kleinewelt architekten

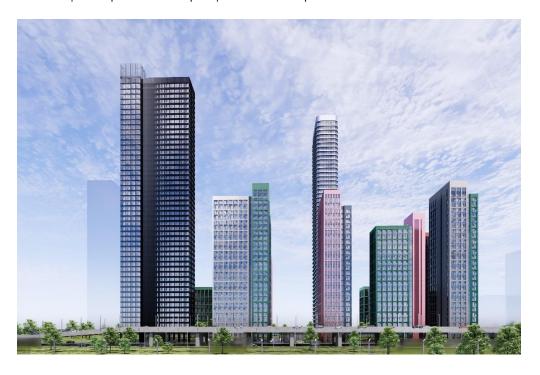
Генеральный проектировщик:

ООО «Кляйневельт архитектен»

Регистрационный номер и дата регистрации в реестре членов СРО № 569 от 30.10.2017 Союз проектных организаций «ПроЭк»

Заказчик:

АО «Специализированный застройщик ТПУ «Лесопарковая»



Многофункциональный жилой комплекс» (3-й этап), по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волоколамское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2. «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

20210524-МРГ/КВ-СБ3-**ПЗУ**

Том 2

Москва 2023 г.

kleinewelt architekten

Генеральный проектировщик:

ООО «Кляйневельт архитектен» Регистрационный номер и дата регистрации в реестре членов СРО № 569 от 30.10.2017 Союз проектных организаций «ПроЭк»

Заказчик/ Управляющий проектом:

АО «Специализированный застройщик ТПУ «Лесопарковая»

Многофункциональный жилой комплекс» (3-й этап), по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волоколамское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2. «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

20210524-MPГ/KB-CБ3-**ПЗУ**

Tom 2

Управляющий индивидуальный предприниматель

Главный инженер проекта

/А. Солдатенков

Рег.номер НОПРИЗ П-135167

«Кляйневельт

архитектен

Москва 2023 г.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

1.1.Основание д	пя разработки раздела	a		
			ации	
	•		го для размещения объ	
границ земельно	ого участка - в случае	необходимости ог	ов капитального строите пределения указанных зо	он в соответстви
и техническим р земельный участ	регламентами, либо д гок не распространяет	окументами об ис ся действие градо	частка в соответствии с г спользовании земельного строительного регламент	о участка (если а, или в отноше
		•	оставленного для раз	•
T TRACHADAHMA K			итории в том чиспе реше	нии по инженер
защите территор процессов, паво, 8.Описание	дковых, поверхностных организации	льного строительс х и грунтовых вод рельефа	ства от последствий опас вертикальной	сных геологичес планиров
защите территор процессов, паво, 8.Описание 9.Описание	рии и объектов капита дковых, поверхностных организации решений	льного строительо х и грунтовых вод рельефа по	вертикальной	сных геологичес планиров террито

Инв. № подл.

Взам. инв. №

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

1. Исходные данные для проектирования

1.1. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ РАЗДЕЛА

«Многофункциональный жилой комплекс расположенный по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волокламское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539».

1.2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» по объекту «Многофункциональный жилой комплекс расположенный по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волокламское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539», разработан на основании:

- ,Задание на проектирование объекта «Многофункциональный жилой комплекс расположенный по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волокламское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539»;
- Градостроительный план земельного участка № РФ-77-4-53-3-68-2020-4039 с кадастровым номером 77:08:0005010:1539;
- Градостроительный план земельного участка № РФ 77-4-53-3-68-2020-0029 с кадастровым номером 77:08:0005010:1537;
- Градостроительный план земельного участка № РФ 77-4-53-3-68-2020-0067 с кадастровым номером 77:08:0005010:1531;
- Градостроительный план земельного участка № РФ 77-4-53-3-68-2020-4036 с кадастровым номером 77:08:0005010:1532;
- Градостроительный план земельного участка № РФ 77-4-53-3-68-2020-0065 с кадастровым номером 77:08:0005010:1533;
- Технического заключения о инженерно-геологических изысканиях, выполненных ООО «ЮНИПРОЕКТ», шифр 20210524-МРГ/КВ-СБ3-ИГИ;
- Технического заключения о инженерно-экологических изысканиях, выполненных ООО «ЮНИПРОЕКТ», шифр 20210524-МРГ/КВ-СБ3-ИЭИ;
- Инженерно-топографического плана М1:500, выполненного ООО «Геостандарт» по договору № 124-21-ИГДИ-Г.3 от ноября 2021г.;
- СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на проектирование противопожарной защиты объекта (СТУ ПБ): «Многофункциональный жилой комплекс расположенный по

адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волокламское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539»;

• СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ на проектирование и строительство

Объекта (СТУ КР): «Многофункциональный жилой комплекс расположенный по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волокламское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539»;

Работы по разработке проектной документации раздела «Схема планировочной организации земельного участка» производились в соответствии с требованиями следующих нормативно-правовых документов:

	следующих нормативно-							
Инв. № подл.								
9								
뗲.								
Z	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата		

Взам.

и дата

СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция, СНиП 2.07.01-89*. СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03 Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарнопротивоэпидемических (профилактических) мероприятий C∏ 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция, СНиП 35-01-2001. СП 4.13130.2013 Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Технический регламент о требованиях пожарной Федеральный закон от 22 июля 2008г. № 123-ФЗ безопасности. "Об утверждении перечня национальных стандартов Постановление Правительства РФ от и сводов правил (частей таких стандартов и сводов 4 июля 2020 г. N 985 правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" и о признании утратившими силу некоторых актов Правительства Российской Федерации" Постановления Правительства РФ от 16 февраля 2008 г. №87 О составе разделов проектной документации и (с изменениями от 18 мая, 21 декабря требованиях к их содержанию 2009г., 13 апреля, 7 декабря 2010 г., 15 февраля 2011г.)

20210524-МРГ/КВ-СБ3-ПЗУ.ПЗ

Взам.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Кол.уч

Лист

№док.

Подп.

Дата

2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации

ООО «Кляйневельт архитектен» имеет свидетельство о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства СРО-П-185-16052013, выданное Саморегулируемая организация Союз проектных организаций «ПроЭк» (СРО Союз «ПроЭк») от 02 марта 2020г.

Подп.

Дата

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

Участок проектирования расположен в Северо-Западном административном округе г. Москвы, на территории района Покровское-Стрешнево. Площадь участка с кадастровым номером 77:08:0005010:1539 - составляет 29 279 м².

На участке, границах ГПЗУ, расположено здание ТП 15145, подлежащее сохранению. Остальные здания и сооружения будут демонтированы на основании раздела 7 «Проект организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства», шифр 20210554-МРГ/КВ-СБЗ-ПОД.

Участок проектирования расположен в Северо-западном административном округе г. Москвы, на территории района Покровское-Стрешнево.

Участок ограничен:

- с севера Волоколамским шоссе,
- с юга территория комплекса неэксплуатируемых зданий офисного и коммерческого назначения, в которых хозяйственная деятельность не ведётся, территория не используется и планируется под дальнейшую жилую застройку,
 - с запада ранее запроектированным 1-ым этапом строительства жилого комплекса, с востока проектируемым проездом №4089.

Въезд на территорию организован с проектируемого проезда №4089.

Главные входы на территорию участка будут осуществляться со двух продольных сторон — северной, с Волоколамского шоссе и с южной — со стороны пешеходного бульвара перед перспективной жилой застройкой. Входы во внутренние дворы кварталов запроектированы через калитки ограждения на территории.

Въезд в подземный паркинг организован со стороны пешеходного бульвара между 3-ей и 5-ой очередями (перспективным строительством) с южной стороны участка. Для доступа в подземную автостоянку проектом предусмотрена двухпутная изолированная прямолинейная рампа. Въезд на рампу расположен в стилобате под секцией 4, в осях 33-36/А-Л, на отметке - 1,350.

Участок расположен в поясе умеренно-континентального климата с среднегодовыми показателями: температура — 3-3,5°C, осадки — 500-650 мм, годовая амплитуда температур — 28°C, число дней со среднесуточной температурой выше 0°C — 210-214 дней, продолжительность безморозного периода — 120-135 дней. Наибольшее количество осадков марта). Погода пасмурная или облачная, с частыми снегопадами. Средняя температура января -10,5°C. Лето умеренно теплое и довольно влажное. Средняя температура июля — 17,5°C.

Преобладающими ветрами в году являются ветры юго-западной четверти, но также велика повторяемость ветров юго-восточных направлений. Наиболее сильные ветры имеют место в зимний

Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Ззам. инв.

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

период, в основном, юго-восточных румбов. Летом преобладают ветры юго- западные и северо-западные.

Поверхность площадки имеет относительно ровный характер, с понижением рельефа в южном направлении. Высотные отметки в пределах участка работ изменяются от 141,18 м до 138,05 м.

В границе проектирования присутствуют инженерные сети, подлежащие демонтажу и переустройству по СКП и зеленые насаждения, подлежащие удалению, согласно тому «Дендрология» шифр 20210554-МРГ/КВ-СБ3-ООС2.

4. 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 соответствие с СанПиН 2.2.1/2.1.1,1200-03, проектируемый Объект не является нормируемым объектом, и санитарно-защитная зона для такого объекта не устанавливается.

Проектируемый Объект не затрагивает границ СЗЗ существующих предприятий. Зон действия публичных сервитутов нет.

Открытые парковки на уровне земли не предусматриваются.

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1,1200-03, п 2.3. граница санитарного разрыва от выбросной вентиляционной шахты, обслуживающая помещения ТП и РП, расположенные в подземной автостоянке, устанавливается на основании расчетов физического воздействия на атмосферный воздух, которая составляет 9.73 м (см. том 20210524-МРГ/КВ-СБ3-ООС1).

Все перечисленные санитарно-защитные зоны и разрывы установлены за границей размещения жилой застройки. Таким образом, проектируемая жилая застройка расположена вне границ санитарно-защитных зон окружающих объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

B3aM MHB No						
Полгилата						
Ne no.n.	i L					
AB. No.					20210524-МРГ/КВ-СБ3-ПЗУ.ПЗ	Лист

Изм. Кол.уч

Лист №док.

Подп.

Дата

Проект представляет из себя многофункциональный жилой комплекс из 2 строений. В первом строении запроектированы 13 секций, объединенных двухуровневым подземным паркингом. Здания, в свою очередь, разделены на 12 жилых башен, разного масштаба и высотности, комбинирующих в себе высотную и средне этажную застройку, что позволяет решать сразу две задачи — создание городской высотной доминанты и при этом соблюдение масштаба, комфортного и привычного для человека.

Комплекс разделен на два квартала. С северо-западной стороны расположено одноэтажное отдельно стоящее здание (К2), со встроенным предприятием питания и коммерческими помещениями.

Между двумя кварталами расположено отдельно стоящие двухэтажное здание центрального лобби комплекса.

Для удобства ориентации в проекте зданиям присвоены номера секций и строений:

Высотные жилые башни — секция 1, 8

Среднеэтажные жилые — секции 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12

Центральное отдельно стоящие лобби – секция 13

Отдельно стоящее здание с предприятием питания и коммерческими помещениями (К2) — строение 2

Кровля двухэтажного паркинга является благоустроенным внутренним двором, организованным по принципу «двор без машин» (с ограничением доступа легкового автотранспорта, с доступом и организацией проездов для пожарной и другой специальной техники), с закрытой территорией.

Между этапами 1 и 3 запроектирован пешеходный сервисный переход для эксплуатационных служб управляющей компании. Жителям комплекса доступ к данному переходу будет закрыт.

Строительство корпусов осуществляется в рамках № РФ-77-4-53-3-68-2020-4039 с кадастровым номером 77:08:0005010:1539.

Согласно ГПЗУ № РФ-77-4-53-3-68-2020-4039:

Часть земельного участка расположена в границах объединенной охранной зоны объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) в соответствии с выпиской из Единого государственного реестра недвижимости об объекте недвижимости от 11.11.2020 г.№ КУВИ-002/2020-37973239.

Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет – 63 м2

Получено согласование от Департамента культурного наследия г .Москвы о возможности проведения работ на земельном участке, письмо от 02.11.2022 г. ДКН-16-09-2/22-2332.

Часть земельного участка расположена в границах приаэродромной территории аэродрома Москва (Шереметьево) - подзона третья (сектор 3.1), утвержденной приказом

Подп. и дата	
Инв. № подл.	

Взам.

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

Федерального агентства воздушного транспорта (Росавиация) Министерства транспорта Российской Федерации от 17.04.2020 г. № 395-П "Об установлении приаэродромной территории аэродрома Москва (Шереметьево)".

Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет – 15720 м2

В секторе 3.1 запрещается размещение объектов, предельная абсолютная высота которых определяется в соответствии с ФАП-262 и равна 342

	По ФАП-262 - подзона третья (сектор 3.1)	 По проекту
Приаэродромной территории аэродрома Москва (Шереметьево)	- 342 м	Максимальная отм. – 308,20 м*

Ноль зданий комплекса = 140.20. Высота комплекса = 168 м.

*Итого: 140.20+168=308,20 м

В пределах шестой подзоны приаэродромной территории запрещается размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживания таких отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов).

В проектных решениях, в пределах шестой подзоны приаэродромной территории, размещение выше описанных объектов – не предусмотрено.

Часть земельного участка расположена в границах приаэродромной территории аэродрома Москва (Внуково) - подзоны третья (сектор 3.1) и пятая (внешняя граница), 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 – 16930 м2

Абсолютная высота ограничения объекта устанавливается в Балтийской системе высот 1977 года. Сектор 3.1 подзоны 3: предельная абсолютная высота ограничения объектов рассчитана в соответствии с ФАП-262 и соответствует отметке 358,75 м.

По ФАП-262	По проекту
- подзона третья	
(сектор 3.1)	

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам.

Подп. и дата

№ подл

Приаэродромной территории	- 358,75 м	Максимальная отм. – 308,20 м*
аэродрома Москва (Внуково)		

Ноль зданий комплекса = 140.20. Высота комплекса = 168 м.

*Итого: 140.20+168=308,20 м

В пределах пятой подзоны приаэродромной территории согласно проекту не размещаются:
- опасные производственные объекты;

- магистральные газопроводы и сооружения на них, а так же атомные электростанции;
- существующие объекты нефте- и газоснабжения, зарегистрированные в государственном реестре опасных производственных объектов;
 - реконструкция опасных производственных объектов.

Земельный участок полностью расположен в границах зон охраняемого культурного слоя в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 28.12.1999 г. № 1215 "Об утверждении зон охраны памятников истории и культуры г. Москвы (на территории между Камер-Коллежским валом и административной границей города)".

Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет – 29279 м2

Проведена археологическая разведка на участке. На объекте культурный слой, объекты археологического наследия, выявленные объекты археологического наследия и объекты, обладающие признаками объекта археологического наследия, отсутствуют. Письмо от 06.08.2020г.
№ ДКН-16-09-5996/20.

Часть земельного участка расположена в границах водоохранной зоны в соответствии с Водным кодексом Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-Ф3.

Площадь земельного участка, покрываемая зоной с особыми условиями использования территории, составляет – 16296,61 м2

Решения по генеральному плану соответствуют Водному кодексу Российской Федерации от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ.

Дополнительно работы ведутся еще на четырех ГПЗУ, в составе:

Придомовое благоустройство с размещением тротуаров с возможностью проезда пожарной техники, размещение декоративных клумб с точечным озеленением, а так же размещение внутриквартального проезда от УДС до въезда в подземную автостоянку в границах:

- ГПЗУ № РФ 77-4-53-3-68-2020-0029
- ΓΠ3У № PΦ 77-4-53-3-68-2020-0067

Размещение хозяйственных площадок в границах:

- ΓΠ3У № РФ – 77-4-53-3-68-2020-4036

Размещение декоративной клумбы в границах:

- ΓΠ3У № PΦ – 77-4-53-3-68-2020-0065

Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата	

Взам.

Подп. и дата

Инв. № подл

Проектные решения по объекту соответствуют видам разрешённого использования, указанным в ГПЗУ, не превышают предельных параметров и учитывают зоны с особыми условиями их использования.

Сравнение предельных параметров разрешенного строительства

Наименование	По ГПЗУ	По проекту
Предельная высота (м)	180	168
Максимальная плотность (тыс.кв.м/га)	59,2	59 199,43
Суммарная поэтажная площадь в ГНС (кв.м)	173 331,68	173 330*
ДОО (мест)	80	80

- *В том числе суммарная поэтажная площадь зданий:
- -ТП(РП) -51,9 кв.м
- ТП(по отдельному проекту) 32,2 кв.м
- -ДЭС (проект в рамках 1 этапа строительства) 22,8 кв.м

Существующая ТП (РП) сохранятся и рядом предусматривается место под размещение ТП (по отдельном проекту).

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
№ подл.	

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

6. Технико-экономические показатели участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства

Технико-экономические показатели по генеральному плану представлены в таблице 1.

Таблица 1. Технико-экономические показатели участка

Nº	Наименование	Площадь территории, м2	% территории
1	Площадь участка в границах ГПЗУ	29 279	100%
1.1	Площадь застройки*, в т.ч.	11 955,98	41%
	-проектируемые здания	(11 849,08)	-
	-инженерные сооружения	(106,9)	-
1.2	Водный объект (фонтан)	26,02	1%
1.3	Площадь твердых покрытий**	13 129	44%
1.4	Площадь озеленения	3 803	13%
1.5	Площадь проектирования для 1 очереди строительства	365	1%
2	Площадь дополнительного благоустройства	4 895	100%
2.1	Площадь твёрдых покрытий	4 323	88%
2.2	Площадь озеленения	572	12%

Примечание:

** Площадь твердых покрытий определена как сумма площадей георешетки, покрытий из гравийного отсева и гальки, покрытия мастерфайбр, как по грунту, так и по стилобату в плане.

Взам. инв. №	
Подп. и дата	
№ подл.	
. Ne i	L

1						
I						
ı						
ı						
ı	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

^{*} Площадь застройки указана для наземной части проектируемых зданий и сооружений.

На территории присутствуют здания и сооружения подлежащие демонтажу. Которые будут демонтированы на основании раздела 7.1 «Проект организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства», шифр 20210554-МРГ/КВ-СБ3-ПОД.

В границе проектирования присутствуют инженерные сети, подлежащие демонтажу и переустройству по СКП и зеленые насаждения, подлежащие удалению, согласно тому 20210554-MPГ/КВ-СБ3-OOC2.

По результатам проведенных инженерно-геологических изысканий, согласно отчету (шифр 20210524-МРГ/КВ-СБ3-ИГИ1, выполненный ООО «ЮНИПРОЕКТ»), на площадке предполагаемого строительства объекта «Многофункциональный жилой комплекс расположенный по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волокламское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539»:

ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

В период изысканий гидрогеологические условия на площадке изысканий характеризуются наличием надморенного, каменноугольных водоносных горизонтов, а также надъюрского водоносного комплекса.

Грунтовые воды надморенного водоносного горизонта **вскрыты** скважинами №№ 4-6, 10-12, 17, 21, 23-26, 32-40, 45, 56, 59-60, 65, 82, 85-86 на глубине **2,0 – 7,0 м, что соответствует** абсолютным отметкам **134,20 – 137,86 м.** Горизонт безнапорный.

Водовмещающими породами являются аллювиальные пески (aQIII2). Нижним водоупором являются среднечетвертичные моренные отложения (gQIIms).

По химическому составу воды горизонта хлоридно-гидрокарбонатные магниево-кальциевые, пресные, от жёстких до очень жёстких (жёсткость карбонатная), с минерализацией 1,08 – 1,32 г/л.

Подземные воды первого от поверхности водоносного горизонта гидравлически связаны и формируют единый четвертичный флювиогляциальный- водно-ледниковый (надъюрский) водоносный горизонт. Водовмещающими грунтами являются песчаные отложения четвертичной и меловой систем. Воды вскрыты на глубинах 2,3 — 6,5 м, на абсолютных отметках 153,12 — 155,85 м. Подземные воды безнапорные. Водоупором горизонта служат глинистые грунты юрской системы. По химическому составу воды первого водоносного горизонта гидрокарбонатно-хлоридные натриево-кальциевые, с минерализацией 1,7-1,8 г/л. По отношению к бетонам марок W4-W12 воды неагрессивные, по степени воздействия на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении — неагрессивные, при периодическом

Инв. № подл.		`				
읭						
空.						
Z	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам.

Подп. и дата

смачивании – среднеагрессивные. Воды неагрессивны по отношению к свинцовым и высокоагрессивны по отношению к алюминиевым оболочкам кабелей.

ОСНОВАНИЕ ДОРОЖНОЙ ОДЕЖДЫ.

Основанием дорожной одежды являются техногенные отложения (ИГЭ-122).

Техногенные отложения (tQIV) ИГЭ 122 — Техногенные отложения, представленные насыпными грунтами: песками серовато-коричневыми, средней крупности, с прослоями песка крупного, с частыми прослоями суглинков полутвердых, с включениями дресвы и щебня кирпича, бетона, а также бетона, осколков стекла до 10%. Зафиксированная мощность 0,2 – 3,8 м.

Нормативные показатели данного ИГЭ составляют: плотность грунта p = 1,85 г/см3, модуль деформации E = 26,6 МПа, удельное сцепление c = 0,002 МПа, угол внутреннего трения $\phi = 33$ град. Согласно существующему литологическому строению и таблице Б.9

СП 22.13330.2016, <u>условное расчетное сопротивление</u> насыпных грунтов (R0) следует принять 149 кПа.

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

- в связи с естественной подтопленностью участка предусмотрена система инженерной защиты территории, зданий и сооружений от подтопления;
 - мероприятия по сбору и отводу поверхностных вод;
 - гидроизоляция подземных конструкций и фундамента;
- мероприятия по гидроизоляционной антикоррозионной защите подземных металлических опорных конструкций и коммуникаций;
- учитывая 3-ю геотехническую категорию проектируемого сооружения, согласно СП 22.13330.2016 предусмотрено научно-техническое сопровождение проектирования и строительства, а также геотехнический мониторинг на период строительства и начальный период эксплуатации.

Взам. инв. №
Подп. и дата
.пдог

№док.

Подп.

Дата

Лист

Изм.

Кол.уч

20210524-МРГ/КВ-СБ3-ПЗУ.ПЗ

Лист

14

8. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка выполнена в соответствии с инженерными требованиями, требованиями благоустройства, архитектурно-планировочных решений и в увязке с существующим рельефом и застройкой. Входы в здания обеспечены с уровня проектной земли, без устройства преград для маломобильных групп населения.

В местах перепадов рельефа (приподнятые спортивные площадки в теле декоративной клумбы) для доступа маломобильных групп населения предусмотрены дорожки с нормативными уклонами 15 - 40‰ по рельефу.

Площадка решена методом красных горизонталей сплошной системой. Проектные продольные уклоны колеблются от 5‰ до 40‰ по проездам и тротуарам, поперечный уклон –5-15‰. Относительной отметке 0,000 комплекса соответствует абсолютная отметка 140.20.

Поверхностный водоотвод территории внутреннего двора корпусов 7-12 осуществляется по уклонам вертикальной планировки от здания в закрытую сеть ливневой канализации.

Поверхностный водоотвод территории внутреннего двора корпусов 1-6 осуществляется по уклонам вертикальной планировки от здания в водосборные воронки с опуском в закрытую систему ливневой канализации подземного паркинга.

Дополнительно часть поверхностного водоотвода собирается в сеть водосборных лотков, которые за границей подземной части подключаются в закрытую сеть ливневой канализации через установку пескоуловителей. Часть водосборных лотков будет проложена по рельефу, но с контруклоном по дну лотка.

Решения по организации рельефа увязаны с существующими и проектируемыми отметками прилегающих территорий.

Ввод в эксплуатацию этапа 3 будет осуществлен после ввода в эксплуатацию этапа 1.

Взам. и					
Подп. и дата					
№ подл.					
В. № п					20210524-MPF/KR-C53-U3V U3

Кол.уч

Лист №док.

Подп.

Дата

9. Описание решений по благоустройству территории

Проект представляет из себя многофункциональный жилой комплекс из 2 строений. В первом строении запроектированы 13 секций, объединенных двухуровневым подземным паркингом. Здания, в свою очередь, разделены на 12 жилых башен, разного масштаба и высотности. комбинирующих в себе высотную и средне этажную застройку, что позволяет решать сразу две задачи — создание городской высотной доминанты и при этом соблюдение масштаба, комфортного и привычного для человека.

Комплекс разделен на два квартала. С северо-западной стороны расположено одноэтажное отдельно стоящее здание (К2), со встроенным предприятием питания и коммерческими

Между двумя кварталами расположено отдельно стоящие двухэтажное здание центрального лобби комплекса.

Для удобства ориентации в проекте зданиям присвоены номера секций и строений:

Высотные жилые башни — секция 1, 8

Средне этажные жилые — секции 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12

Центральное отдельно стоящие лобби – секция 13

Отдельно стоящее здание с предприятием питания и коммерческими помещениями (К2) строение 2

Кровля двухэтажного паркинга является благоустроенным внутренним двором, организованным по принципу «двор без машин» (с ограничением доступа легкового автотранспорта, с доступом и организацией проездов для пожарной и другой специальной техники), с закрытой территорией.

Архитектурно-планировочные решения, принятые в разделе ПЗУ, обеспечивают комфортное и безопасное пребывание людей (в том числе с ограниченными физическими возможностями) на территории проектируемого жилого комплекса. Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению без барьерного доступа инвалидов и маломобильных групп населения, согласно требуемым нормам и рекомендациям по проектированию окружающей среды, зданий и сооружений с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения. При решении схемы планировочной организации земельного участка учтены пешеходные маршруты для маломобильных групп населения.

Планировочная организация площадки обеспечивает рациональное расположение зданий, инженерных сооружений и сетей, и их подключение к существующим коммуникациям.

На участке предусмотрены площадки:

- для игр детей площадью 275 м2;
- для отдыха взрослых общей площадью 398 м2;
- для занятий спортом площадью 74 м2;
- хозяйственные площадки 33 м2;
- мест 402 м2.

				- плоц	цадки ,	для ДОО	на 80
Инв. № подл.		`					
	의						
	HB.						
	Z	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Дата

Взам.

и дата

Покрытие площадки для игр детей выполнена с покрытием из мелкой гальки. Площадки для отдыха взрослых выполнены с применением тротуарной плитки и гранитного отсева, площадки для занятий спортом выполнены из покрытия мастерфабр.

В секции 8 на 1 этаже предусмотрен ДОО на 80 мест (согласно ГПЗУ), игровые площадки, в колве двух штук, расположены между корпусами и составляют 402 м2, выполнены из покрытия мастерфабр и газона.

Территория ДОО в ограждении озеленяется более 50%.

Согласно разделу 20210524-MPГ/КВ-СБ3-ООС1 две площадки на территории объекта, будут использоваться для 4ех групп с учетом посменной прогулки групп. Режим прогулок, описан в томе ООС1.

На проектируемой территории предусмотрена безбарьерная среда для передвижения по внутридомовой территории для маломобильных групп населения. Бортовые камни утоплены и размещаются в уровень с проездами, тротуарами и другими покрытиями, что создает безбарьерную среду для перемещения людей с ограниченными возможностями.

Продолжительность инсоляции площадки для игр детей и занятий физкультурой составляет не менее 3ч на 50% площади согласно СанПиН 1.2.3685-21.

Конструкции дорожных одежд приняты в соответствии с Альбомом типовых дорожных конструкций для г. Москвы от 2020 г.

Конструкции дорожных одежд проездов и тротуаров для пожарной техники выполнены из тротуарной плитки и георешетки на существующем и проектируемом твердом покрытии, выдерживающим нагрузку от пожарной техники.

Предусмотрено укрепление существующего газона газонной решеткой, выдерживающей нагрузку пожарной техники, согласно письму от Управы района от 16.02.2023 №41-05-607/23.

Пешеходные тротуары и дорожки выполнены из тротуарной плитки и гранотсева.

Малые архитектурные формы применены в проекте заводские, сертифицированные и безопасные в использовании. Так же в проекте (во дворах комплекса) присутствуют перголы индивидуального изготовления, которые разработаны в томе 20210524-МРГ/КВ-СБ3-КР4.

На проектируемом заезде с дороги, в направлении въезда в подземный паркинг, установлен шлагбаум и электронное табло, которое указывает количество свободных мест в подземном паркинге комплекса.

В центральной части дворовой территории корпусов 1-6 запроектирован фонтан, решения которого описаны в томе 20210524-МРГ/КВ-СБ3-ИОС7.6 (том 5.7.6).

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

Взам. инв.

Подп. и дата

Инв. № подл.

Обслуживание фонтана, подключение к сетям, подача и слив воды из резервуара чаши осуществляется через помещения запроектированные под фонтаном, в подземной части комплекса.

Свободная от застройки, проездов и площадок территория засевается газонными травами с элементами геопластики, не предназначенными для эксплуатации. Геопластика предусмотрена под посадку зеленых насаждений: кустарников, почвопокровных растений.

Проектом озеленения также предусматривается посадка деревьев и кустарников с учетом охранных зон от фундаментов зданий и инженерных сетей.

Предусмотрено наружное освещение территории.

Согласно Специальных технических условий на проектирование и строительство объекта: «Многофункциональный жилой комплекс расположенный по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волоколамское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539» (далее по тексту СТУ),отступление от нормативов выполнено в части:

- 1. СП 42.13330.2016 п. 7.5 Размещение площадок необходимо предусматривать на расстоянии от окон жилых и общественных зданий, м, не менее:
- -для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста 12, по проекту одна из площадок на расстоянии 8.69 м.
 - для отдыха взрослого населения 10, по проекту выполняется.
- для занятий физкультурой (в зависимости от шумовых характеристик*) 10-40, по проекту выполняется
 - для хозяйственных целей 20, по проекту 8 метров.
- расстояния от площадок для хозяйственных целей до наиболее удаленного входа в жилое здание не более 50 м (для домов без мусоропроводов) по проекту 100 метров в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3684-21 и согласно п.10.8.3 СТУ. Компенсирующие мероприятия описаны в СТУ пп. 3.11, 10.8.3, все компенсирующие мероприятия выполняются в полном объеме.
 - 2. СП 42.13330.2016 п. 12.26 При размещении отдельно стоящих распределительных пунктов и трансформаторных подстанций напряжением 10 (6) 20 кВ при числе трансформаторов не более двух мощностью каждого до 1000 кВА расстояние от них до

Трансформаторов не б

Взам.

Подп. и дата

окон жилых домов и общественных зданий следует принимать с учетом допустимых уровней шума и вибрации, но не менее 10 м.

Согласно проекта минимальное расстояние от ТП до окон жилых и общественных зданий равно 2 метра, максимальное расстояние равно 6.90 м.

Компенсирующие мероприятия описаны в СТУ п. 3.20, все компенсирующие мероприятия выполняются в полном объеме.

3. СП 113.13330.2016 п. 4.10 Стоянки легковых автомобилей, встроенные в здания подкласса функциональной пожарной опасности Ф1.3, должны быть только с постоянно закрепленными местами для индивидуальных владельцев.

Согласно проекта в подземном паркинге размещаются м/м гостевые, а так же приобъектные. Компенсирующие мероприятия описаны в СТУ п. 7.1-7.5, все компенсирующие мероприятия выполняются в полном объеме.

4. СП 113.13330.2016 п. 4.7 Не допускается размещение открытых и закрытых стоянок автомобилей в первом - третьем поясах санитарно-защитных зон водозаборов хозяйственно-питьевого назначения в соответствии с СанПиН 2.1.4.1074, а также в охранных зонах рек и водоемов.

Согласно проекта часть подземного паркинга размещается в водоохранной зоне. Компенсирующие мероприятия описаны в СТУ п. 5.8, все компенсирующие мероприятия выполняются в полном объеме.

5. Недостаточность требований СП 42.13330.2016 в части определения количества машиномест для постоянного и временного хранения (гостевых) легковых автомобилей.

Согласно проекта – расчет требуемого количества м/мест выполнен по методике описанной в СТУ, согласно п.6.1-6.3.

Компенсирующие мероприятия описаны в СТУ п. 6.1-6.3, все компенсирующие мероприятия выполняются в полном объеме.

РАСЧЕТ ТРЕБУЕМОГО КОЛИЧЕСТВА МАШИНО-МЕСТ.

lата

Расчет м/м для постоянного хранения произведен на основании:

Специальных технических условий на проектирование и строительство объекта: «Многофункциональный жилой комплекс расположенный по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волоколамское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539»;

Подп. и						
Инв. № подл.		`				
흳						
亞.						
Z	Изм.	Кол.уч	Лист	№док.	Подп.	Į

Взам.

В соответствии с СТУ, количество машино-мест постоянного хранения определено, по бальной оценке, в соответствии с таблицей:

N п/п	Критерий оценки потребности в местах постоянного хранения автомобилей (i)	Макси- мальный балл по критерию (${ m E_i}$)	Показатели	Фактические значения	Весовой коэффициент к максимальному баллу по критерию і (\mathbf{k}_i)	Расчетный балл критерия (${\bf E}_i * {\bf k}_i$)
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)		0.5	2.5
2	Интенсивность движения НГПТ	5	Интервалы движения	Более 20 минут	1	5
3	Доступность станций метрополитена	15	Радиус доступности станций метрополитена	Более 1200м – не более 2 500м (ст. м. Волоколамск ая, около 1.77км)	0.5	7.5
	Доступность станций железнодорожног о транспорта	15	Радиус доступности станций железнодорожног о транспорта	Не более 700 м (ст. Трикотажная 0.61 км)	0	0
5	Тип жилой застройки по уровню комфорта	20	Без учета уровн	Без учета уровня комфорта		20
6	Плотность застрой	ки				
6.2	Плотность застройки в границах земельного участка	20	более 25000 м ² /га		0.25	5
	Уточняющий коэффициент урбанизации территории города Москвы при расчете числа	20	Т3 Покровское-С	грешнево	0.5	10

Взам. инв. Подп. и дата Инв. № подл.

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

20210524-МРГ/КВ-СБ3-ПЗУ.ПЗ

мест постоянного хранения автомобилей			
Итоговая балльная оценка	<u> </u>		50

Балльная оценка уровня потребности в местах постоянного хранения автомобилей в 50 баллов $(\mathbf{5}_{\text{п}})$ отражает необходимость размещения парковок и машино-мест в количестве не менее 50% $(\mathbf{K}_{\text{БП}})$ 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. Требования к определению необходимого количества стоянок легковых автомобилей

Количество машино-мест для постоянного хранения легковых автомобилей следует определять по формуле:

Nп = Nф x КБп / 100%, где:

Nп – расчётное количество машино-мест для постоянного хранения легковых автомобилей; Nф – расчетное значение числа мест постоянного хранения легковых автомобилей:

Nф = N жит x K авт / 1000, где

N жит - расчетная численность населения Комплекса,

К авт - показатель уровня автомобилизации;

КБп - доля в % от нормативного количества машино-мест для постоянного хранения легковых автомобилей в зависимости от бальной оценки уровня потребности в машино-местах постоянного хранения легковых автомобилей Бп определяется по таблице 2 СТУ.

Расчетное значение числа мест постоянного хранения легковых автомобилей: 4 103*350/1000=1 437 м/м

Кол-во м/м постоянного хранения составит:

1 437 $\text{мест} \times 50\% \div 100\% = 719^* \text{ м/места.}$

*стоянки для МГН не предусмотрены в связи с отсутствием квартир для проживания МГН, согласно Заданию на проектирование.

Расчет стоянок для временного хранения (гостевых) легковых автомобилей.

Гостевые парковки и машино-места для посетителей жилых зон (кварталов) следует предусматривать в количестве 10% от расчетного значения числа мест постоянного хранения автомобилей.

 $1 437 \text{ M/Mect} \times 0.1 = 144 \text{ M/Mecta}$

Согласно СП59.13330.2016:

144*10%=15 м/мест для гр.М1 - М4

- от 101 до 200 5 мест и дополнительно 3% от количества мест свыше 100;

- 01 101 до 200

Взам.

Подп. и дата

№ подл

ZHB.

Изм. Кол.уч Лист №док. Подп. Дата

20210524-МРГ/КВ-СБ3-ПЗУ.ПЗ

Расчет приобъектных стоянок для временного хранения автотранспорта.

Количество требуемых машино-мест определяем по формуле:

$$N_B = S / S_H * K_3 * K_2$$

Nв - расчетное количество машино-мест в зависимости от функционального (общественного) назначения помещения, где

S - суммарная площадь помещений одного функционального назначения, не включая места общего пользования (коридоры, вестибюли, холлы, помещения санзулов и т.п), технические, складские, производственные помещения без постоянного пребывания людей;

Sн - показатель площади помещений одного функционального (общественного) назначения на одно машино-место для временного хранения легковых автомобилей определяется по таблице 4 СТУ:

K2 - уточняющий коэффициент к количеству машино-мест в зависимости от зоны доступности территории городским пассажирским транспортом определяется в соответствии с п. 6.5 СТУ;

К3 - уточняющий коэффициент урбанизации территории города Москвы для зоны урбанизации Т3, принять 0,75.

Суммарная площадь помещений одного функционального назначения S:

- 1) Общественное питание (4.6) 848 м2
- 2) Магазины (4.4) 4 250 м2
- 3) Бытовое обслуживание (3.3) 1 244 м2
- 4) Образование и просвещение (3.5) 814 м2
- Деловое управление (4.1) 111 м2

NB (4.6) = 848 / 60 * 0,75 * 0,85 = 9 m/m NB (4.4) = 4 250 / 70 * 0,75 * 0,85 = 39 m/m NB (3.3) = 1 244 / 110 * 0,75 * 0,85 = 8 m/m NB (3.5) = 814 / 440 * 0,75 * 0,85 = 2 m/m NB (4.1) = 111 / 60 * 0,75 * 0,85 = 2 m/m Итого: 60 м/м.

в том числе 6 м/м для МГН из которых 3 м/м гр. М4

Таким образом по расчету для Объекта требуется <u>923 м/м</u>, в том числе 21 м/м для МГН из которых 10 м/м гр. M4:

- для постоянного хранения 719 м/м;
- гостевые стоянки для жителей -144 м/м, в том числе для МГН в том числе 15 м/м для МГН гр., из которых 7 м/м для гр. М4;
- для общественных помещений 60 м/м, в том числе 6 м/м для МГН из которых 3 м/м гр. М4.

В подземном паркинге проектируемого комплекса располагается – **987 м/мест**, в т.ч. м/места для МГН в количестве 21 м/м,в том числе 10 для гр.М4.

Таким образом, многофункциональный жилой комплекс обеспечен м/местами полностью.

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

Взам. инв.

Подп. и дата

№ подл.

Согласно СП 42.13330.2016 Приложение К: норма накопления коммунальных отходов для объекта расчитывалось по пункту «по городскому населенному пункту с учетом общественных зданий», составляет 280-300 кг (или 1400-1500 л) чел/год. Объем 1 мусороконтейнера составляет 1,1 м3. Учитывая, что вывоз мусора будет производиться два раза в день, получаем требуемое количество мусорных контейнеров для проектируемого жилого дома:

$$n = (1,4x4104)/1,1/(365/2) = 29$$
 контейнеров, объемом 1,1 м3

Согласно СП 42.13330.2016 Приложение К: Смет с 1 м2 твердых покрытий улиц, площадей и парков, составляет 5-15 кг (или 8-20 л) чел/год. Объем 1 мусороконтейнера составляет 1,1 м3.

$$n = (0.008x17 452)/1,1/(365/2) = 1$$
 контейнер, объемом 1,1 м3

Итого,согласно СП 42.13330.2016, требуется 30 контейнеров, объемом 1,1 м3.

Согласно РНГП расчет предоставлен в томе 20210524-МРГ/КВ-СБ3-ИОС7 и количество контейнеров согласно расчету составляет:

Количество контейнеров для жилой части комплекса:

6.16 / 0.80 = 8 контейнеров, объемом 0.8 м3 – для перерабатываемого мусора;

14.36 / 0.80 = 18 контейнеров, объемом 0.8 м3 - для несортируемых отходов.

Количество контейнеров для нежилой части комплекса:

2.54 / 0.80 = 4 контейнера, объемом 0.8 м3 - для перерабатываемого мусора;

5.93 / 0.80 = 8 контейнеров, объемом 0.8 м3 - для несортируемых отходов.

Итого: 38 штук, из них

Взам.

Подп. и дата

№подл

- -12 контейнеров для перерабатываемого мусора
- 26 контейнеров для несортируемых отходов.

Отходы жилой части комплекса выносятся непосредственно жильцами в помещения временного хранения мусора на первом подземном этаже. Для раздельного сбора отходов в мусорокамере установлены промаркированные контейнеры (сортируемые отходы, не сортируемые ТБО). Ко времени вывоза мусора специализированная организация транспортирует весь мусор из помещений сбора мусора и с помощью сервисного лифта перемещает в помещение сбора и вывоза мусора на первом наземном этаже с биопресс-компактором с возможностью въезда автомобиля во внутрь.

Сбор мусора из общественных помещений производится вечером в конце смены и транспортируется в мусорокамеры на 1-м этаже стилобата.

Отходы от помещений общественного назначения, для корпуса K2, выносятся на площадку с твердым покрытием, на которой установлено 4 контейнера, один из которых предусмотрен для уличного смета.

Вывоз контейнеров предусмотрен ежедневно согласно расписанию приезда мусоровоза и согласовывается с эксплуатирующей компанией.

Проектом предусмотрено 2 площадки для КГМ на проектируемой территории. Решения по хранению и транспортировке мусора описаны в томе 20210524-МРГ/КВ-СБ3-ИОС7.

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

10. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, для объектов непроизводственного назначения

Подъезд к участку организован со стороны Волоколамского шоссе по местному проезду (проектируемый проезд № 4089).

На придомовую территорию проектируемых жилых корпусов не предусмотрен въезд и выезд личных автомобилей. Дворовая территория запроектирована по концепции «двор без машин». Въезд /выезд в подземный паркинг для хранения автомобилей предусмотрена двухпутная рампа проектируемого проезда № 4089.

Проезды пожарной техники предусмотрены шириной 6,00 м, согласно СП 4.13130.2013 и разработанным СТУ на проектирование противопожарной защиты объекта.

Площадки пожарной техники выполнены на существующем и проектируемом твердом покрытии, выдерживающим нагрузку от пожарной техники. Предусмотрено укрепление существующего газона газонной решеткой, выдерживающей нагрузку пожарной техники, согласно письму от Управы района от 16.02.2023 №41-05-607/23.

Для комфортного перемещения пешеходов предусмотрена связь территории проектируемого жилого комплекса с тротуарами улично-дорожной сети и прилегающей территорией жилых домов.

В пешеходной доступности расположены остановки общественного транспорта по Волоколамскому шоссе.

Ближайшая станция метро «Волоколамская» находится на расстоянии 1 770 м, метро «Тушинская» - 2 050 м, ж/д станция МЦД «Трикотажная» - 610 м.

_								
Взам. инв. №								
Подп. и дата								
подл.								-

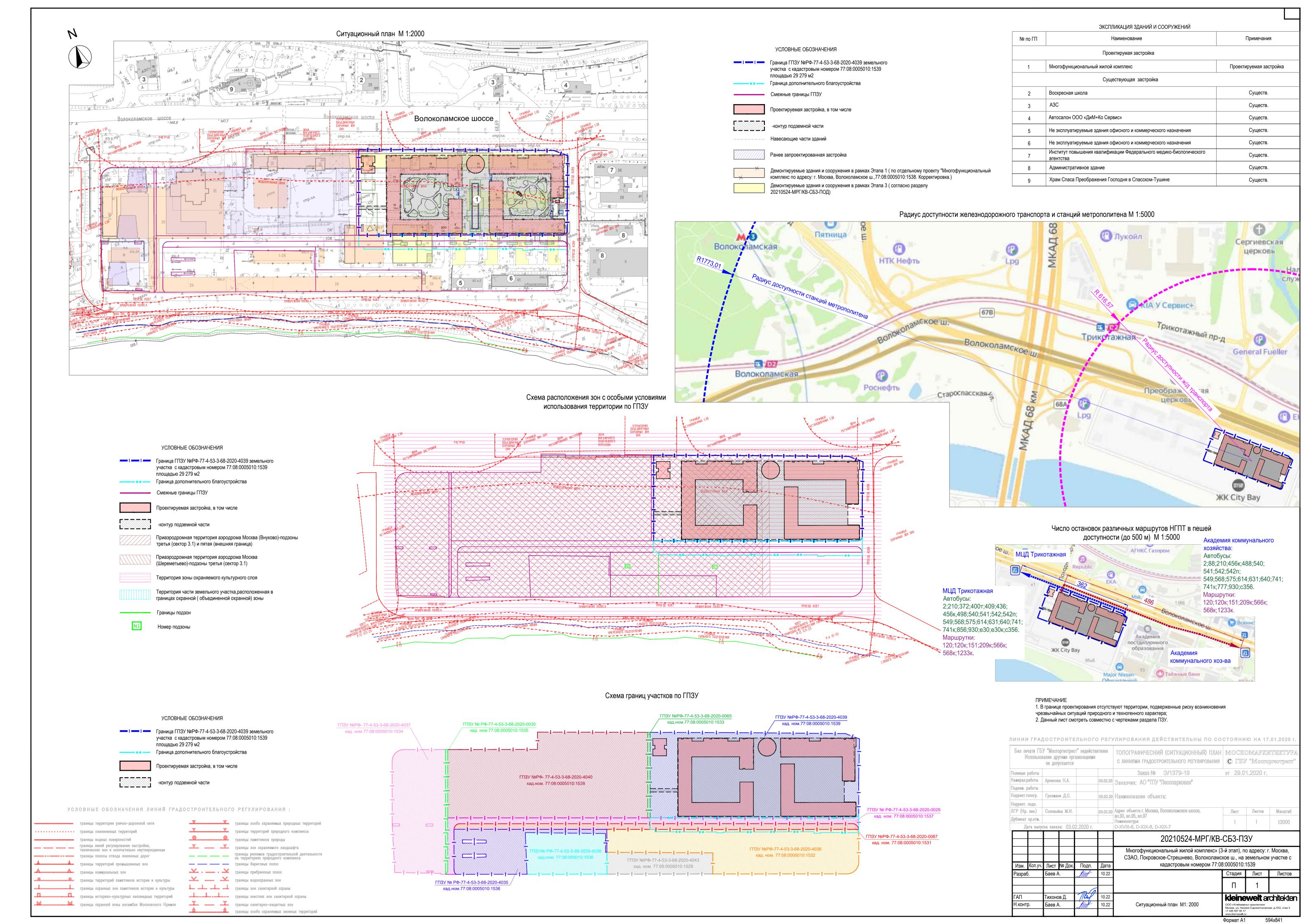
Лист №док.

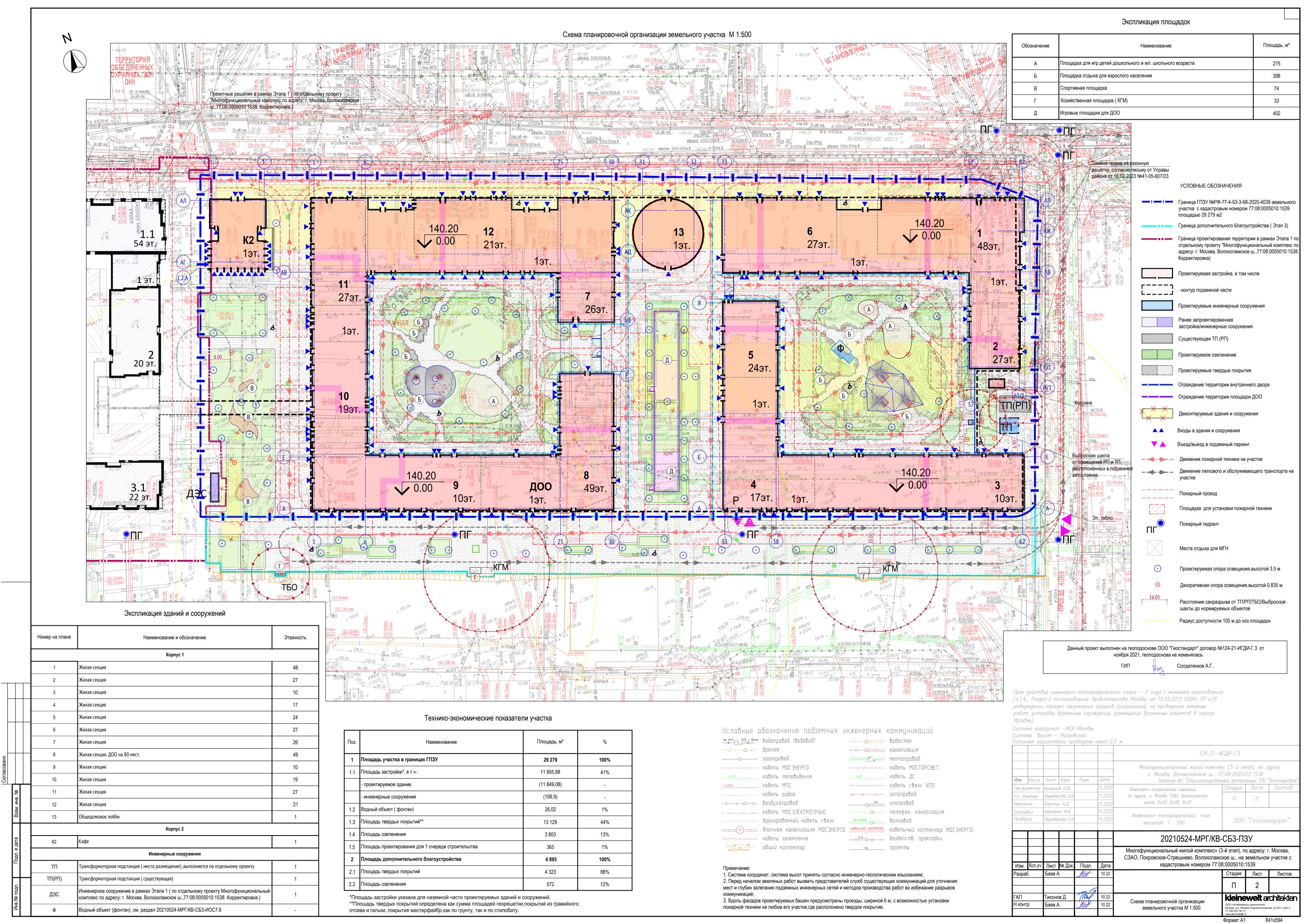
Подп.

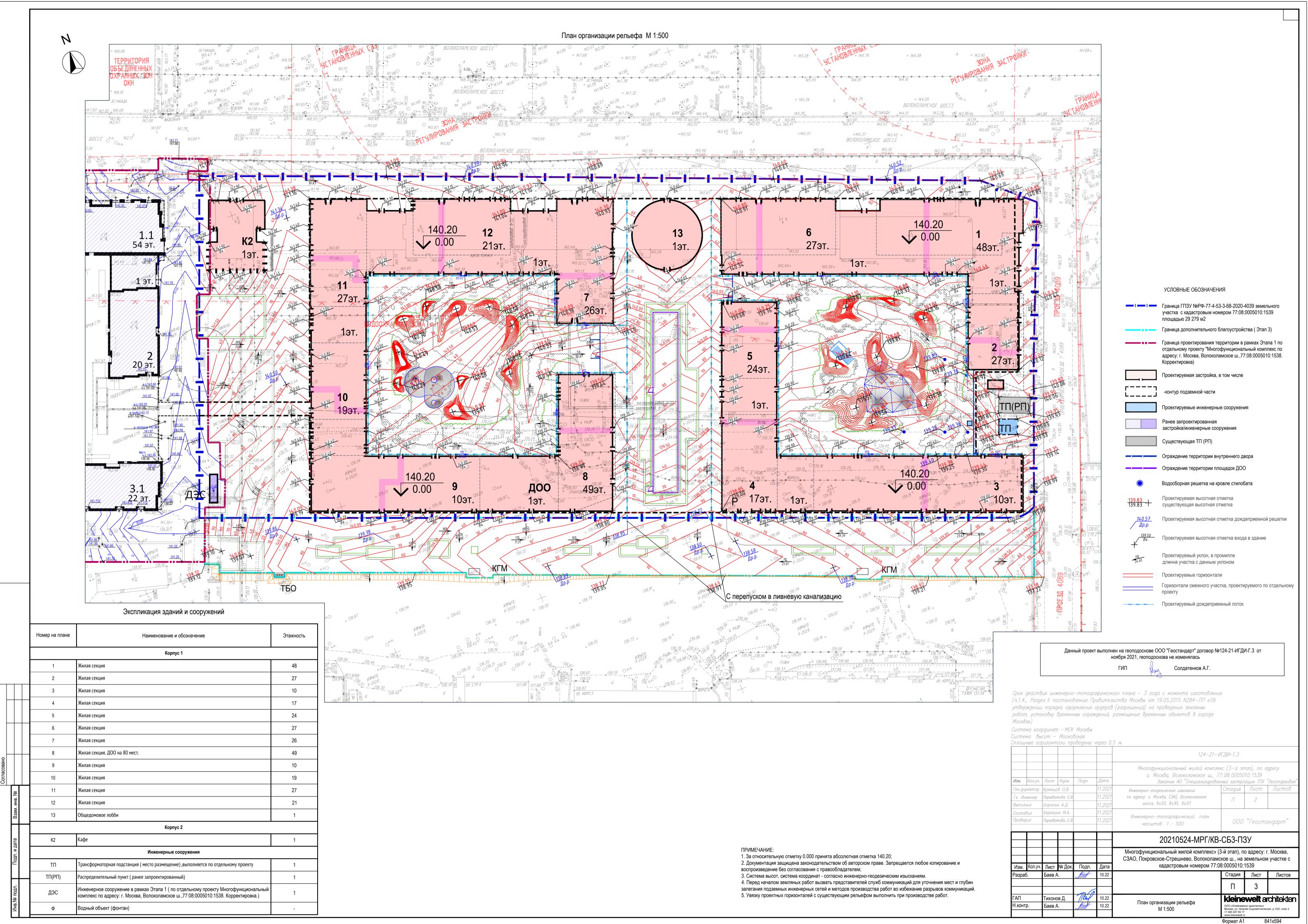
Дата

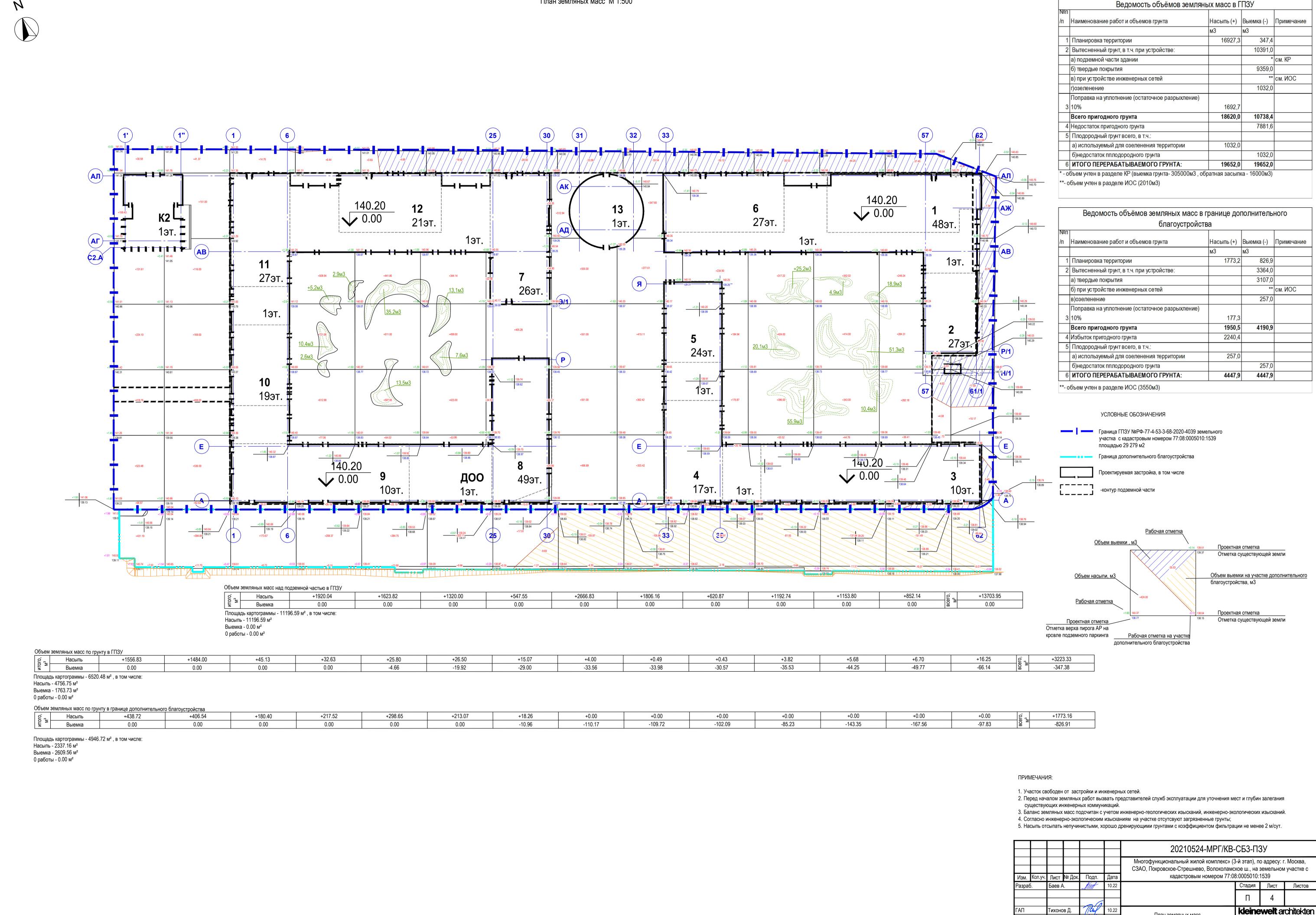
Изм. Кол.уч

20210524-МРГ/КВ-СБ3-ПЗУ.ПЗ









План земляных масс М 1:500

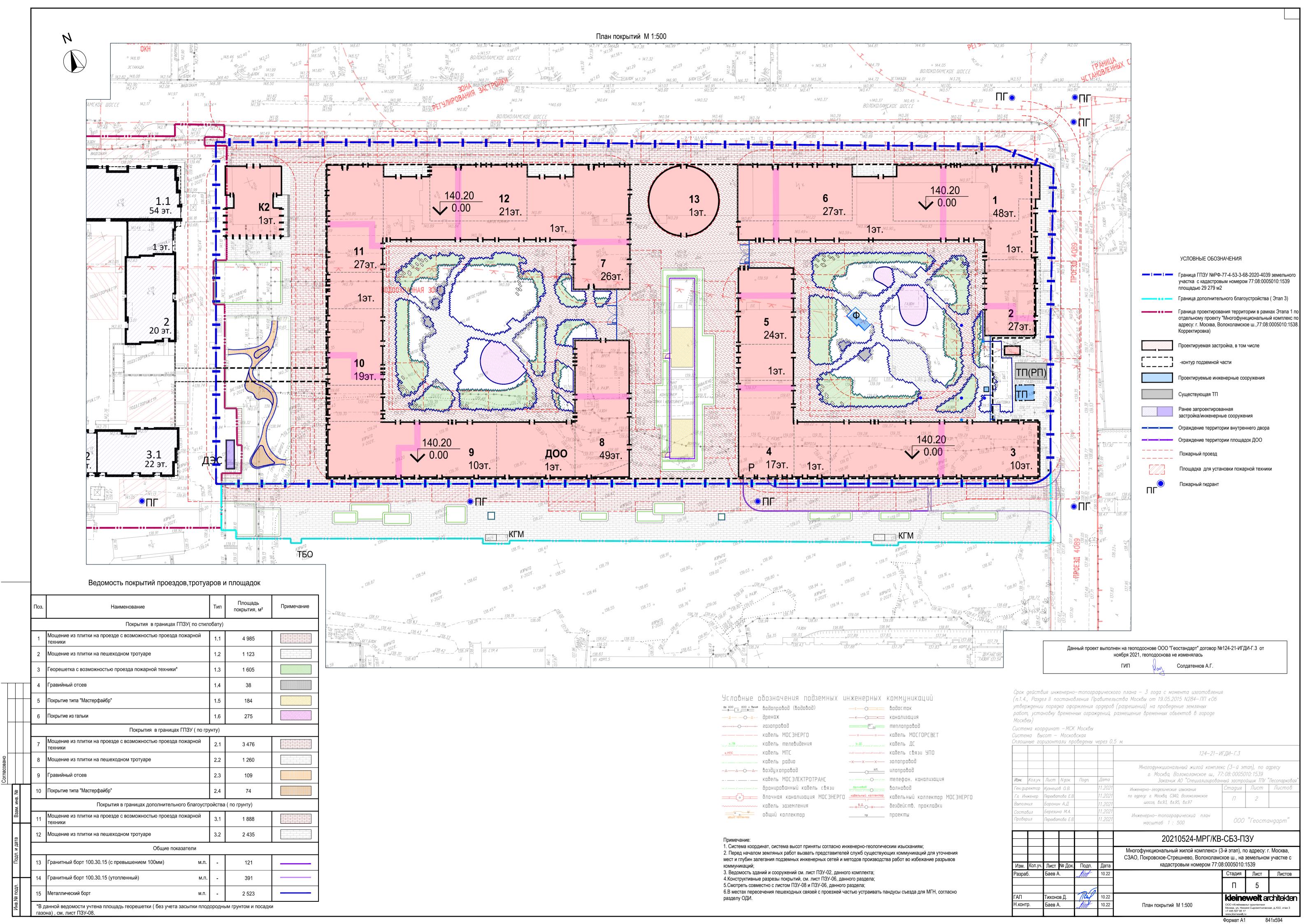
Формат А1 841х594

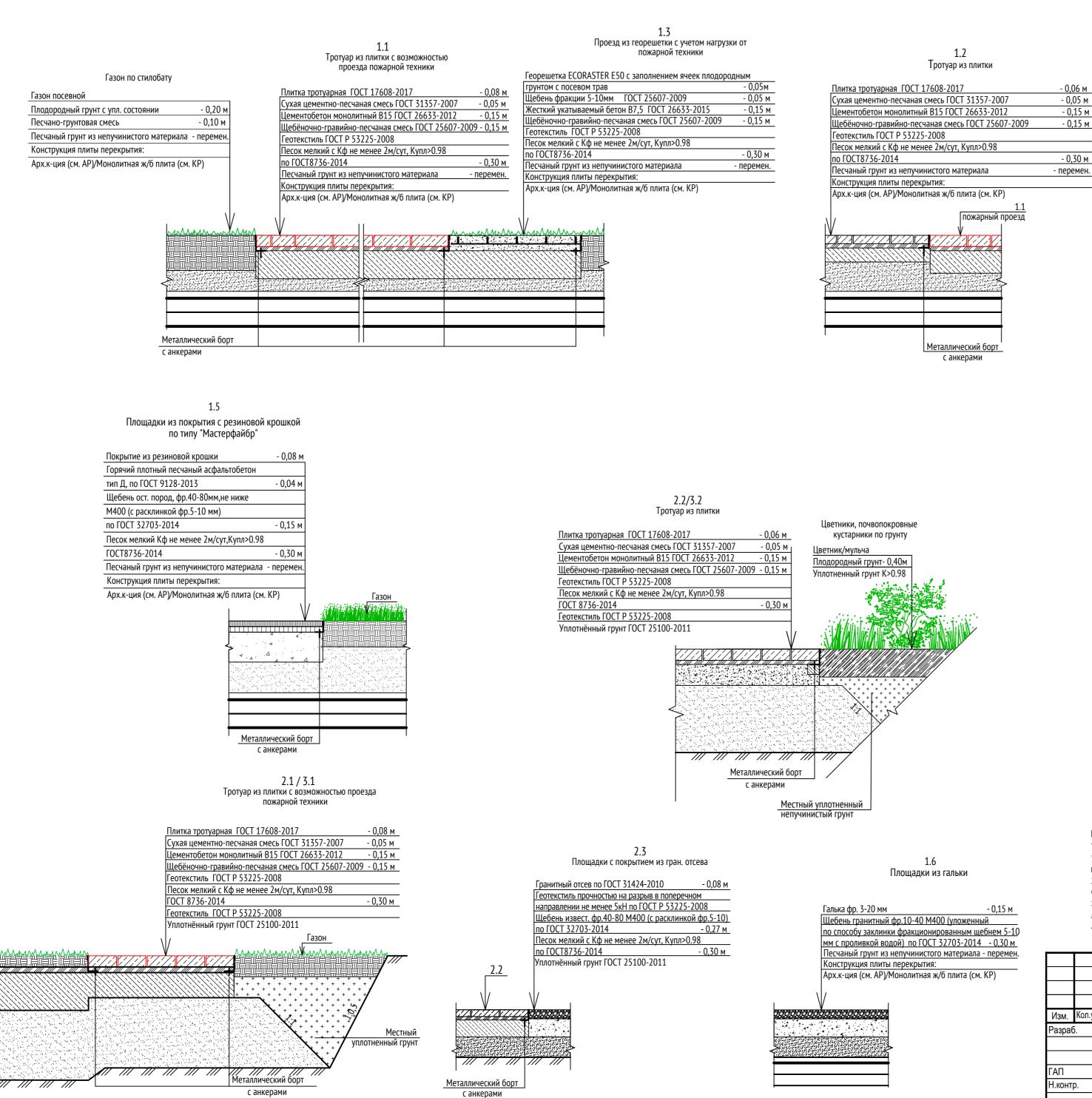
План земляных масс

M 1:500

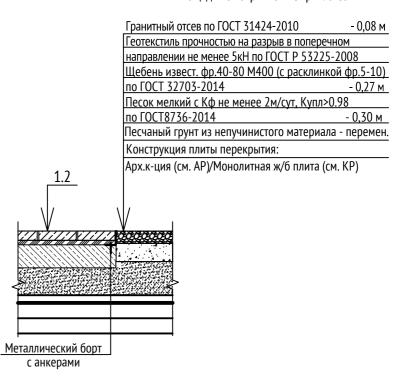
Н.контр.

Баев А.

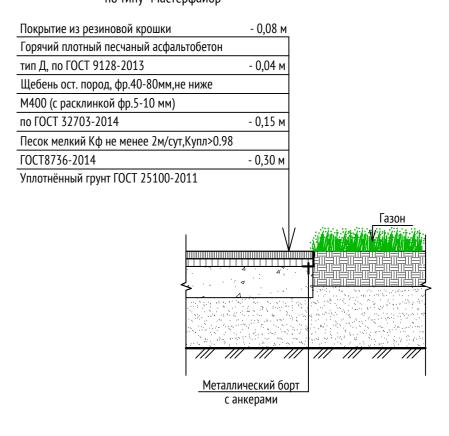




1.4 Площадки с покрытием из гран. отсева



2.4 Площадки из покрытия с резиновой крошкой по типу "Мастерфайбр"



ПРИМЕЧАНИ

- 1.Перед началом земляных работ вызвать представителей служб существующих коммуникаций для уточнения мест и глубин залегания подземных инженерных сетей и методов производства работ во избежание разрывов коммуникаций:
- 2.Конструкции приняты согласно Альбому типовых дорожных конструкции для г.Москвы от 2020 года. Согласовано Рук. Деп. Град. политики г. Москвы С.И.Левкин от 25 декабря 2020г.;
- 3. Материалы заложенные в проектной документации по желанию Заказчика могут быть заменены на аналоги,с сохранением технических и прочностных характеристик и свойств;
- 4.Данный лист читать совместно с листом ПЗУ-05, данного раздела.

	-										
						20210524-МРГ/КВ-СБ3-ПЗУ					
/13м.	Кол.уч.	Лист	№ Док.	Подп.	Дата	Многофункциональный жилой комплекс» (3-й этап), по адресу: г. Москва, СЗАО, Покровское-Стрешнево, Волоколамское ш., на земельном участке с кадастровым номером 77:08:0005010:1539					
азраб	5.	Баев А	٨.	Sout	10.22		Стадия	Лист	Листов		
				(2			П	6			
ΑП		Тихонов Д. //Си/ 10.22		kleinewelt architekten							
.конт	p.	Баев А	٦.	Food	10.22	Конструкции дорожных одежд	ООО «Кляйневельт архитектен» Москва, ул. Никиняя Сыромятническая, д.10/2, этаж 3 +7 495 507 95 17 www.Meinewett.ru				
							Формат А2	4	20x594		

