водного кодекса Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 01.05.2022);

- СП 42.13330.2016 «Планировка и застройка городских и сельских поселений» (ред. от 31.05.2022);

- СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные» (от 13.05.2022);

- СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (ред. от 31.05.2022);

- Правила землепользования и застройки города Москвы от 28 марта 2017 г. N 120-ПП (ред. от 01.07.2022);

- 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 (ред. от 24.05.2022);

- Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008г «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. 14.07.2022);

- СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (ред. от 30.12.2021);

- СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей» (ред. от 17.09.2019).

Решения по планировочной организации з.у. приняты на основании ГПЗУ з.у., существующей ситуации, ТЗ, СП 42.13330.2016, СП 59.13330.2020, СП 82.13330.2016, в

Инв. № подл.	Взам. Инв. №		Подп. и дата				<p>утверждении Норм и правил проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы МГСН 1.02-02 (ред. от 24.05.2022);</p> <p>- Федерального закона № 123-ФЗ от 22.07.2008г «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ред. 14.07.2022);</p> <p>- СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (ред. от 30.12.2021);</p> <p>- СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей» (ред. от 17.09.2019).</p> <p>Решения по планировочной организации з.у. приняты на основании ГПЗУ з.у., существующей ситуации, ТЗ, СП 42.13330.2016, СП 59.13330.2020, СП 82.13330.2016, в</p>				
								Лист			
								3			
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ					



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.

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

Территория для проектирования жилого комплекса расположена в Новомосковском административном округе в районе деревни Николо-Хованское. В настоящее время территория свободна от застройки. Проектируемая территория в границы природных комплексов не входит, зоны охраны памятников нет, ЗОУИТ на территории отсутствуют.

Основные транспортные и пешеходные потоки проходят по автодороге Солнцево-Бутово-Видное. Ближайшая станция метро - Прокшино, находится на расстоянии 0.85 км от границы участка. Также, согласно ППТ, на юго-западе на проектируемой автодороге «Калужское шоссе – Саларьево» в непосредственной близости от границы участка на расстоянии 35 и 60 метров расположены две остановки общественного транспорта.

Участок ограничен:

- на северо-востоке –проектируемый проезд №6, далее участок под размещения Образовательного комплекса;
- на юго-западе – автодорога «Калужское шоссе – Саларьево», далее участок под перспективное строительство многоэтажного жилого дома №9;
- на юго-востоке – участок под перспективное строительство многоэтажного жилого дома №11.1;
- на северо-западе – проектируемый проезд, далее участок перспективное строительство многоэтажного жилого дома №12.

Категория земель – земли населенных пунктов. Площадь участка в границах благоустройства дома 11.2– 13369,0 кв.м. (1.3369 га).

Поверхность площадки строительства дома 11.2 имеет уклон с севера на юг; абсолютные отметки колеблются от 193.95 до 188.5 м.

Участок строительства дома11.2 является частью участка в границах ГПЗУ, который имеет понижение рельефа с северо-востока на юго-запад с абсолютными отметками земли от 181.90 до 200.47 м (с учетом навала грунта) в Балтийской системе высот и характеризуется наличием грунтовых вод, уровень которых расположен на абсолютных отметках 180,20-183,40 м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	<p>ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ</p>						Лист
									4
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата				



Существующих зданий и сооружений в границах участка нет. Твердые покрытия, подлежащие удалению, отсутствуют. Древесно - кустарниковая растительность на территории отсутствует.

**а (1)) Сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка.**

Земельный участок по ГПЗУ полностью расположен в границах приаэродромной территории аэродрома Москва (Внуково) - подзоны третья (сектор 3.1), четвертая (сектора 4.1.13, 4.1.14, 4.1.15), пятая (внешняя граница) и шестая, утвержденной приказом Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) Министерства транспорта Российской Федерации от 17.04.2020 г. № 394-П "Об установлении приаэродромной территории аэродрома Москва (Внуково)".

Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет – 574299 м2.

Участок строительства и благоустройства дома 11.2 расположен согласно ГПЗУ в подзоне №5.

В пределах пятой подзоны приаэродромной территории запрещается размещать опасные производственные объекты, определенные Федеральным законом "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов.

Магистральные газопроводы и сооружения на них, из которых возможен выброс или утечка газа в атмосферу, склады вооружений и боеприпасов, атомные электростанции должны располагаться за пределами границы пятой подзоны.

Существующие объекты нефте и газоснабжения, зарегистрированные в государственном реестре опасных производственных объектов в соответствии с требованиями Федерального закона от 21.07.1997 года № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», не влияют на безопасность полетов.

Реконструкция опасных производственных объектов, расположенных в границах пятой подзоны, должна выполняться на основании специальных технических условий (СТУ), разработанных в соответствии с приказом Минстроя России от 16.04.2016 г. №248/пр "О порядке разработки и согласования специальных технических условий для разработки проектной документации на объект капитального строительства" и содержащих дополнительные технические требования, обеспечивающие безопасную эксплуатацию и функционирование объектов и сооружений, в том числе безопасность полетов воздушных судов.

Так как на данном участке планируется строительство многоквартирного жилого дома, требования ГПЗУ выполнены.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
			ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ						
			5						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				



**б) Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации.**

В границах земельного участка объекты капитального строительства с установленными санитарно-защитными зонами отсутствуют.

**в) Обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент).**

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

Проектом предусматривается новое строительство многоквартирного жилого дома.

Внутренний двор образован тремя корпусами. Корпуса 1 и 2 объединены встроенно-пристроенными помещениями по 1 этажу, 3 корпус является отдельностоящим.

Под внутренним двором и всеми корпусами расположена подземная двухуровневая автостоянка.

За относительную отметку 0,000 (уровень пола первого этажа) принята отметка, которая соответствует абсолютной отметке 192.00 м.

Проект жилого дома разработан в границах отвода земельного участка с учетом линий градостроительного регулирования. Проектное значение максимальной плотности проектируемой застройки составляет 25тыс чел./га, что соответствует максимальной плотности по ГПЗУ.

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. №							Лист	
									6	
			Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата	ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ	



г) Техничко-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства.

№	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь территории в границах проектирования	м2	13369,0
2	Площадь застройки ЖК,	м2	9371,3
3	в том числе надземная часть	м2	4537,3
4	Процент застройки надземной части ЖК	%	33,9
5	Площадь покрытия Проездов и парковок	м2	74,7
6	Процент покрытия Проездов и парковок	%	0,6
7	Площадь покрытия тротуаров	м2	5510,0
8	Процент покрытия тротуаров	%	41,2
9	Площадь озелененной территории, в т.ч.	м2	3247,0
	- газона	м2	2507,8
	- спортивного газона	м2	254,6
	- площадок для отдыха, игр, спорта	м2	484,6
10	Процент озелененной территории	%	24,3

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

						ППТ1-4 – д11.2 – п – ПЗУ - ПЗ	Лист
							7
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата		



# Технико-экономические показатели объекта капитального строительства.

	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь квартир	м2	38618,7
2	Численность населения	чел.	966
3	Общая площадь помещений торгово-бытового и делового обслуживания, в т.ч:  - помещения общественного назначения	м2	2910,5  2910,5

\*норма обеспеченности на 1 чел – 40 м2 общей площади жилья

## д) Обоснование и описание 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.

Согласно заключению инженерно-геологических изысканий, Исследуемый участок в административном отношении расположен по адресу: г.Москва, поселение Сосенское, в районе дер. Николо-Хованское, (кад.н. 77:17:0120114:5803).

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 191.50 до 196.80 м.

Согласно обязательному Приложению А к СП 47.13330.2012 инженерно-геологические условия исследуемого участка относятся к II категории сложности.

Оценка возможности землетрясения участка выполнена в соответствии со СП 14.13330.2015 и «Списком населённых пунктов российской федерации, расположенных в сейсмических районах с указанием расчётной сейсмической активности в баллах шкалы MSK–64 для средних грунтовых условий и трёх степеней сейсмической опасности – 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 не более 5 баллов для степеней сейсмической опасности А и В, землетрясение интенсивностью не более 6 баллов для степени сейсмической опасности С.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
			ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ						8
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



На основании материалов полевой документации скважин при проведении буровых работ, анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов, определенных лабораторными методами и полевыми испытаниями в инженерно-геологическом разрезе в пределах глубин до 38,0 м выделено 12 (двенадцать) инженерно-геологических элементов.

В геолого-литологическом строении до глубины 38,0 м принимают участие (сверху-вниз): почвенно-растительный слой (pQIV), техногенные отложения (tQIV), верхнечетвертичные покровные отложения (prQIII), среднечетвертичные флювио-лимногляциальные отложения (f,lgQII), ледниковые отложения московского оледенения (gQIIms) и нижне-среднечетвертичные флювио-лимногляциальные отложения (f,lgQI-II).

Почвенно-растительный слой (pQIV) –мощность отложений составляет 0.1-0.3 м.

Согласно п. 6 СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений» к специфическим грунтам в рассматриваемом районе можно отнести техногенные грунты ИГЭ-1.

Техногенные грунты представлены суглинком, песком, с включением строительного мусора. Мощность отложений 0.1-2.4 м

Техногенные грунты ИГЭ-1, по степени морозной пучинистости не классифицируются, однако, учитывая их литологический состав, согласно п.2.137 пособия к СНиП 2.02.01-83, рекомендуется рассматривать их как среднепучинистые.

Согласно СП 22.13330.2011 «Основания зданий и сооружений», исследуемая территория изысканий относится по критерию типизации по подтопляемости к типу I подтопленные (Нкр/Нср >= 1).

При проектировании следует считать водонасыщенными грунты, расположенные выше уровня подземных вод на величину капиллярного поднятия, которую в соответствии с СП 45.13330. 2012 следует принять равной 1.0м.

Гидрогеологические условия участка на период бурения (январь-февраль 2020 г) до глубины 38,0 м характеризуются наличием двух водоносных горизонтов. Первый водоносный горизонт вскрыт на глубинах от 2,6 до 4,3 м, что соответствует абсолютным отметкам 180,20-183,40 м. Подземные воды приурочены к среднечетвертичным флювио-лимногляциальным отложениям (f,lgQII). Водоносный горизонт носит безнапорный характер. По химическому составу воды первого водоносного горизонта гидрокарбонатные кальциево-магниевого, пресные, умеренно жёсткие (жёсткость карбонатная). Подземные воды, согласно ГОСТ 31384-2017, неагрессивны к бетону марок W4, W6, W8, W10-12. К арматуре железобетонных конструкций воды - неагрессивны при постоянном смачивании и неагрессивны при периодическом

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	13330. 2012 следует принять равной 1.0м.					
			Гидрогеологические условия участка на период бурения (январь-февраль 2020 г) до глубины 38,0 м характеризуются наличием двух водоносных горизонтов. Первый водоносный горизонт вскрыт на глубинах от 2,6 до 4,3 м, что соответствует абсолютным отметкам 180,20-183,40 м. Подземные воды приурочены к среднечетвертичным флювио-лимногляциальным отложениям (f,lgQII). Водоносный горизонт носит безнапорный характер. По химическому составу воды первого водоносного горизонта гидрокарбонатные кальциево-магниевые, пресные, умеренно жёсткие (жёсткость карбонатная). Подземные воды, согласно ГОСТ 31384-2017, неагрессивны к бетону марок W4, W6, W8, W10-12. К арматуре железобетонных конструкций воды - неагрессивны при постоянном смачивании и неагрессивны при периодическом					
						ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ		Лист
								9
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата			



смачивании. К металлическим конструкциям, согласно СП 28.13330.2012, при свободном доступе кислорода – среднеагрессивны. Коррозионная агрессивность воды, согласно ГОСТ 9.602-2005, к свинцовым – низкая, к алюминиевым оболочкам кабелей – высокая.

Второй водоносный горизонт вскрыт всеми скважинами на глубинах 21,3-24,1 м, что соответствует абсолютным отметкам 161,60-163,50м. Воды горизонта приурочены к флювио-лимногляциальным песчаным отложениям ниже-среднечетвертичного возраста.

Подземные воды являются напорными, величина напора составляет 10,1-11,7 м. По химическому составу воды второго водоносного горизонта гидрокарбонатно-сульфатно-кальциево-магниевого, пресные, умеренно жесткие (жесткость карбонатная). Подземные воды, согласно ГОСТ 31384-2017, неагрессивны к бетону марок W4, W6, W8, W10-12. К арматуре железобетонных конструкций воды - неагрессивны при постоянном смачивании и неагрессивны при периодическом смачивании. К металлическим конструкциям, согласно СП 28.13330.2012, при свободном доступе кислорода – среднеагрессивны. Коррозионная агрессивность воды, согласно ГОСТ 9.602-2005, к свинцовым – высокая, к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя.

При вскрытии строительного котлована ожидается поступление в контур атмосферных осадков, а также вод первого водоносного горизонта. Рекомендуется предусмотреть перехват и отвод поступающих вод путем организации поверхностного водоотлива.

Участок работ неопасный в отношении древних карстовых форм и современных карстово-суффозионных процессов. В соответствии с СП 11-105-97 участок работ относится к VI категории устойчивости, провалообразование исключается.

В соответствии со СП 20.13330.2012 в целях защиты сооружений от опасного воздействия поверхностных вод рекомендуются следующие мероприятия:

- вертикальная планировка территории с организацией поверхностного стока;
- гидроизоляция подземных конструкций;
- мероприятия, исключающие утечки из водонесущих коммуникаций и т.п. (дренаж, устройство специальных каналов для коммуникаций и т.д.);
- антикоррозионные мероприятия для защиты подземных конструкций от агрессивного воздействия промышленных стоков.

Профилактические методы защиты территории от затопления и заболачивания предусматривают организацию рельефа территории, отведение поверхностного стока,

Инв. № подл.	Подп. и дата		Взам. Инв. №		<p>ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ</p>						Лист
											10
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата						



надежную эксплуатацию инженерных коммуникаций, изоляционную защиту здания и сооружений.

Водоотвод с территории участка проектирования осуществляется по поверхности твердых покрытий в дожде приёжные решетки, которые подсоединены к колодцам ливневой канализации.

Для защиты подземной части здания проектом предусмотрена усиленная гидроизоляция.

#### **е) Описание организации рельефа вертикальной планировкой.**

Рельеф местности в абсолютных отметках изменяется от 193.95 до 188.5 м

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.

Поперечный профиль проезжей части проездов в границах участка принят односкатным с поперечным уклоном 1-2%. Продольные уклоны приняты 0,5-2,0 % (5-20‰).

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 более 0,014 м. Поперечный уклон тротуаров не превышает 2%. Продольный уклон тротуаров не превышает 5%. Организация рельефа внутри дворовой территории выполнена без перепадов бортового камня в части движения пешеходов. Для удобного доступа инвалидов и парковочным местам на основных путях движения предусмотрены участки с понижением бортового камня.

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

Согласно правилам землепользования и застройки города Москвы (далее - ПЗЗ), утвержденным постановлением Правительства Москвы от 28.03.2017 № 120-ПП, земельный участок по ГПЗУ, предназначенный для строительства, расположен в границах зоны подтопления, утвержденной Московско-Оским водным управлением Федерального агентства водных ресурсов и внесенной в ПЗЗ распоряжением Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 30.07.2021 №1297. В целях предотвращения подтопления и в соответствии с требованиями СП 104.13330.2016 "Инженерная защита от затопления и подтопления" и СП116.13330.2012 "Инженерная защита территорий, зданий и

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Вдоль проездов предусмотрен садовый бортовой камень для предохранения дорожного полотна от разрушения. Проектные отметки относятся к верху покрытий проездов и тротуаров.					
			Согласно правилам землепользования и застройки города Москвы (далее - ПЗЗ),					
			утвержденным постановлением Правительства Москвы от 28.03.2017 № 120-ПП, земельный участок по ГПЗУ, предназначенный для строительства, расположен в границах зоны подтопления, утвержденной Московско-Окским водным управлением Федерального агентства водных ресурсов и внесенной в ПЗЗ распоряжением Комитета по архитектуре и градостроительству города Москвы от 30.07.2021 №1297. В целях предотвращения подтопления и в соответствии с требованиями СП 104.13330.2016 "Инженерная защита от затопления и подтопления" и СП116.13330.2012 "Инженерная защита территорий, зданий и					
						ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ		Лист
								11
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			



сооружений от опасных геологических процессов", Федерального закона 384-ФЗ от 30.12.2009г "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений", а также ст. 67.1 Водного Кодекса РФ, вертикальной планировкой решен водоотвод ото всех зданий и сооружений путем создания планировочных плоскостей с уклоном в сторону проезжей части с дальнейшим течением дождевых вод вдоль бортового камня по обочине автомобильных дорог, из которых вода поступает в дождеприемные колодцы закрытого водостока.

Все уклоны спланированных плоскостей соблюдены в пределах допустимых.

#### ж) 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.

Для ограничения заезда машин во внутренний двор будут установлены бетонные полусферы.

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 2762,4 м2. газонов под посадку кустов и деревьев, цветников, а также 484,6 м2 площадок для спорта и игр детей и отдыха взрослого населения, что составляет 24,3% от общей площади участка.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	<p>Проектом предусмотрено 2762,4 м2. газонов под посадку кустов и деревьев, цветников, а также 484,6 м2 площадок для спорта и игр детей и отдыха взрослого населения, что составляет 24,3% от общей площади участка.</p> <p>Площадки для выгула собак предлагается размещать на озелененных участках, свободных от детских, спортивных и площадок для отдыха, расположенных на удалении от жилых корпусов 40 м., согласно СП 42.13330.2016, п. 7.5.</p>								
			ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ						Лист		
									12		
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата						



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

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)  $966 \cdot 0.5 = 483,0 \text{ м}^2$ ,
  - для отдыха взрослого населения (0.1 м<sup>2</sup> на человека)  $966 \cdot 0.1 = 96,6 \text{ м}^2$ ,
  - для занятий физкультурой (0.8 м<sup>2</sup> на человека)  $966 \cdot 0.8 = 772,8 \text{ м}^2$ ,
- что в общем количестве составляет 1352,4 м<sup>2</sup>.

Согласно пункту 7.5 СП 42.13330.2016, 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  $1352,4 \cdot 0.5 = 676,2 \text{ м}^2$ .

Проектом на участке предусмотрено 484,6 м<sup>2</sup> площадок с покрытиями из песка, щепы, гравийного отсева и бетонной плитки, а также 254,6 м<sup>2</sup> площадок с покрытием из спортивного газона, итого 739,2 м<sup>2</sup> (площадки для игр детей (292,4 м<sup>2</sup>), площадки для отдыха взрослого населения (59,6 м<sup>2</sup>) и площадки для занятия спортом (387,2 м<sup>2</sup>)).

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

- на твердые бытовые отходы (ТБО) для жилого здания на расчетные 966 жителя (из расчета на 38616,0 м<sup>2</sup> общих площадей жилых помещений с нормой обеспеченности 40 м<sup>2</sup> на 1 человека)) – 900-1000 л (190-220 кг) на 1 человека в год -  $966 \cdot 1000 = 966000 \text{ л}$  (966,0 м<sup>3</sup>),
- смет с 5584,7 м<sup>2</sup> (74,7 м + 5510,0 м<sup>2</sup>) твердых покрытий – 8-20 л (5-15 кг) на 1 м<sup>2</sup> –  $5584,7 \cdot 8 = 44677,6 \text{ л}$  (44,7 м<sup>3</sup>).

Общее расчетное количество отходов на жилое здание составит  $966,0 + 44,7 = 1010,7 \text{ м}^3$  в год.

В соответствии с Распоряжение Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 29.09.2021 г. № 01-01-14-194/21 «О внесении изменений в распоряжение Департамента от 27.11.2019 г. № 01-01-14-513/19»:

- норма отходов на 1 работника помещений общественного назначения составит 1.252 м<sup>3</sup> в год:

$$243 \cdot 1.252 = 304,3 \text{ м}^3 \text{ в год,}$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	В соответствии с Распоряжение Департамента жилищно-коммунального хозяйства города Москвы от 29.09.2021 г. № 01-01-14-194/21 «О внесении изменений в распоряжение Департамента от 27.11.2019 г. № 01-01-14-513/19»:									
			- норма отходов на 1 работника помещений общественного назначения составит 1.252 м3 в год:									
			243*1.252 = 304,3 м3 в год,									



где 243 – кол-во работников помещений общественного назначения (из расчета 2910,5м2/12м2 на 1 сотрудника);

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

$$1010,7 + 304,3 = 1315,0 \text{ м}^3 \text{ в год (3,61 м}^3 \text{ в день)}.$$

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:

$$1316,2 * 0,95 / 365 = 3.42 \text{ м}^3 \text{ в день}.$$

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

$$1316,2 * 0.05 / 365 = 0.19 \text{ м}^3 \text{ в день}.$$

При селективном сборе отходов процентный состав ТБО составляет:

№	Наименование	Ед. изм, %	Кол-во, м3 в день
1	Бумага и картон	35	1.19
2	Металл	15	0.51
3	Стекло	30	1.02
4	Пластик	20	0.70
	Итого:	100	3.42
5	Смешанный и крупногабаритный мусор	100	0.19
	Всего:		3.29

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

$$0.19 * 7 = 1.33 \text{ м}^3 \text{ в неделю}.$$

Для жилого дома №11.2 требуются:

- 3 контейнеров для селективного сбора отходов вместимостью 1,1м3 (3,42 м3 : 1,1 м3) при ежедневном вывозе мусора,
- 1 контейнер для смешанных и крупногабаритных отходов вместимостью 8м2

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ	Лист
							14



(1,33 м3 : 8 м3) при еженедельном вывозе мусора.

Проектом на территории благоустройства дома №11.1 предусмотрены две площадки для селективного сбора ТБО, одна из которых запроектирована для дома 11,2, вторая для дома 11,1. Общая вместимость двух площадок 10 контейнеров (по 5 контейнеров, объем каждого контейнера в 1.1 м3), а также площадка для размещения одного контейнера для сбора смешанных и крупногабаритных отходов объемом 8м3.

Таким образом необходимое по расчету для дома 11.2 Прокшино количество контейнеров обеспечено.

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.

По Постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 2.1.3684-21, Приложение 1 допускается уменьшение не более чем на 25% указанных в настоящем пункте Санитарных правил расстояний на основании результатов оценки заявки на создание места (площадки) накопления ТКО на предмет ее соответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям.

**з) обоснование зонирования территории земельного участка, предназначенного для размещения объекта капитального строительства, а также принципиальная схема размещения территориальных зон с указанием сведений о расстояниях до ближайших установленных территориальных зон и мест размещения существующих и проектируемых зданий, строений и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения.**

Проектируемый объект не производственного назначения.

**и) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения.**

Проектируемый объект не производственного назначения.

**к) характеристику и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения.**

Проектируемый объект не производственного назначения.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист	
									15	
			Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ	



л) обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения.

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 организованны подъезды с возможностью двустороннего движения легкового транспорта к парковкам. Въезд для легковых автомобилей на территорию внутреннего двора не предусмотрен.

Въезд и выезд на территорию благоустройства дома осуществляется с Проектируемого проезда №6. Для обеспечения требований п. 8 СП 4.13130.2013 внутри дворовой территории, а также по внешнему периметру здания предусмотрен пожарный проезд. Пожаротушение для корпусов 1 и 2 осуществляется с проектируемой автодороги Калужское шоссе - Саларьево, для корпуса 3 - с проектируемого проезда №6, а также с проектируемого пожарного проезда в границах благоустройства. Расстоянии от здания до пожарного проезда определено согласно СТУ.

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 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 4,2- 6 м.

Отступ от стен зданий определен согласно СТУ в части обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства: «Жилой многоквартирный дом №11.1 с нежилыми помещениями общественного назначения в составе комплексной застройки территории ППТ 1-4 по адресу: г. Москва, поселение Сосенское, в районе дер. Николо-Хованское»:

- устройство проездов для пожарных автомобилей к жилым корпусам/секциям с двух продольных сторон (с возможностью подъезда не по всей длине продольной стороны) шириной: не менее 4,2 м – для жилых секций высотой до 46,0 м, не менее 6,0 м – для жилых секций высотой более 46,0 м, с организацией необходимых площадок для размещения и установки пожарной техники в соответствии с Отчетом;

- устройство проездов для пожарных автомобилей к пристроенным одноэтажным частям здания (высотой не более 13 м) с одной продольной стороны шириной не менее 3,5 м, с

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	помещениями общественного назначения в составе комплексной застройки территории ППТ 1-4 по адресу: г. Москва, поселение Сосенское, в районе дер. Николо-Хованское»:					
			- устройство проездов для пожарных автомобилей к жилым корпусам/секциям с двух продольных сторон (с возможностью подъезда не по всей длине продольной стороны) шириной: не менее 4,2 м – для жилых секций высотой до 46,0 м, не менее 6,0 м – для жилых секций высотой более 46,0 м, с организацией необходимых площадок для размещения и установки пожарной техники в соответствии с Отчетом;					
			- устройство проездов для пожарных автомобилей к пристроенным одноэтажным частям здания (высотой не более 13 м) с одной продольной стороны шириной не менее 3,5 м, с					
						ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ		Лист
								16
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подп.	Дата			



организацией необходимых площадок для размещения и установки пожарной техники в соответствии с Отчетом;

- обеспечение расстояния от внутреннего края проездов до стен здания или его частей не менее 0,5 м и не более 16 м;
- устройство тупиковых проездов максимальной протяженностью не более 100 м, без разворотных площадок (с обеспечением выезда пожарной техники задним ходом).

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 (ред. от 28.02.2022).

#### 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

$N_p = N_f \times K_{Бп} / 100\%$ , где:

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:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №					ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ	Лист
								17
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.		
				Подп.	Дата			



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

$B_{\Pi}$  - 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

<u>N п/п</u>	<u>Критерий оценки потребности в местах постоянного хранения автомобилей (i)</u>	<u>Максимальный балл по критерию (Бi)</u>	<u>Показатели</u>	<u>Фактические значения</u>	<u>Весовой коэффициент к максимальному баллу по критерию i (k<sub>i</sub>)</u>	<u>Расчетный балл критерия (Бi x k<sub>i</sub>)</u>
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>
<u>1</u>	<u>Доступность наземного городского пассажирского транспорта (НГПТ)</u>	<u>5</u>	<u>Число остановок различных маршрутов НГПТ в пешей доступности (до 500 м)</u>	<u>от 2 до 3</u>	<u>0,5</u>	<u>2,5</u>
<u>2</u>	<u>Интенсивность движения НГПТ</u>	<u>5</u>	<u>Интервалы движения</u>	<u>10-20 минут</u>	<u>0,75</u>	<u>3,75</u>
<u>3</u>	<u>Доступность станций метрополитена</u>	<u>15</u>	<u>Радиус доступности станций метрополитена</u>	<u>До 1200 м</u>	<u>0,25</u>	<u>3,75</u>
<u>4</u>	<u>Доступность станций железнодорожного транспорта</u>	<u>15</u>	<u>Радиус доступности станций железнодорожного транспорта</u>	<u>более 2500 м</u>	<u>1</u>	<u>15</u>
<u>5</u>	<u>Тип жилой застройки по уровню комфорта</u>	<u>20</u>	<u>Эконом-класс</u>		<u>0,5</u>	<u>10</u>
<u>6</u>	<u>Плотность застройки</u>					

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

						ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ		Лист
Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата			18



6.2	<u>Плотность застройки по ГПЗУ</u>	<u>20</u>	<u>20000 м²/га - 25000 м²/га</u>	<u>0,5</u>	<u>10</u>
7	<u>Уточняющий коэффициент урбанизации территории города Москвы при расчете числа мест постоянного хранения автомобилей</u>	<u>20</u>	<u>Т1</u>	<u>1</u>	<u>20</u>
	<u>Итоговая балльная оценка</u>				<u>65,00</u>

Согласно п. 6.2.5. РГНП г. Москвы Балльная оценка уровня потребности в местах постоянного хранения автомобилей в 65,00 баллов (Бп) отражает необходимость размещения 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 966 жителей требуемое число мест постоянного хранения автомобилей составит:

$$N_p = 210 \times 966 / 1000 = 203 \text{ мест.}$$

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:

$$N_{ВГ} = 203 \times 10\% = 21 \text{ м/м}$$

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №							Лист
									19
			ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ						
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док.	Подп.	Дата	



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

$$NBH = S / S2 \times K3 \times K2, \text{ где:}$$

NB - число мест временного хранения автотранспортных средств;

S - суммарная поэтажная площадь объекта; - для проектируемого объекта в части встроенно-пристроенных помещений нежилого назначения S составляет 2910,5 м<sup>2</sup>.

S2 - 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.

K3 - уточняющий коэффициент урбанизации территории города Москвы; согласно приложению 3 для нашей зоны Т1 K3 принимаем 1.

K2 - уточняющий коэффициент к расчетному числу парковок и машино-мест в зависимости от доступности территории городским пассажирским транспортом. - Проектируемый объект находится в радиусе 830 м от станций скоростного внеуличного транспорта в данном случае метрополитена, а также в зоне доступности наземного городского транспорта, K2 согласно приложению 7 принимаем 0,85.

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

$$NBH = (2910,5 / 60) \times 1 \times 0,85 = 42 \text{ м/м.}$$

Итого для временного хранения транспортных средств требуется:

$$NB = NBГ + NBH = 21 + 42 = 63 \text{ м/м, в т.ч. 7 м/м для МГН.}$$

Всего для проектируемого объекта требуется 203 м/м для постоянного хранения и 63 м/м для временного хранения (в т. ч. 7 м/м для МГН), итого 266 м/м.

**Всего для дома 11.2 запроектировано 282 м/м, в том числе:**

- 265 м/мест в подземной двухуровневой автостоянке дома 11.2 (общая вместимость автостоянки 416 м/мест, из которых 265 м/м рассчитаны для проектируемого дома 11.2 Прокшино и 151 м/м для соседнего дома 11.1 Прокшино)

- 3 м/мест (в т.ч 3 м/м для МГН) на открытой автостоянке в границе благоустройства дома №11.1 с северной стороны на расстоянии 10 м от входов в проектируемое здание;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Всего для проектируемого объекта требуется 203 м/м для постоянного хранения и 63 м/м для временного хранения (в т. ч. 7 м/м для МГН), итого 266 м/м.					
			Всего для дома 11.2 запроектировано 282 м/м, в том числе:					
			- 265м/мест в подземной двухуровневой автостоянке дома 11.2 (общая вместимость автостоянки 416м/мест, из которых 265м/м рассчитаны для проектируемого дома 11.2 Прокшино и 151м/м для соседнего дома 11.1 Прокшино)					
			- 3 м/мест (в т.ч 3 м/м для МГН) на открытой автостоянке в границе благоустройства дома №11.1 с северной стороны на расстоянии 10 м от входов в проектируемое здание;					
						ППТ1-4 – Д11.2 – П – ПЗУ - ПЗ		Лист
								20
Изм.	Кол.уч	Лист	Недок.	Подп.	Дата			



- 14 м/мест (в т.ч 4 м/м для МГН) линиях УДС расстоянии не более 19 м от входа в проектируемое здание.

Таким образом количество 282 машино-мест, запроектированные для дома №11.2, в полной мере обеспечивают расчетную потребность.

## Список литературы

1. ГОСТ 21.204-20. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта
2. СП 42.13330.2016 «Планировка и застройка городских и сельских поселений» (ред. от 31.05.2022)
3. СП 54.13330.2022 «Здания жилые многоквартирные» (от 13.05.2022).
4. СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (ред. от 31.05.2022)
5. Федеральный закон от 22.07.2008 N 123-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
6. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. (ред. от 28.02.2022)
7. СП 34.13330.2021. Автомобильные дороги (от 09.02.2021).
8. СП 31.13330.2021. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения (от 27.12.2021).
9. СП 32.13330.2018 Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения (ред. от 27.12.2021).
10. СП 124.13330.2012 Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003. Тепловые сети (ред. от 31.05.2022)
11. Закон города Москвы № 18 от 30.04.2014 "О благоустройстве в городе Москве" (ред. от 02.11.2022)
12. 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" (ред. от 24.05.2022)
13. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (ред. от 01.12.2022)

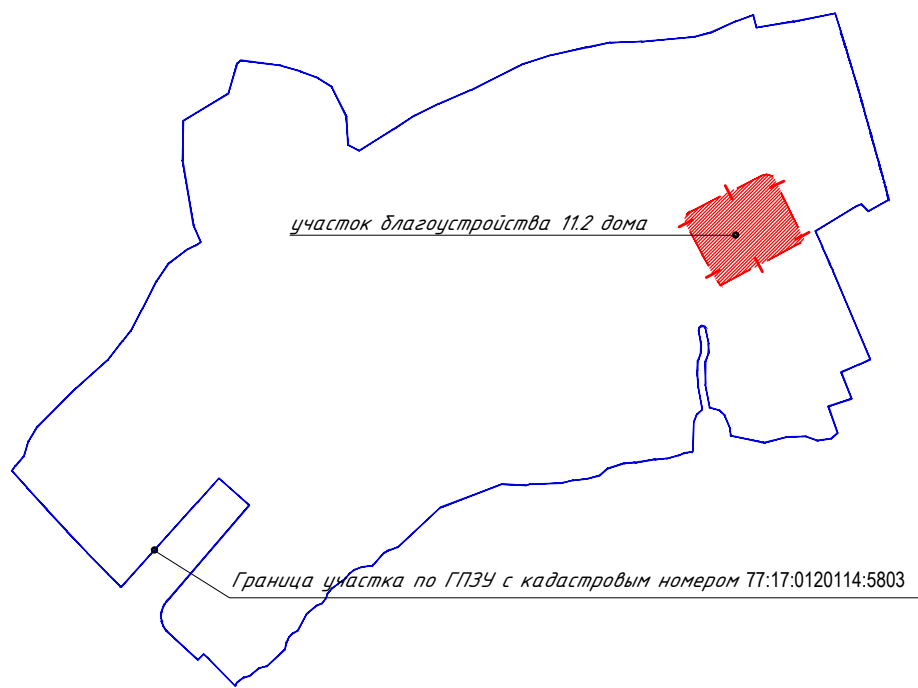
Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	<p>11. Закон города Москвы № 18 от 30.04.2014 "О благоустройстве в городе Москве" (ред. от 02.11.2022)</p> <p>12. Постановление Правительства Москвы № 623-ПП от 06.08.2002 "Об утверждении Норм и правил проектирования комплексного благоустройства на территории города Москвы МГСН 1.02-02" (ред. от 24.05.2022)</p> <p>13. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям (ред. от 01.12.2022)</p>	<p>Лист</p> <p>21</p>





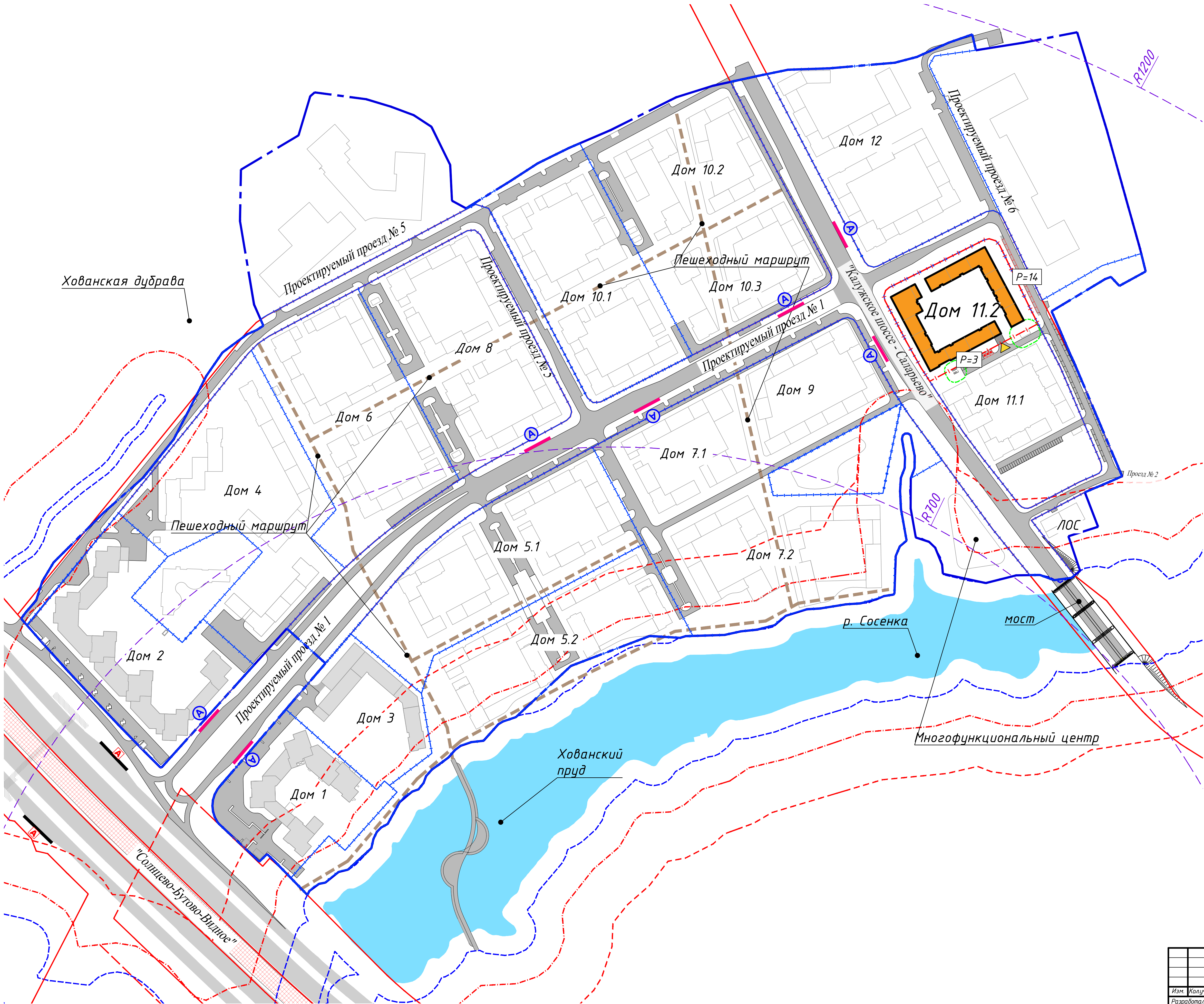
Расположение проектируемого объекта в г. Москва

Схема расположения участка благоустройства дома 11.2 на территории участка землеотвода по ГПЗУ



Условные обозначения

- Красные линии
- Границы предлагаемых к установлению участков благоустройства домов
- Граница землеотвода
- Границы участка проектируемого объекта
- Границы береговой линии
- Границы водоохранной зоны
- Здание проектируемое
- Здания жилые существующие (опорная застройка)
- Здания жилые проектируемые (перспективное строительство)
- Проезды проектируемые в границах участка
- Открытые стоянки автомобилей проектируемые
- Открытые стоянки автомобилей для МГН проектируемые
- Санитарные разрывы
- Въезд на участок проектирования
- Проезды проектируемые за границей участка
- Автомоби́лная дорога Солнцево-Бутovo-Видное
- Существующие остановки общественного транспорта
- Проектируемые остановки общественного транспорта
- Радиус доступности метро Прокшино



ППТ1-4_Д11.2-П-ПЗУ					
«Жилой многоквартирный дом №11.2 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и нежилыми помещениями общественного назначения в составе комплексной застройки территории ППТ 1-4 по адресу: г. Москва, поселения Сосенское в районе дер. Николо-Хованское»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Разработал	Надеева	06.23			
Проверил	Гаврилов	06.23			
ГИП	Голодарский	06.23			
Н.контр.	Голодарский	06.23			
Схема планировочной организации земельного участка				Стадия	Лист
Ситуационный план М1:2000				П	1
				Листов	5
				ООО "ТЕМА"	



Схема планировочной организации земельного участка  
М1:500

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

БАЛАНС ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	%	Прим.
В границе проектирования		кв.м.	13369,0	100,0	
1.1	Площадь застройки многоквартирного дома №11.2 со встроенно-пристроенными помещениями и встроенно-пристроенной подземной автостоянкой, в т.ч:	кв.м.	9371,3	—	
1.2	Наземная часть	кв.м.	4537,3	33,9	
2	Площадь проездов и парковок	кв.м.	74,7	0,6	
3	Площадь тротуаров, пешеходных дорожек, велослорожки	кв.м.	5510,0	41,2	
4	Площадь газонов, в т.ч укрепленного газона и газона с геопластикой	кв.м.	2762,4	20,7	
5	Площадь площадок для игр и отдыха, спорта	кв.м.	484,6	3,6	

№	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	
2	ТП	
3	Площадка ТБО	
4	Детские площадки	
5	Спортивные площадки	

- граница участка 77:17:0120114:5803 по ГПЗУ
- граница благоустройства участка дома 11.2
- граница участка благоустройства в красных линиях
- красные линии
- санитарные разрывы
- граница тротуара, усиленного под пожарный проезд
- места расстановки пожарной техники

проектируемые здания и сооруженияграница подземного паркингаперспективная застройкавход в зданиевъезд в подземный паркинг дома 11.2

покрытия на грунте

площадь проездов с покрытием из асфальтобетонаплощадь велослорожки с покрытием из асфальтобетонаплощадь тротуаров с покрытием из бетонной плитки, усиленных для проезда и установки пожарной техникиплощадь тротуаров с покрытием из бетонной плиткигазонная решетка заполненная плодороднымгазон/газон с геопластикой под посадку деревьев и кустарников

покрытия на стилобате

площадь велослорожки с покрытием из асфальтобетонаплощадь тротуаров с покрытием из бетонной плитки, усиленных для проезда и установки пожарной техникиплощадь тротуаров с покрытием из бетонной плиткигазонная решетка заполненная плодороднымгазон/газон с геопластикой под посадку деревьев и кустарниковгазон спортивныйплощадь игровых площадок с покрытием из пескаплощадь игровых площадок с покрытием из щепыплощадь площадок и дорожек с покрытием из гравийного отседаплощадь площадок с покрытием из бетонной плиткидождеприемные решетки на грунте/стилобатепониженный бортовой каменьшлагбаум

P=9

м/места для проектируемого дома 11.2Прокшино (в т.ч для МГН)м/места для соседнего дома 11.1 Прокшино (в т.ч для МГН)площадки сбора ТБОпроектируемое озеленениепроектируемое оборудование площадок для игр, отдыха и спортапроектируемые дороги и проезды за границами благоустройства дома 11,2север

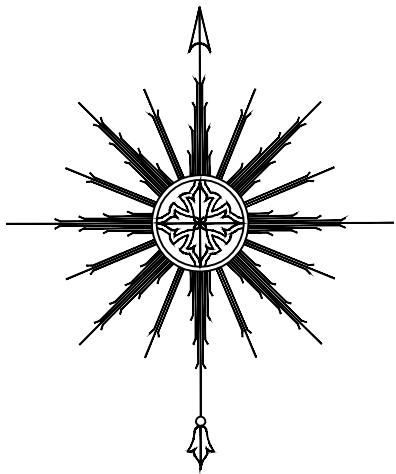
ППТ-4_Д11.2-П-ПЗУ					
«Жилой многоквартирный дом №11.2 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и нежилыми помещениями общественного назначения в составе комплексной застройки территории ППТ 1-4 по адресу: г. Москва, поселение Сосенское в районе дер. Николо-Хованское»					
Изм.	Колуч.	Лист № док	Подпись	Дата	
Разработал	Надеева	06.23			
Проверил	Гаврилов	06.23			
ГИП	Голобородский	06.23			
Н.контр.	Голобородский	06.23			
Схема планировочной организации земельного участка				Стадия	Лист
				П	2
Схема планировочной организации земельного участка М1:500				Листов	
				5	
				ООО "ТЕМА"	

Согласовано

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



№	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	
2	ПП	
3	Площадка ТБО	
4	Детские площадки	
5	Спортивные площадки	



План организации рельефа М1:500

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница участка 77:17:0120114:5803 по ПЗУ
- граница благоустройства участка дома 11.2
- граница участков благоустройства в красных линиях
- граница пожарного проезда
- места расстановки пожарной техники
- проектируемые здания и сооружения
- граница подземного паркинга
- перспективная застройка
- дождеприемные решетки на грунте/стилобате
- проектные горизонтали кратные 0.1м
- проектные горизонтали кратные 0.5м
- проектные отметки
- уклон, промилле  
направление уклона  
расстояние, м
- осевая проезда
- вход в здание с отметкой "чистого пола" 1этажа  
(отметка благоустройства у входа на 14мм ниже "чистого пола")
- въезд в подземный паркинг с отметкой
- абсолютная отметка здания, соответствующая условной нулевой
- пониженный бортовой камень

Схема расположения плит подземного паркинга М1:2000

с отметками верха плиты



Примечание:  
1. Высота холмов геопластики над подземным паркингом 1,2м.  
2. укладку брусчатки вести от входов в здание после установки входных витражей с разницей отметок не более 14 мм.  
При возникновении разницы отметок вертикальной планировки с проектными, работы приостановить, сообщить авторскому надзору и ГИПУ по объекту. Продолжить работы после приведения разницы отметок к нормативным 14 мм.

0.000 -192.00									
					ППТ1-4_Д11.2-П-ПЗУ				
					«Жилой многоквартирный дом №11.2 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и нежилыми помещениями общественного назначения в составе комплексной застройки территории ППТ 1-4 по адресу: г. Москва, поселение Сосенское в районе дер. Николо-Хованское»				
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Надеева				05.23		П	3	5
Проверил	Гаврилов				05.23				
ГИП	Голобородский				05.23	План организации рельефа М1:500	ООО "ТЕМА"		
Н.контр.	Голобородский				05.23				



План земляных масс М1:500

+1220  
-1822

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

	Наименование	Количество, м³		Примечание
		Насыпь	Выемка	
1	Грунт планировки территории	1220	1822	
2	Вытесненный грунт при устройстве:			
2.1	подземных частей зданий	—	—	см.раздел КЖ
2.2	твердых покрытий		1390	hслоя — 40см
2.3	наружных подземных сетей	—	—	см.раздел НС
3	Поправка на уплотнение	122	—	10%
Всего природного грунта		1342	3212	
4	Избыток природного грунта		1870	
4.1	грунт, увезенный в отвал	1870		
5	Плодородный грунт ,всего, в т.ч.	—	—	
5.1	используемый для озеленения территории		277*	hслоя — 10см
6	недостаток плодородного грунта	277*		
7	ИТОГО перерабатываемого грунта	3489	3489	

Примечание: \*Привозной грунт.  
Общая площадь насыпи — 1530,70 кв.м  
Общая площадь выемки — 2467,00 кв.м  
Общая площадь области без изменений рельефа — 0,00 кв.м  
Общая площадь занимаемая зданиями — 9371,30 кв.м  
Общая площадь картограммы —13369,00 кв.м

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница расчета картограммы
- проектируемые здания и сооружения
- граница подземного паркинга
- 0,48

186,52

187,00

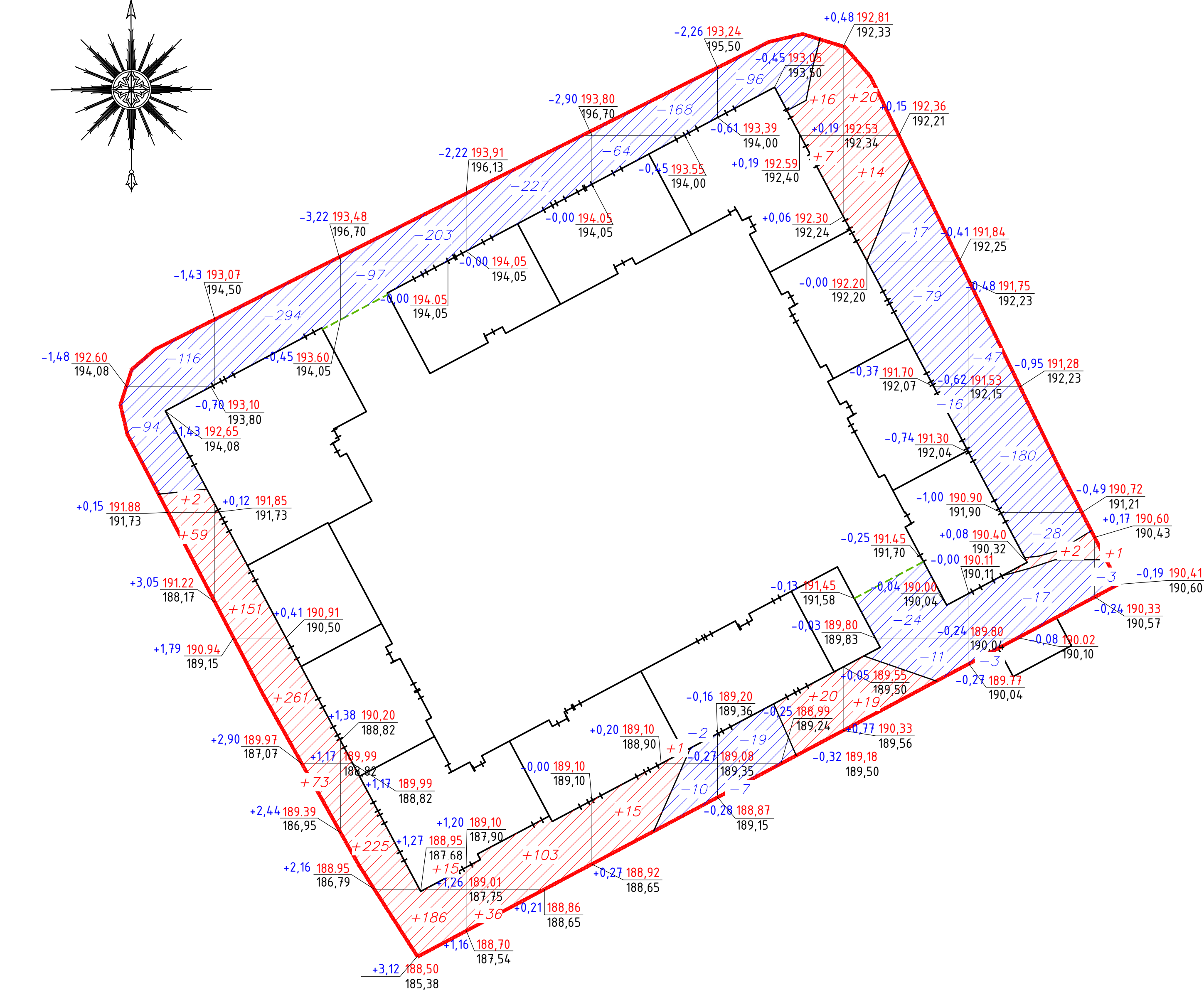
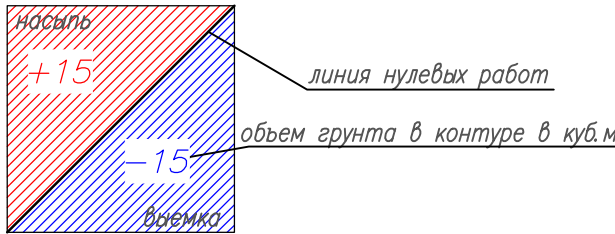
— отметки углов квадрата
- 186,52

— проектная отметка
- 187,00

— существующая отметка
- 0,48





— разница в отметках

размер квадрата 20м\*20м



К плану земляных масс

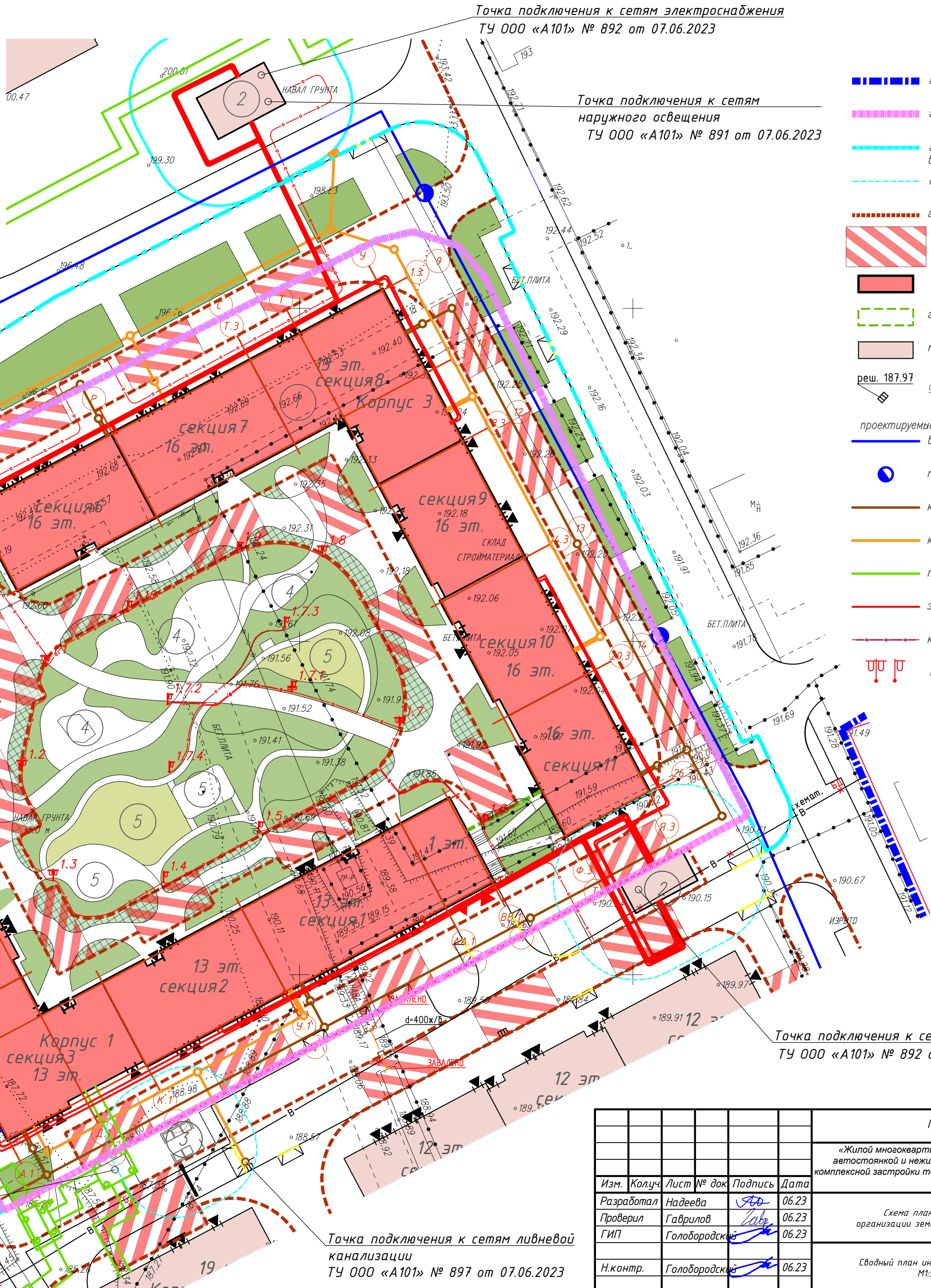
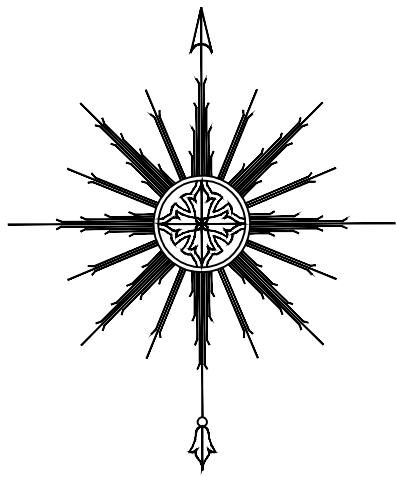
Итого, м³	насыпь	+61	+485	+426	+133	+16	+43	+53	+2	+1	Всего, м³	+1220
	выемка	-210	-294	-300	-227	-244	-122	-147	-275	-3		-1822

						ППТ1-4_Д11.2-П-ПЗУ			
						«Жилой многоквартирный дом №11.2 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и нежилыми помещениями общественного назначения в составе комплексной застройки территории ППТ 1-4 по адресу: г. Москва, поселение Сосенское в районе дер. Никола-Хованское»			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Схема планировочной организации земельного участка	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Надеева				06.23		П	4	5
Проверил	Гаврилов				06.23				
ГИП		Голобородский			06.23	План земляных масс М1:500	ООО "ТЕМА"		
Н.контр.		Голобородский			06.23				



Сводный план инженерных сетей М1:500

№	Наименование	Примечание
1	Многоквартирный жилой дом	
2	ТП	
3	Площадка ТБО	
4	Детские площадки	
5	Спортивные площадки	



Точка подключения к сетям электроснабжения  
ТУ 000 «А101» № 892 от 07.06.2023

Точка подключения к сетям  
наружного освещения  
ТУ 000 «А101» № 891 от 07.06.2023

Точка подключения к сетям  
хозяйственно-бытовой канализации  
ТУ 000 «А101» № 896 от 07.06.2023

Точка подключения к сетям ливневой  
канализации  
ТУ 000 «А101» № 897 от 07.06.2023

Точка подключения к сетям  
хозяйственно-бытовой канализации  
ТУ 000 «А101» № 896 от 07.06.2023

Точка подключения к сетям водоснабжения  
ТУ 000 «А101» № 895 от 07.06.2023

Точка подключения к тепловым сетям  
ТУ 000 «А101» № 839 от 01.06.2023

Точка подключения к сетям ливневой  
канализации  
ТУ 000 «А101» № 897 от 07.06.2023

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

- граница участка 77:17:0120114:5803 по ГПЗУ
- граница благоустройства участка дома 11.2
- граница участков благоустройства в красных линиях
- санитарные разрывы
- граница пожарного проезда
- места расстановки пожарной техники
- проектируемые здания и сооружения
- граница подземного паркинга
- перспективная застройка
- дождеприемные решетки
- проектируемые сети
- водопровод
- пожарный гидрант
- канализация
- канализация ливневая
- теплотрасса
- электрокабель
- кабель наружного освещения
- проектируемые элементы освещения

Точка подключения к сетям электроснабжения  
ТУ 000 «А101» № 892 от 07.06.2023

ППТ-4_Д11.2-П-ПЗУ					Стadia		
«Жилой многоквартирный дом №11.2 со встроенно-пристроенной подземной автостоянкой и нежилыми помещениями общественного назначения в составе комплексной застройки территории ППТ 1-4 по адресу: г. Москва, поселение Сосенское в районе дер. Николо-Хованское»					Лист		
Схема планировочной организации земельного участка					Листов		
Сводный план инженерных сетей, М1:500					ООО "ТЕМА"		

Изм.	Колуч.	Лист № док	Подпись	Дата
Разработал	Надеева			06.23
Проверил	Гаврилов			06.23
ГИП	Голобородский			06.23
Н.контр.	Голобородский			06.23