H I G H L I G H T
ARCHITECTURE
ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Жилая застройка по адресу:
Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское
Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27.
Корректировка 4.
2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №24, 26, 27

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2
«Схема планировочной организации земельного участка»

Б-02/2018-01/Д24,26,27-ПЗУ (К4)

Том 2

2022

HIGHLIGHT
ARCHITECTURE

ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»

Жилая застройка по адресу:
Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское
Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27.
Корректировка 4.
2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №24, 26, 27

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 3
«Схема планировочной организации земельного участка»

Б-02/2018-01/Д24,26,27-ПЗУ(К4)

Том 2

Генеральный директор		А.М. Назаренко
Главный инженер проекта		М.А. Петракова
Главный архитектор проекта		А.М. Пономарев

2022

Содержание тома

Обозначение	Наименование	Стр.
Б-02/2018-01/Д24,26,27-ПЗУ(К4)-С	Содержание раздела	2-3
Б-02/2018-01/Д24,26,27-ПЗУ(К4)-ПЗ	Пояснительная записка	4-21
	1. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	4-7
	2. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	7
	3. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	8-10
	4. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	10-11
	5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории	11-15
	6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой	15-16
	7. Описание решений по благоустройству территории	17-19
	8. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	19-21

Изм.	Кол.уч	Лист	№док	Подп.	Дата	Б-02/2018-01/Д24,26,27-ПЗУ(К4)-С		
ГАП		Пономарев			12.21	Пояснительная записка	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Петракова			12.21				
Гл.спец.		Тимофеева			12.21		ООО «ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА»		

Б-02/2018-01/Д24,26,27-ПЗУ(К4)	Графические материалы:	22
Лист 1	Ситуационный план. М 1:2000	23
Лист 2	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	24
Лист 3	Схема планировочной организации земельного участка (часть 2). М 1:500	25
Лист 4	План организации рельефа М 1:500	26
Лист 5	План земляных масс (снятие насыпного грунта) М 1:500	27
Лист 6	Сводный план инженерных сетей М 1:500	28

Разделом 2 «Схема планировочной организации земельного участка» предусмотрена полная корректировка решений в соответствии с изменением архитектурно-планировочных решений.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Жилая застройка включает пять жилых домов № 23-27. В 1-м этапе разрабатывается проект жилого дома №25. Во 2-м этапе разрабатываются проекты жилых домов № 24, 26, 27.

Участок проектирования расположен в северо-восточной части городского округа Красногорск Московской области, восточнее д. Марьино, северо-восточнее д. Ангелово. Участок находится в юго-западной части сельского поселения Отрадненское, в южной части населенного пункта Отрадное, приблизительно на расстоянии 1 км. от Пятницкого шоссе по улице Лесная.

Участок предполагаемой застройки граничит:

- на севере – с существующей улично-дорожной сетью (ул. Лесная);
- на востоке – территорией очистных сооружений поверхностного стока и территорией ЗАО «Бумеранг»;
- на юге - с землями Гослесфонда;
- на западе – с территорией дошкольного образовательного учреждения на 350 мест (ДОУ-2) и территорией под перспективную застройку последующих этапов строительства;
- на северо-востоке - с жилой застройкой 1-го этапа строительства 4 оч., жилой дом № 25.

В настоящее время участок свободен от застройки, присутствуют зеленые насаждения, подлежащие вырубке.

Рельеф участка ярко выраженный с понижением с северо-запада на юго-восток. Перепад абсолютных отметок 188,83-180,46 м. по Балтийской системе высот.

В северо-западной части проектируемого участка находился навал насыпного грунта. Снятие насыпного грунта было учтено в 1 этапе строительства (см. комплект Б-02/2018-01/Д25-ПЗУ (К3) Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 3. 1-ый этап. Многоквартирный жилой дом №25).

Решения по организации земельного участка, а также по земельным участкам под дополнительное благоустройство приняты на основании:

- «Проекта планировки (с проектом межевания) территории жилищного строительства на земельных участках, расположенных вблизи деревни Марьино Красногорского муниципального района Московской области», разработанный ООО «Джевоссет» и утвержденный постановлением Главы сельского поселения Отрадненское Красногорского муниципального района Московской области №110/12 от 24.12.2009 г;

- градостроительного плана земельного участка ГПЗУ № РФ-50-3-51-0-00-2020-33320;

- градостроительного плана земельного участка ГПЗУ № РФ-50-3-51-0-00-2020-46287;

- градостроительного плана земельного участка ГПЗУ № РФ-50-3-51-0-00-2020-51311;

- градостроительного плана земельного участка ГПЗУ № RU50351000-MSK031821;

- договора № Б-02/2018-01/Д24,26,27 на выполнение работ по разработке проектной документации в целях строительства объекта: Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское. Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 4. 2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №№ 24, 26, 27.

- задание на корректировку, утвержденное заказчиком;

- дополнительное соглашение на корректировку проектной документации стадии «АГО» и стадии «П» для строительства объекта: Жилая

застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское. Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 4. 2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №№ 24, 26, 27;

Проектируемый объект расположен на 4 земельных участках:

- проектируемые дома № 24, 26, 27 с подземными автостоянками, ТП 16,17 расположены на земельном участке с кадастровым номером 50:11:0020306:742 общей площадью по ГПЗУ – 111155,00 кв.м. (ГПЗУ № РФ-50-3-51-0-00-2020-33320);

- плоскостные открытые стоянки автомобилей, ТП 18 расположены на земельном участке с кадастровым номером 50:11:0020306:4810 общей площадью по ГПЗУ 25710 кв.м. (ГПЗУ № РФ-50-3-51-0-00-2020-46287);

- плоскостные открытые стоянки автомобилей расположены на земельном участке с кадастровым номером 50:11:0020306:750 общей площадью по ГПЗУ 230550 кв.м. (ГПЗУ № РФ-50-3-51-0-00-2020-51311);

- тротуар в зоне пешеходного перехода расположен на земельном участке с кадастровым номером 50:11:0020306:1024 общей площадью по ГПЗУ 11844 кв.м. (ГПЗУ № RU50351000-MSK031821).

Структура земельного участка в границах благоустройства.

№ п/п	Кадастровый номер участка		Площадь участка всего, кв.м.	Площадь участка в границах благоустройства, кв.м.
Площадь участка в границах первого этапа				
1	50:11:0020306:742	ООО "Джевоссет"	111 155,00	67 778,9
2	50:11:0020306:4810	ООО "Джевоссет"	25 710,00	19 028,0
3	50:11:0020306:750	ООО "Джевоссет"	230 550,00	5 957,7
4	50:11:0020306:1024	ООО "КВАЗАР""	11 844,00	11,0
Итого в границах проектирования 2 этапа:				**92 775,6**

В соответствии со схемой климатического районирования для строительства, участок изысканий расположен в строительно-климатической зоне II-В. Участок строительства характеризуется умеренно-континентальным климатом.

Среднегодовая температура воздуха 5,4 °С. Наиболее холодный месяц в году – январь, самый теплый – июль. Годовое количество осадков составляет 690 мм.

Нормативная глубина сезонного промерзания (с учетом срезки насыпных грунтов) составляет 110 см. В зоне сезонного промерзания преимущественно залегают покровные суглинки и глины тугопластичной консистенции (ИГЭ 8т и 2т), характеризующиеся как среднепучинистые. Преобладающее направление ветра:

- зимой (январь) – юго-западное;
- весной (апрель) – южное;
- летом (июль) – северо-западное;
- осенью (октябрь) – юго-западное.

Среднегодовая скорость ветра 0-3,8м/с. Наибольшая среднемесячная скорость ветра отмечается в январе.

Сейсмичность района - 5 баллов.

2. ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНЫХ ЗОН ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Объект расположен в 3-ем поясе санитарной охранной зоны источников питьевого водоснабжения, утвержденной постановлением совета народных комиссаров РСФСР от 04.09.1940г. №696 «О санитарной охране канала Москва – Волга как источника водоснабжения г. Москвы».

Объект расположен вне санитарной охранной зоны источников питьевого водоснабжения города Москвы в соответствии с решением исполнительных комитетов Московского городского и областного советов народных депутатов от 17.04.1980г. №500-1143.

Объекты капитального строительства, от которого необходимо устанавливать санитарно-защитную зону в пределах границ земельного участка отсутствуют.

3. ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА В СООТВЕТСТВИИ С ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫМ И ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТАМИ ЛИБО ДОКУМЕНТАМИ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.

Принятые объемно-пространственные и архитектурно-художественные решения проектируемого жилого дома соответствуют требованиям в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства. Земельный участок расположен в территориальной зоне: КУРТ-9 - зона осуществления деятельности по комплексному и устойчивому развитию территории.

Расчетные показатели для земельного участка в границах территории КУРТ-9:

Предельное количество этажей (за исключением подземных и технических этажей) – 15 эт. (по ГПЗУ – 15 эт);

Вдоль северной границы участок проектирования примыкает к существующему участку улично-дорожной сети (ул. Лесная). В рамках благоустройства участка проектирования предусматривается создание проездов с асфальтобетонным покрытием по периметру проектируемых жилых домов с выездом на существующую УДС в северной и северо-западной части участка. В северо-восточной части проектируемый проезд примыкает к участку ранее запроектированной улично-дорожной сети в рамках строительства 4 очереди 1 этапа, дом 25 (объект строится).

Проектируемый участок включает в себя строительство нескольких жилых домов:

- многоквартирный жилой дом № 24 (корпус 1, 2, 3);
- многоквартирный жилой дом № 26 (корпус 1, 2, 3, 4, 5);
- многоквартирный жилой дом № 27.

В центральной части проектируемого земельного участка располагается дом № 26 корпус 1, который представляет собой многосекционный жилой дом П-образного типа в плане и образует внутреннее дворовое пространство. С западной и южной стороны от жилого дома № 26 корпуса 1 запроектированы корпуса башенного типа жилого дома № 26 (корпуса 2, 3, 4, 5). Все корпуса жилого дома № 26 объединены объемом подземной автостоянки. В северной части участка находятся корпуса (корпуса

1, 2 и 3) башенного типа жилого дома № 24 с единым подземным пространством. С восточной стороны от жилого дома № 26 запроектирован многосекционный жилой дом № 27 П-образного типа с подземной автостоянкой. В юго-западной части участка предусмотрена плоскостная открытая стоянка автомобилей. Вдоль проектируемых проездов организованы м/места для возможного паркирования автотранспорта. Все парковочные места имеют габарит 2,5 х 5,3; 2,5 х 6,0 м. за исключением м/мест для маломобильных граждан группы М4, которые имеют габарит 3,6 х 6,0 м.

В габаритах жилых домов № 24, 26, 27 предусмотрены подземные одноуровневые автостоянки манежного типа. Въезды в подземную часть жилых домов 26 и 27 осуществляются через встроенные рампы. Въезд в подземную автостоянку жилого дома № 24 осуществляется через отдельно стоящую рампу.

Дворовое пространство всех проектируемых жилых домов предусматривается без возможности проезда автомобилей, за исключением спецтехники. Для обеспечения проезда пожарной техники на внутридворовых пространствах организуются тротуары с возможностью проезда (шириной 6,0 м), рассчитанные на нагрузку от пожарной техники. Заезду обычного автотранспорта на тротуары с возможностью проезда препятствуют ограничительные полусферы и открывающиеся парковочные столбики.

В придомовой территории размещаются площадки для игр детей и занятия физкультурой с покрытием из каучуковой крошки и установкой игрового и гимнастического оборудования, площадки отдыха с разделением по возрастным группам, газонное покрытие с высадкой кустарников с локальными повышениями рельефа, обеспечивающих толщину грунта, необходимого для высадки крупных деревьев, размещаются элементы навигации, малые формы.

Движение пешеходов осуществляется по сети основных тротуаров с покрытием из бетонной тротуарной плитки шириной не менее 2,0 м.

В проекте предусмотрено формирование бульвара в центральной части земельного участка протяженностью около 182 м, вдоль которого размещаются зоны тихого отдыха с установкой паркового оборудования.

Проектом предусматривается четыре площадки для размещения контейнеров ТБО. Площадки удалены от стен проектируемого жилого дома на расстояние не менее 20 м.

На участке размещаются проектируемые трансформаторные подстанции ТП 16-18 с организацией к ним подъездов из асфальтобетона.

В проекте предусмотрены мероприятия по созданию безбарьерной среды для инвалидов и граждан других маломобильных групп населения (МГН) в соответствии с СП 59.13330.2012.

4. ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Значение		
			В границах ГПЗУ	В границах доп. благ-ва	Всего в границах благ-ва:
1	**Территория в границах разработки проектной документации всего, в том числе:**	**кв.м.**	**67778,9**	**24996,7**	**92775,6**
2	**Площадь застройки всего,**	**кв.м.**	**11832,5**	**37,9**	**11870,4**
	в том числе:				
2.1	*- проектируемых жилых домов*	*кв.м.*	*11764,3*	*-*	*11764,3*
2.2	*- проектируемой ТП*	*кв.м.*	*68,2*	*37,9*	*106,1*
3	**Площадь твердых покрытий всего,**	***кв.м.***	***38138,9***	***15685,4***	***53824,3***
	в том числе:				
3.1	*- проезды и автостоянки с покрытием из асфальтобетона*	*кв.м.*	*14785,2*	*11298,5*	*26083,7*
3.2	*- тротуары с возможностью проезда с покрытием из асфальтобетона*	*кв.м.*	*1829,5*	*53,7*	*1883,2*
3.3	*- тротуары с возможностью проезда с покрытием из бетонной тротуарной плитки*	*кв.м.*	*5049,4*	*266,0*	*5315,4*
3.4	*- тротуары пешеходные с покрытием из бетонной тротуарной плитки*	*кв.м.*	*11669,9*	*3153,9*	*14823,8*
3.5	*- тротуары пешеходные с разреженным мощением*	*кв.м.*	*123,2*	*-*	*123,2*
3.6	*- велодорожка с покрытием из EPDM-крошки*	*кв.м.*	*790,2*	*227,5*	*1017,7*
3.7	*- велодорожка с возможностью проезда с покрытием из EPDM-крошки*	*кв.м.*	*601,0*	*55,1*	*656,1*

3.8	*- детские и спортивные площадки с покрытием из EPDM-крошки*	*кв.м.*	*3235,3*	*285,8*	*3521,1*
3.9	*- отмостка ТП из асфальтобетона*	*кв.м.*	*55,2*	*63,5*	*118,7*
3.10	*- спортивная площадка с покрытием из EPDM-крошки*	*кв.м.*	*0,0*	*281,4*	*281,4*
4	**Площадь водопроницаемых покрытий всего,**	**кв.м.**	**17807,5**	**9273,4**	**27080,9**
	в том числе:				
4.1	*- эксплуатируемый газон (усиленный пластиковой газонной решеткой)*	*кв.м.*	*1407,8*	*17,8*	*1425,6*
4.2	*- газон натуральный, в том числе:*	*кв.м.*	*16399,7*	*9255,6*	*25655,3*
	- цветники и многолетних трав	*кв.м.*	*874,6*		*874,6*
5	**Общая площадь зданий всего,**	**кв.м.**	**180228,77**		
	в том числе:				
5.1	*- наземная*	*кв.м.*	*136215,27*		
5.2	*- подземная*	*кв.м.*	*44013,50*		
6	**Общая площадь квартир**	**кв.м.**	**95889,02**		
7	Количество жителей	чел.	3426		
8	Количество этажей	эт.	16		
9	Количество подземных уровней	ур.	1		
10	Количество м/мест в автостоянке всего,	шт.	1185		
11	**Общая площадь арендо-пригодных помещений всего,**	**кв.м.**	**6222,87**		
	в том числе:				
11.1	*- с возможностью размещения офисов*	*кв.м.*	*6070,53*		
11.2	*- служебные помещения*	*кв.м.*	*152,34*		

5. ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ.

Мероприятия инженерной подготовки делятся на две группы: специальные и общие. Специальные включают защиту территорий от затопления и подтопления, освоение заболоченных территорий, восстановление нарушенных в результате человеческой деятельности территорий, борьбу с оврагами, оползнями, защиту от селевых потоков, борьбу с карстовыми явлениями и воздействие сейсмических явлений.

К общим мероприятиям относят вертикальную планировку и организацию отвода поверхностных вод. Согласно инженерно-геологическим изысканиям участок предполагаемого строительства не подвержен

инженерно-геологическим процессам и явлениям, способным оказать существенное отрицательное влияние на условия строительства и эксплуатации здания.

По сложности инженерно-геологических условий территория относится ко II (средней сложности) категории. Категория сложности природных условий – простая.

В геоморфологическом отношении район расположен в пределах Смоленско-Московской моренной возвышенности на участке моренной равнины времени московского оледенения, осложнённой современной овражной и речной сетью. В пределах площадки работ естественный рельеф на большей части нарушен. В настоящее время на большей части площадки расположены временные отвалы грунтов из котлованов, высотой до 11 м. Снятие навала насыпного грунта в северо-западной части проектируемого участка было учтено в 1 этапе строительства (см. комплект Б-02/2018-01/Д25-ПЗУ (К3) Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 3. 1-ый этап. Многоквартирный жилой дом №25). Абсолютные отметки рельефа без учёта отвалов грунта составляют 180.35 - 188.12 м. Абсолютные отметки поверхности отвалов составляют 183.52 - 196.99 м.

В геологическом строении участка до глубины 38.0 м принимают участие:

- **современные четвертичные техногенные образования** представлены насыпными грунтами: суглинками ржаво-коричневого цвета, тугопластичной консистенции, песчанистыми, комковатыми, с включением до 10% строительного мусора, с прослоями суглинка мягкопластичной консистенции, с гнездами песка средней крупности влажного (ИГЭ 1);

- **современные четвертичные почвенно-покровные отложения** представлены почвенно-растительным слоем мощностью до 0.3 м в виде дернины луговой;

- **верхнечетвертичные покровные отложения** представлены:

· глинами и суглинками светло-коричневого цвета, тугопластичной консистенции, пылеватыми, с пятнами оглеения и ожелезнения, с черными

точечными вкраплениями, с прослоями глины мягкопластичной консистенции (ИГЭ 2т, ИГЭ 8т);

- **комплекс нерасчлененных среднечетвертичных водно-ледниковых и озерно-ледниковых отложений,** представлен:

· суглинками красновато-коричневого, ржаво-коричневого цвета, песчанистыми, с включением до 10% гравия, гальки и щебня, с прослоями песка средней крупности влажного и насыщенного водой, мягкопластичной (ИГЭ 4м), полутвердой (ИГЭ 4п) и тугопластичной (ИГЭ 4т) консистенции;

· глинами серовато-коричневого цвета, пылеватыми, мягкопластичной консистенции, с единичными включениями гравия, гальки и щебня (ИГЭ 9м);

· песками средней крупности ржаво-коричневого цвета, влажными и насыщенными водой, глинистыми, с включением до 15% гравия, гальки и щебня, с прослоями суглинка полутвердой и тугопластичной консистенции, средней плотности (ИГЭ 5 и плотными (ИГЭ 5б);

· песками мелкими ржаво-коричневого цвета, влажными и насыщенными водой, глинистыми, с включением до 15% гравия, гальки и щебня, с прослоями суглинка полутвердой и тугопластичной консистенции, средней плотности (ИГЭ 10), рыхлыми (ИГЭ 10а) и плотными (ИГЭ 10б);

- **среднечетвертичные ледниковые отложения** представлены суглинками ржаво-коричневого до буро-коричневого цвета (с глубиной цвет становится тёмно-серый), песчанистыми, с включением до 25% гравия, гальки и щебня, с прослоями песка средней крупности, насыщенного водой, полутвердой (ИГЭ 6п) и тугопластичной (ИГЭ 6т) консистенции.

Гидрогеологические условия до глубины 38.0 м характеризуются наличием надъюрского водоносного комплекса. Подземные воды типа «верховодка» разведочными скважинами не выявлены. В периоды снеготаяния и дождей возможно образование «верховодки».

Водоносный горизонт безнапорно-напорный, обладает локальным напором до 0.3 м, подземные воды вскрыты и устанавливаются на глубинах 6.0-23.5 м (абс. отметки появления и установления грунтовых вод 169.95-177.09 м). Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Сезонное колебание грунтовых вод рекомендуется принимать до 1.0 м выше замеренного и связано это с интенсивностью водонасыщения зоны

аэрации, которое зависит от обильности атмосферных осадков, снеготаяния и т. п. Таким образом, максимальное положение уровня грунтовых вод может составлять 5.0-22.5 м на абс. отметках 170.95-178.09 м.

По данным расчетов нормативная глубина сезонного промерзания (с учетом срезки насыпных грунтов) составляет 110 см. В зоне сезонного промерзания преимущественно залегают покровные суглинки и глины тугопластичной консистенции, характеризующиеся как среднепучинистые.

К специфическим грунтам, распространённым на данной площадке, следует отнести:

- насыпные грунты (ИГЭ 1). К специфическим особенностям этих грунтов относится большая изменчивость их свойств за счёт неоднородности состава, хаотичности распределения включений и т. п.

- рыхлые пески (ИГЭ 10а), имеющие достаточно незначительное распространение на рассматриваемой площадке.

Данные грунты должны быть удалены при строительстве;

По активности карстово-суффозионных процессов участок является безопасным в карстово-суффозионном отношении.

Категория устойчивости территории принята как VI (устойчивая).

Радиационная обстановка на обследованном участке может быть признана соответствующей требованиям государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов в области радиационной безопасности. Специальных мер по противорадоновой защите здания не требуется.

По радиационному фактору грунты могут использоваться в строительстве без ограничений.

По фактору акустического воздействия и уровню электромагнитных полей ограничений нет.

Газогеохимические исследования не выявили пожаровзрывоопасных концентраций метана в соответствии с критериями.

Почвы и грунты в слое до 3,5 м. имеют «Допустимую» категорию загрязнения и могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска. К объектам повышенного риска согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы"

относятся: детские и образовательные учреждения, спортивные, игровые, детские площадки жилой застройки, площадки отдыха, зоны рекреации, зоны санитарной охраны водоемов, прибрежных зон, санитарно-защитных зон.

6. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ.

Рельеф проектируемого участка имеет уклон с северо-запада на юго-восток. Снятие навала насыпного грунта в северо-западной части проектируемого участка было учтено в 1 этапе строительства (см. комплект Б-02/2018-01/Д25-ПЗУ (К3) Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 3. 1-ый этап. Многоквартирный жилой дом №25). Организация рельефа заключается в создании спланированных поверхностей, удовлетворяющих требованиям застройки и инженерного благоустройства. Решения по вертикальной планировке разработаны на основе схемы планировочной организации земельного участка.

Решением вертикальной планировки намечается:

- определение планировочных отметок рельефа площадки в увязке с существующими отметками магистральной улицы районного значения (ул. Лесная) и архитектурными решениями проектируемого здания;

- рациональное использование уклонов рельефа с целью удобной посадки зданий;

- максимальное приближение проектируемого рельефа к существующему при проектировании проездов;

- создание необходимых условий для движения всех видов транспорта, перемещения пешеходов и МГН;

- обеспечение поверхностного водоотвода, с учетом соблюдения нормативных уклонов для отвода атмосферных осадков;

- подключение существующих проездов на территории ЛОС к проектируемой сети проездов.

Организация рельефа выполнена методом проектных горизонталей с высотой сечения рельефа 0,10 м.

Поверхностный сток с внутридворовой территории осуществляется в систему водоотводных лотков поверхностного стока, с последующим сбросом в проектируемую ливневую канализацию. Поверхностный сток с внутриквартальных проездов осуществляется в дождеприемные решетки проектируемой ливневой канализации. Дождеприемные решетки располагаются на обочинах кольцевых и внутриквартальных проездов.

Минимальный уклон проездов, дорожек и площадок на проектируемом участке составляет 5,0 ‰, максимальный уклон – 25,0 ‰, на локальных участках микрорельефа, в зоне пандус-съездов - 50-100 ‰. Локально проезд на территорию существующих ЛОС имеет уклон 75,5 ‰, по нему предусмотрен проезд только спец. Транспорта.

За 0.000 здания 26 дома принята отметка – 186.65.

За 0.000 здания 24 дома принята отметка – 187.60.

За 0.000 здания 27 дома принята отметка – 184.85.

Для устройства детских площадок, площадок отдыха, занятий физкультурой и газонов необходимо использовать привозной грунт, который должен относиться к "чистой" категории грунта, используемой без ограничения по СанПиН 2.1.7.1287-03.

Земляные работы ведутся в 1 этап:

Планировка территории под проектные отметки 2 этапа 4 очереди. Объем определен по картограмме земляных работ со стороной квадрата 10 м. Красные отметки по картограмме даны по проектируемому рельефу, черные – по существующему рельефу с учетом срезки насыпного грунта («кучи»). Снятие навала насыпного грунта в северо-западной части проектируемого участка было учтено в 1 этапе строительства (см. комплект Б-02/2018-01/Д25-ПЗУ (К3) Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 3. 1-ый этап. Многоквартирный жилой дом №25).

7. ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ.

Конструкции дорожных одежд проездов предусмотрены с учетом нагрузки от пожарных автомобилей 16 т на ось, согласно специальным техническим условиям на проектирование и строительство в части обеспечения пожарной безопасности объекта.

Проектом благоустройства предусмотрено применение различных покрытий по грунту и по эксплуатируемой кровле:

- для проездов и автостоянок – трехслойный асфальтобетон по бетонному основанию;

- для тротуаров с возможностью проезда пожарной техники - плиточное покрытие по бетонному основанию, рассчитанных на автомобильную нагрузку с давлением на ось до 16,0 т. и трехслойный асфальтобетон по бетонному основанию;

- для тротуаров и площадок для отдыха – плиточное покрытие по бетонному основанию;

- для велодорожки - резиновое покрытие (EPDM-крошка) по бетонному основанию;

- для велодорожки с возможностью проезда пожарной техники - резиновое покрытие (EPDM-крошка) по бетонному основанию, рассчитанной на автомобильную нагрузку с давлением на ось до 16,0 т;

- для детских и спортивных площадок, площадок для занятий физкультурой - резиновое покрытие (EPDM-крошка) по основанию из щебня;

- обрамление внутриквартальных проездов предусмотрено бортовым камнем марки БР 100.30.15 высотой 150 мм относительно отметки проезжей части. В зоне движения МГН предусмотрен втопленный бортовой камень;

- обрамление площадок и тротуаров выполняется бортовым камнем марки БР 100.20.8 и стальным бортом из нержавеющей стали.

Общая площадь площадок для тихого отдыха - 396,20 кв.м.

Общая площадь площадок для игр детей – 1947,2 кв.м.

Общая площадь площадок для занятия физкультурой и спортивных – 1855,3 кв.м.

Общая площадь велодорожки – 1673,8 кв.м.

Проектом 2 этапа 4 очереди предполагается компенсация ликвидированной физкультурной площадки, запроектированной ранее в 1 этапе в соответствии с АГО -1817/2020 от 19.02.2020. Площадь ликвидированной физкультурной площадки 1 этапа – 287,7 кв.м.

На придомовом пространстве предусматривается создание «густой» сети дорожек шириной от 2,0 м, вдоль которых размещаются площадки тихого отдыха, а также площадки для игр детей и занятия физкультурой.

Площадки обустраиваются скамейками, как со спинкой, так и без, урнами. Игровое оборудование размещено согласно возрастным группам. На спортивных площадках предусматривается установка гимнастического оборудования. В качестве покрытия на детских и спортивных площадках используется 2-х-слойное резиновое покрытие с верхним слоем из каучуковой резиновой крошки (EPDM-крошка).

Проектом предусмотрено четыре площадки для размещения контейнеров ТБО общей площадью 121,3 кв.м. (площадь на 1 жителя - 0,035 кв.м). На каждой площадке предусматривается твердое покрытие, установка 4 контейнеров ТБО объемом 1,1 куб. м., установка закрытой контейнерной площадки высотой 1,8 - 2,2 м.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий на участке предусматривается комплекс мероприятий по благоустройству и озеленению территории.

Территория проектируемого участка жилых домов № 24, 26, 27 с подземной автостоянкой озеленяется за счет посадки лиственных и хвойных крупномеров: ели колючей Glauca; липы мелколистной или сердцевидной; березы бородавчатой или повислой (многоствольное дерево); березы бородавчатой или повислой Purpurea; боярышника обыкновенного или колючего Paul's Scarlet; вяза Dodoens; клена остролистного Drummondii; клена серебристого; черемухи обыкновенной Colorata и ирги Ламарка в виде многоствольного дерева зонтичного типа; разнопородных форм кустарников: можжевельника виргинского Hetz; можжевельника китайского Old Gold, дерна белого Argenteo-Marginata, пятилисточника кустарникового (ран. Лапчатка) Goldfinger, пузыреплодника калинолистного, пузыреплодника калинолистного Diabolo, бересклета европейского, бересклета крылатого Compactus и

спиреи серой Grefsheim, а также жимолости татарской и кизильника блестящего. Также на внутридворовом пространстве и по внешнему периметру проектируемого жилого дома предполагается устройство газонов (естественных покрытий), в том числе цветников из многолетних декоративных форм трав.

Ассортиментный состав декоративных трав уточняется на следующих стадиях проектирования.

8. ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЙ И ВНУТРЕННИЙ ПОДЪЕЗД К ОБЪЕКТУ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.

Подъезд к проектируемым жилым домам № 24, 26, 27 с подземными автостоянками осуществляется с улицы Лесной, по которой организовано двухстороннее движение (по 2 полосы в каждом направлении). На северо-востоке от проектируемого участка на удалении около 1 км находится выезд на Пятницкое шоссе через установленный светофорный объект.

Проезды по участку предусмотрены 6-метровой ширины с двухсторонним движением. Въезды в подземные паркинги организованы через встроенные двухпутные рампы в восточной части жилых домов № 26-27 и через отдельно стоящую двухпутную рампу корпусов жилого дома № 24.

Транспортное обслуживание пешей части населения осуществляется маршрутами наземного городского пассажирского транспорта, движение которого организовано по Пятницкому шоссе. Ближайшая остановка НГПТ приблизительно в 700 метрах. Подходы к остановочным пунктам осуществляются по тротуарам шириной не менее 2,0 м., имеющим твердое покрытие из бетонной тротуарной плитки или асфальтобетона.

На расстоянии 1,9 км. находится станция «Пятницкое шоссе» Арбатско-Покровской линии Московского метрополитена, до которых ходят большинство маршрутов городского пассажирского наземного транспорта.

Места хранения автотранспортных средств в подземных автостоянках и на открытых плоскостных парковках проектом предусматриваются полностью

и к одновременной реализации с объектом без применения механизированных систем и зависимых м/мест.

Уровень автомобилизации, принятый для расчета парковочных мест 2 этапа 4 очереди – 420 автомобилей на 1000 жителей. Расчетное население – 3426 человек. Общая площадь офисов – 6070,53 кв.м. Общая площадь служебных помещений – 152,34 кв.м.

Постоянное хранение автотранспорта жильцов:

Для обеспечения потребности проектируемых жилых домов в местах постоянного хранения автотранспорта жильцов предусмотрено всего 1295 м/мест (420*3426/1000*0,9), в том числе:

- 205 м/мест в подземной автостоянке д. 24
- 621 м/место в подземной автостоянке д. 26
- 359 м/мест в подземной автостоянке д. 27
- 110 м/мест на открытых плоскостных парковках на придомовой территории. (На Схеме планировочной организации земельного участка данные м/места указаны дополнительной голубой штриховкой).

Временное хранение автотранспорта жильцов:

Для обеспечения потребности проектируемых жилых домов в местах временного хранения автотранспорта жильцов предусмотрено всего 259 м/мест (420*3426/1000*0,18) на открытых плоскостных парковках на придомовой территории. (На Схеме планировочной организации земельного участка данные м/места указаны без дополнительной штриховки).

Приобъектные парковки:

Для обеспечения потребности проектируемых жилых домов в местах на приобъектных парковках предусмотрено всего 104 м/места на открытых плоскостных парковках из расчета;

- 1 м/место на каждые 60 кв.м. общей площади офисов (6070,53/60=102 м/места);
- 1 м/место на каждые 120 кв.м. общей площади служебных помещений (152,34/120=2 м/места).

(На Схеме планировочной организации земельного участка данные м/места указаны дополнительной розовой штриховкой).

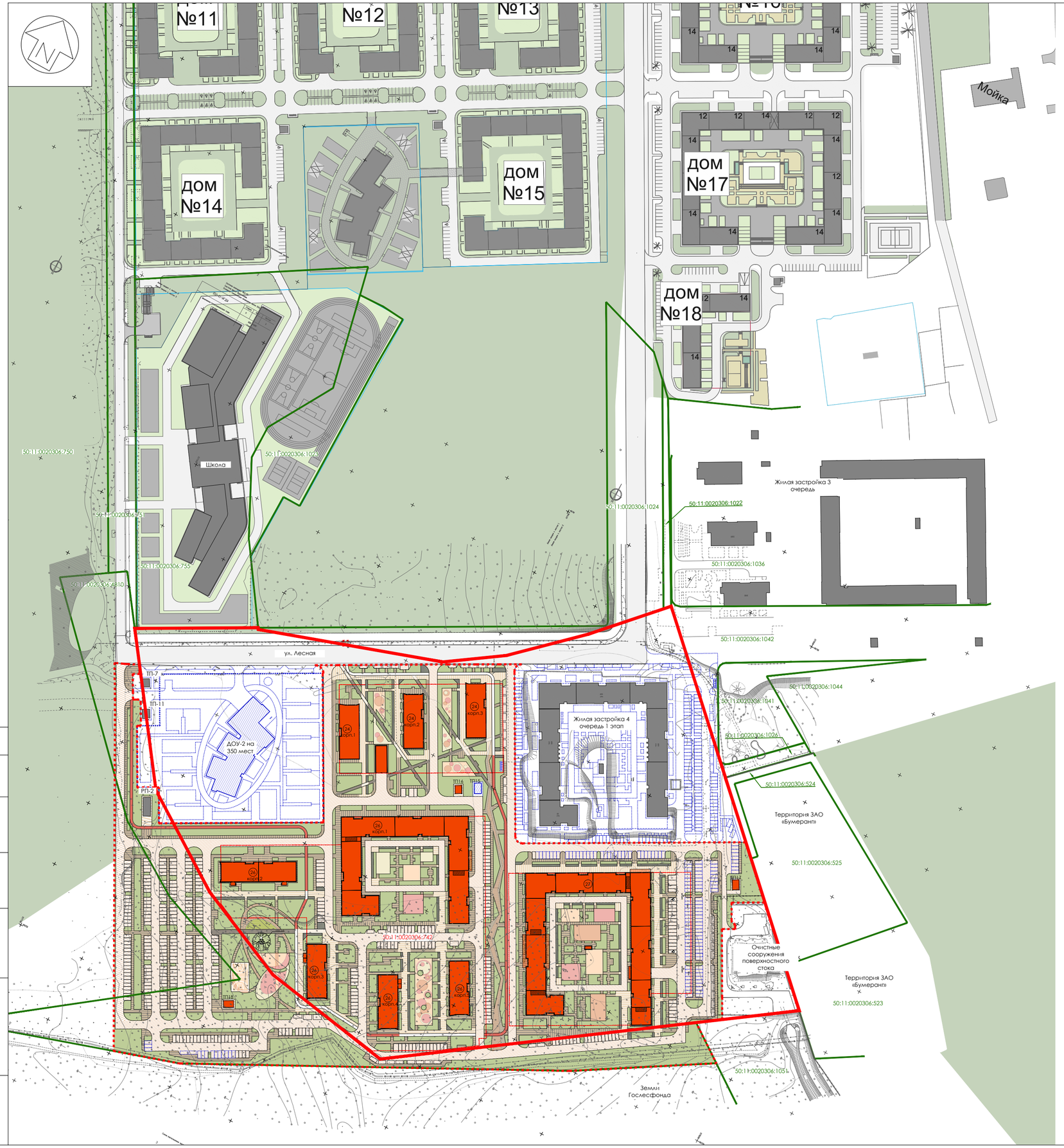
В соответствии с СП 59.13330.2020 количество м/мест для инвалидов группы М1-М4 составляет 10 % от общего числа м/мест для временного хранения автотранспорта жильцов и приобъектных парковок. (259+104) м/мест * 10% = 37 м/мест, в том числе м/места для инвалидов группы М4 из расчета 8+(363-200) * 2% = 12 м/мест.

Все указанные м/места размещены на открытых плоскостных парковках в радиусе пешеходной доступности от проектируемых жилых домов и имеют твердое асфальтобетонное покрытие. Все парковочные места имеют размер 2,5 х 5,3; 2,5 х 6,0 м за исключением м/мест для маломобильных граждан группы М4, которые имеют габарит 3,6 х 6,0 м.

Проектом 2 этапа 4 очереди предполагается компенсация ликвидированных 9 м/мест, запроектированных ранее в 1 этапе для жилого дома № 25 в соответствии с АГО-1817/2020 от 19.02.2020. Указанные м/места предусмотрены вдоль северного фасада жилого дома № 27.

Парковки грузового автотранспорта и автобусов не предусмотрены.

ГРАФИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница участка согласно ГПЗУ
- граница участка 2 этапа 4 очереди
- кадастровые границы смежных земельных участков с указанием кадастрового номера
- проектируемые здания и сооружения
- проектируемая подземная автостоянка
- планируемая застройка
- существующие здания и сооружения
- ул. Лесная — существующая улично-дорожная сеть
- проектируемое озеленение
- (24) — номер проектируемых зданий, сооружений
- 15 эт. — количество этажей

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист№	Док.	Подп.	Дата
ГАП			Пономарев А.М.		12.21
ГИП			Петракова М.А.		12.21
Гл. спец.			Тимофеева Е.А.		12.21
Вед.инж.			Сахарова Н.А.		12.21
Н. контр.			Тимофеева Е.А.		12.21

Заказчик: ООО "Д.А.Т.А."
Шифр: Б-02/2018-01/Д24,26,27- ПЗУ (К4)

Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район,с/п Отрадненское. Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 4. 2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №№ 24, 26, 27

Схема планировочной организации земельного участка.

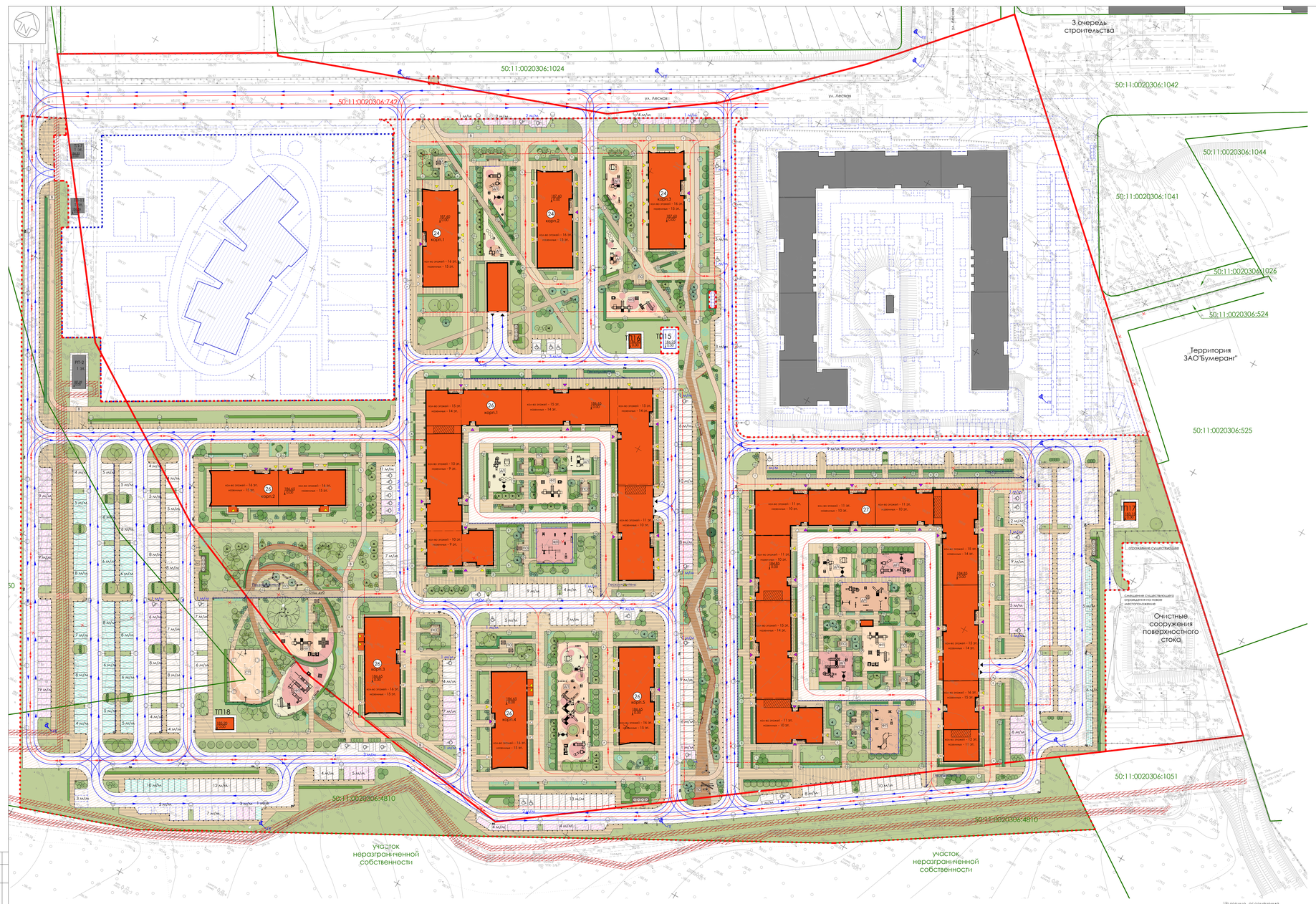
Стадия	Лист	Листов
П	1	6

Ситуационный план. М 1:2000

ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"

Копировал

Формат А2


50:11:0020306:1024
50:11:0020306:742
ул. Лесная
3 очередь строительства
50:11:0020306:1042
50:11:0020306:1044
50:11:0020306:1041
50:11:0020306:1026
50:11:0020306:524
Территория ЗАО"Бумеранг"
50:11:0020306:525
50:11:0020306:1051
50:11:0020306:4810
Существующее сооружение
Снесение существующего сооружения на новое местоположение
Очистные сооружения поверхностного стока
участок неразграниченной собственности
участок неразграниченной собственности
Площадка
Площадка
Площадка

КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД В КОНТУРЕ ПОДЗЕМНОГО ПАРКИНГА

Наименование	Тип	Конструктивные разрезы	Толщ. слоя, мм
Внутриквартальный проезд с покрытием из асфальтобет.	Тип 1(п)	- асфальтобетон мелкозернистый ГОСТ 9128-97, тип В, марка I - асфальтобетон крупнозернистый, пористый, тип Б, В, марка I, II - асфальтобетон крупнозернистый тип Б, В с шебнем из осадочных пород, марка III - жесткий укатываемый бетон В7,5, Pc=10 МПа, Pн=1,6 МПа, Fн=50 по ТР 138-03 и СТО НОСТРОЙ 2.25.32-2011 *Итого слои СПОЗУ:* - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки (по укл.) *Конструкцию кромки стилобата*	50 60 70 180 *360*
Тротуары с возможностью проезда с покрытием из бет.трот.плитки	Тип 2(п)	- бетонная тротуарная плитка, ГОСТ 17608-91 - сухая песчано-цементная смесь, ТУ-400-24-114-78 - бетон В15 Мрз-100 ГОСТ 26663-2015 армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм *Итого слои СПОЗУ:* - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки (по укл.) *Конструкцию кромки стилобата*	80 30 180 150 *440*
Тротуары с возможностью проезда с покрытием из асфальтобет.	Тип 3(п)	- асфальтобетон мелкозернистый ГОСТ 9128-97, тип В, марка I - асфальтобетон крупнозернистый, пористый, тип Б, В, марка I, II - асфальтобетон крупнозернистый тип Б, В с шебнем из осадочных пород, марка III - бетон В15, Мрз-100, ГОСТ 26663-2015, армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) *Итого слои СПОЗУ:* - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки (по укл.) *Конструкцию кромки стилобата*	50 60 70 180 *360*
Тротуары пешеходные с покрытием из бет.трот.плитки	Тип 4(п)	- бетонная тротуарная плитка, ГОСТ 17608-91 - сухая песчано-цементная смесь, ТУ-400-24-114-78 - бетон В15 Мрз-100 ГОСТ 26663-2015 армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) *Итого слои СПОЗУ:* - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки (по укл.) *Конструкцию кромки стилобата*	80 30 120 *230*
Велодорожка с покрытием из EPDM-крошки	Тип 6(п)	- цветная каучуковая крошка (EPDM-крошка) - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III ГОСТ 9128-2013 - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III ГОСТ 9128-2013 - бетон В15 Мрз-100 ГОСТ 26663-2015 армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) *Итого слои СПОЗУ:* - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки (по укл.)	10 30 45 120 *205*
Велодорожка с возможностью проезда с покрытием из EPDM-крошки	Тип 7(п)	- цветная каучуковая крошка (EPDM-крошка) - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III ГОСТ 9128-2013 - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III ГОСТ 9128-2013 - бетон В15, Мрз-100, ГОСТ 26663-2015, армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм *Итого слои СПОЗУ:* - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки (по укл.)	10 30 45 180 150 *415*
Детские и спортивные площадки с покрытием из EPDM-крошки	Тип 8(п)	- цветная каучуковая крошка (EPDM-крошка) - основа из резиновой крошки - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм *Итого слои СПОЗУ:* - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки (по укл.) *(далее сч. АР) Дренажные слои*	10 30 30 45 150 *285*
Газонная решетка	Тип 10(п)	- блок пластиковой газонной решетки с засыпкой раст. грунтом - подстилающий слой из смеси грав с субстратом - геотекстиль термообработанный ТехноНИКОЛЬ, 150 г/кв.м. - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм - двухосная георешетка Tensar SS 30" или аналоги *Итого слои СПОЗУ:* - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки (по укл.)	51 50 400 *501*

КОНСТРУКЦИИ ДОРОЖНЫХ ОДЕЖД ВНЕ КОНТУРА ПОДЗЕМНОГО ПАРКИНГА

Наименование	Тип	Конструктивные разрезы	Толщ. слоя, мм
Внутриквартальный проезд с покрытием из асфальтобет.	Тип 1(з)	- асфальтобетон мелкозернистый ГОСТ 9128-97, тип В, марка I - асфальтобетон крупнозернистый, пористый, тип Б, В, марка I, II - асфальтобетон крупнозернистый тип Б, В с шебнем из осадочных пород, марка III - жесткий укатываемый бетон В7,5, Pc=10 МПа, Pн=1,6 МПа, Fн=50 по ТР 138-03 и СТО НОСТРОЙ 2.25.32-201 - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:* - уплотненный грунт основания Куп. - 0,98	50 60 70 180 550 *910*
Тротуары с возможностью проезда с покрытием из бет.трот.плитки	Тип 2(з)	- бетонная тротуарная плитка, ГОСТ 17608-91 - сухая песчано-цементная смесь, ТУ-400-24-114-78 - бетон В15 Мрз-100 ГОСТ 26663-2015 армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:* - уплотненный грунт основания Куп. - 0,98	80 30 180 150 350 *790*
Тротуары с возможностью проезда с покрытием из асфальтобет.	Тип 3(з)	- асфальтобетон мелкозернистый ГОСТ 9128-97, тип В, марка I - асфальтобетон крупнозернистый, пористый, тип Б, В, марка I, II - асфальтобетон крупнозернистый тип Б, В с шебнем из осадочных пород, марка III - бетон В15, Мрз-100, ГОСТ 26663-2015, армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:* *Конструкцию кромки стилобата*	50 60 70 180 350 *710*
Тротуары пешеходные с покрытием из бет.трот.плитки	Тип 4(з)	- бетонная тротуарная плитка, ГОСТ 17608-91 - сухая песчано-цементная смесь, ТУ-400-24-114-78 - бетон В15 Мрз-100 ГОСТ 26663-2015 армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:* - уплотненный грунт основания Куп. - 0,98	80 30 120 350 *580*
Тротуары пешеходные с разреженным мощением	Тип 5(з)	- бетонная тротуарная плитка, ГОСТ 17608-2017, с засыпкой швов растительным грунтом - подстилающий слой из смеси грав с субстратом - геотекстиль термообработанный ТехноНИКОЛЬ, 150 г/кв.м. - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм - двухосная георешетка Tensar SS 30" или аналоги - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:*	80 50 - 400 *530* *880*
Велодорожка с покрытием из EPDM-крошки	Тип 6(з)	- цветная каучуковая крошка (EPDM-крошка) - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III ГОСТ 9128-2013 - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III ГОСТ 9128-2013 - бетон В15 Мрз-100 ГОСТ 26663-2015 армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:* уплотненный грунт основания Куп. - 0,98	10 30 45 120 350 *555*
Велодорожка с возможностью проезда с покрытием из EPDM-крошки	Тип 7(з)	- цветная каучуковая крошка (EPDM-крошка) - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III ГОСТ 9128-2013 - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III - бетон В15, Мрз-100, ГОСТ 26663-2015, армированный дорожной сеткой 100/100/3/3 (Вр-I) - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:* уплотненный грунт основания Куп. - 0,98	10 30 45 180 150 350 *765*
Детские и спортивные площадки с покрытием из EPDM-крошки	Тип 8(з)	- цветная каучуковая крошка (EPDM-крошка) - основа из резиновой крошки - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:*	10 30 30 45 150 350 *615*
Отмостка ТП с покрытием из асфальтобет.	Тип 9(з)	- асфальтобетон гр./л. шебеночный тип Б, марка I - щебень фракции 20-40 *Итого слои СПОЗУ:* уплотненное основание Куп. - 0,98	50 100 *150*
Газонная решетка	Тип 10(з)	- блок пластиковой газонной решетки с засыпкой раст. грунтом - подстилающий слой из смеси грав с субстратом - геотекстиль термообработанный ТехноНИКОЛЬ, 150 г/кв.м. - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм - двухосная георешетка Tensar SS 30" или аналоги - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:* - уплотненный грунт основания Куп. - 0,98	51 50 - 400 350 *851*
Спортивная площадка с покрытием из EPDM-крошки	Тип 11(з)	- цветная каучуковая крошка (EPDM-крошка) - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III - песчаный асфальтобетон тип Д, марка III - щебень гранитный фр. 40-80 мм с расклинкой 10-20 мм - песок среднезернистый ГОСТ 8736-93, Кф=3м/сутки *Итого слои СПОЗУ:*	10 30 45 150 350 *585*

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

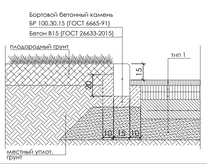
- граница участка по ГПЗУ
- граница участка 2 этапа 4 очереди
- кадастровые границы смежных земельных участков с указанием кадастрового номера
- проектируемые здания и сооружения
- проектируемая подземная автостоянка
- перспективные здания и сооружения
- ул. Лесная — существующая улично-дорожная сеть
- существующие здания и сооружения
- проектируемое озеленение
- выезд в подземную автостоянку
- вход в объекты обслуживания
- вход/выход в жилую часть
- вход/выход на лестницы и в подсоб. помещения
- лоток водоотводной поверхностный
- 23 / 13 эт. — номер проектируемых зданий, сооружений / количество этажей
- 184,65 / 0,00 — отметка ±0.000 здания

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЁМОВ ПОКРЫТИЙ

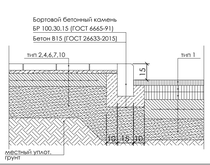
Наименование	Тип	Количество, кв.м.		
		В границах ГПЗУ	В границах доп. б/-ва	Всего:
Территория в контуре подземной части				
Внутриквартальный проезд с покрытием из асфальтобетона	1(п)	6 021,4		6 021,4
Тротуары с возмож. проезда с покрытием из бетонной тротуарной плитки	2(п)	3 489,5		3 489,5
Тротуары с возмож.проезда с покрытием из асфальтобетона	3(п)	1 799,4		1 799,4
Тротуары пешеходные с покрытием из бетонной тротуарной плитки	4(п)	6 898,6		6 898,6
Велодорожка с покрытием из EPDM-крошки	6(п)	171,6		171,6
Велодорожка с возможностью проезда с покрытием из EPDM-крошки	7(п)	289,6		289,6
Детские и спортивные площадки с покрытием из EPDM-крошки	8(п)	2 894,4		2 894,4
Эксплуатируемый газон (пластиковая газонная решетка)	10(п)	1 087,0		1 087,0
ИТОГО площадь твердых покрытий		21 564,5	0,0	21 564,5
ИТОГО площадь покрытий из газонной решетки		1 087,0	0,0	1 087,0
Территория вне контура подземной части				
Внутриквартальный проезд с покрытием из асфальтобетона	1(з)	8 763,8	11 298,5	20 062,3
Тротуары с возмож. проезда с покрытием из бетонной тротуарной плитки	2(з)	1 559,9	266,0	1 825,9
Тротуары с возмож. проезда с покрытием из асфальтобетона	3(з)	30,1	53,7	83,8
Тротуары пешеходные с покрытием из бетонной тротуарной плитки	4(з)	4 771,3	3 153,9	7 925,2
Тротуары пешеходные с разреженным мощением	5(з)	123,2	0,0	123,2
Велодорожка с покрытием из EPDM-крошки	6(з)	618,6	227,5	846,1
Велодорожка с возможностью проезда с покрытием из EPDM-крошки	7(з)	311,4	55,1	366,5
Детские и физкультурные площадки с покрытием из EPDM-крошки	8(з)	340,9	285,8	626,7
Отмостка ТП с покрытием из асфальтобетона	9(з)	55,2	63,5	118,7
Эксплуатируемый газон (пластиковая газонная решетка)	10(з)	320,8	17,8	338,6
Спортивная площадка с покрытием из EPDM-крошки	11(з)	0,0	281,4	281,4
ИТОГО площадь твердых покрытий		16 574,4	15 685,4	32 259,8
ИТОГО площадь покрытий из газонной решетки		320,8	17,8	338,6
Бортовой камень марки БР 100.30.15, п.м.	-		5 820,0	
Бортовой камень марки БР 100.20.8, п.м.	-		14 531,0	
Борт стальной из нержавеющей стали, п.м.	-		137,0	
ИТОГО площадь твердых покрытий		**38 138,9**	**15 685,4**	**53 824,3**

УЗЛЫ СОПРЯЖЕНИЙ ПОКРЫТИЙ

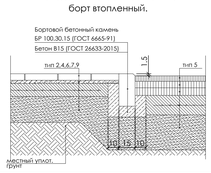
1. Проезжей части с газоном, борт 15 см.



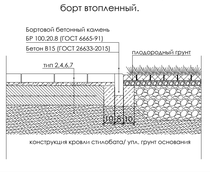
2. Проезжей части с тротуаром, велодорожкой, газонной решеткой, борт 15 см.



3. Проезжей части с тротуаром, велодорожкой, отмосткой ТП, борт втопленный.



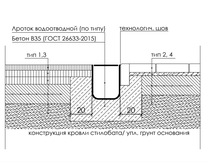
4. Тротуар, велодорожка с эксплуатируемым газоном, борт втопленный.



5. Тротуар, тротуар с возможностью проезда, велодорожка, покрытие из резиновой крошки, отмостка ТП, газонная решетка с газоном, борт втопленный.

6. Тротуар с покрытием из бет. трот. плитки с тротуаром с покрытием из асфальтобетона, отмостка ТП с тротуаром, покрытие из резиновой крошки с тротуаром, борт втопленный.

7. Узел сопряжения покрытий с дождеприемным лотком.



					Заказчик: ООО "Д.А.Т.А."
					Шифр: 5-02/2018-01/ДЗ4.26.27- ПЗУ (К4)
Изм.	Кол.уч.	Листов	Док.	Подп.	Дата
ГАП		Пономарев А.М.			12.21
ГИП		Петрова М.А.			12.21
Гл. спец.		Ткачева Е.А.			12.21
Вед.инж.		Самарина Н.А.			12.21
Н. контр.		Ткачева Е.А.			12.21

Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское, Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 4, 2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №№ 24, 26, 27.

Схема планировочной организации земельного участка.

Стадия	Лист	Листов
П	3	6

Схема планировочной организации земельного участка (часть 2). М 1:500

ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"

Согласовано

Инв.N подл. | Подпись и дата | Взам.инв. N

Копировал

Формат А0

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЖИЛЫХ И ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

Номер на плане	Наименование и обозначение	Этажность	Количество			Площадь, кв.м			
			зданий	квартир		застройки		общая нормируемая	
				здания	всего	здания	всего	здания	всего
24	Жилой дом	15	1	336	336	7497,0	7497,0	22774,84	22774,84
	Подземная автосоянка	1		-	-	-	-	7382,24	7382,24
26	Жилой дом	9,10, 14,15	1	955	955	23355,0	23355,0	68084,31	68084,31
	Подземная автосоянка	1		-	-	-	-	23100,52	23100,52
27	Жилой дом	10,11, 14,15	1	561	561	13716,0	13716,0	45356,12	45356,12
	Подземная автосоянка	1		-	-	-	-	13530,74	13530,74
			Итого:	1852		44568,0		180228,77	

* - в том числе площадь застройки без учета нависающих частей здания (по внешнему обводу здания в уровне цоколя) - 11764,3 кв.м.

ВЕДОМОСТЬ ПРОЕКТИРУЕМЫХ ЛЕСТНИЧНЫХ СХОДОВ

Номер на плане	Кол-во ступеней, шт.	Габарит ступеней, м.	Ширина ступеней, м.
Л-1	3	0,12 * 0,35	3,0
Л-2	3	0,10 * 0,35	2,0
Л-3	3	0,15 * 0,35	2,5

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница участка по ГПЗУ
- граница 1 этапа строительства
- кадастровые границы смежных земельных участков
- границы ранее запроектированных объектов (ДОУ 2)
- проектируемые здания и сооружения
- нависающая часть проектируемых зданий и сооружений
- козырек проектируемого жилого дома
- проектируемая подземная автостоянка
- проектируемые горизонтали сечением 0,1м
- металлические подпорные стены
- лоток водоотводной поверхностный
- дождеприемная решетка
- 187.59 / 186.98 - проектная отметка / - черная отметка / - точка перелома продольного профиля
- 188.04 вход - отметка входа
- 5.6 / 62.00 - проектный уклон, ‰ / - направление проектного уклона / - расстояние между точками, м
- 29 эт. - количество этажей
- 165.70 / 0.00 - отметка ±0.000 здания

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Лотки водоотводные поверхностные - 871 пог.м.
2. Пескоуловители на лотках водоотводных поверхностных - 5 шт.

Система координат МСК-50.
Система высот Балтийская.
Сплошные горизонтали проведены через 0,5м.

					052-21-ИГДИ			
					ООО СЗ "Джевассет"			
Директор	Владиславлев	П.Н.	07-25г.	Московская область, г.о. Красногорск, с/п Отрадненское	Стадия	Лист	Листов	
Нач.отдела	Шамарина А.А.				П	1	3	
Инженер	Агапов М.Ю.							
Инженер	Мигутина М.В.			Инженерно-топографический план М 1:500	ООО "РУМБ" г.Красногорск			
Инж. по согл.	Тарасенков Ю.В.							

Данный план выполнен на инженерно-топографическом плане (электронная версия) заказа № 052-21-ИГДИ, выполненной ООО "РУМБ" в 2021 году. ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА" подтверждает полное соответствие данной геоподосновы оригиналу, выполненному ООО "РУМБ".

Главный инженер проекта Петракова М.А.

					Заказчик: ООО "Д.А.Т.А." Шифр: Б-02/2018-01/Д24,26,27- ПЗУ (К4)	
					Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район,с/п Отрадненское, Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 4, 2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №№ 24, 26, 27	
Изм.	Кол.уч.	Лист№	Док.	Подп.	Дата	
ГАП		Пономарев А.М.			12.21	Схема планировочной организации земельного участка.
ГИП		Петракова М.А.			12.21	
Гл. спец.		Тимофеева Е.А.			12.21	
Вед.инж.		Сахарова Н.А.			12.21	План организации рельефа. М 1:500
Н. контр.		Тимофеева Е.А.			12.21	

Стадия	Лист	Листов
П	4	6

ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"

Копировал Формат А0

Согласовано

Взам.инв. N

Подпись и дата

Инв.N подл.

БАЛАНС ЗЕМЛЯНЫХ МАСС

№ п/п	Наименование работ и объемов грунта	В границах разр. проектной документации			
		Количество, м³			
		Насыпь (+)		Выемка (-)	
		м³	м³	м³	м³
1	Планировка территории	33822.4	27778.3	14287.9	2930.4
2	Снятие плодородного грунта всего, в том числе:	-	-	51128.5	10225.7
	- *снятие плодородного грунта в зоне проектируемого здания*	-	-	*26818.8*	*5363.8*
	- *снятие плодородного грунта вне зоны проектируемого здания*	-	-	24309.7	4861.9
3	Избыток грунта от устройства:				
	- подземной части зданий	-	-	-	324025.2
	- непригодный грунт в основания фундамента	-	-	-	11575.0
	- внутриквартальных проездов, тип 1, h=0.91м	-	-	20062.3	18256.7
	- тротуаров с возможностью проезда из бет. трот. плитки, тип 2, h=0.79м	-	-	1825.9	1442.5
	- тротуаров с возможностью проезда из асфальтобетона, тип 3, h=0.71м	-	-	83.8	59.5
	- тротуаров пешеходных из бет. трот. плитки, тип 4, h=0.58м	-	-	7925.2	4596.6
	- тротуаров пешеходных с разреженным мощением, тип 5, h=0.85м	-	-	123.2	108.4
	- велодорожки, тип 6, h=0.555м	-	-	846.1	469.6
	- велодорожки с возможностью проезда, тип 7, h=0.765м	-	-	366.5	280.4
	- детских и спортивных площадок, тип 8, h=0.615м	-	-	626.7	385.4
	- отмостки ТП, тип 9, h=0.15м	-	-	118.7	17.8
	- эксплуатируемого газона на пластиковой газонной решетки, тип 10, h=0.851м	-	-	338.6	288.1
	- спортивной площадки, тип 11, h=0.585м	-	-	281.4	164.6
	- корыта под газоны и цветники, h=0.30м	-	-	15536.2	4660.9
4	Поправка на уплотнение грунта (10%)	-	2777.8	-	-
	Итого:	-	30556.1	-	379486.8
5	Избыток грунта (-) от 2 этапа:	-			**-348930.7**
6	Недостаток щебня для формирования дренажного пласта по кровле стилобата h=0.15 м) *	32710.0	4906.5	-	-
7	Недостаток плодородной почвы всего,	25670.4	14795.1	-	-
	в том числе:				
	- *устройство древесно-кустарниковых насаждений на кровле подземного паркинга, h=1.00м.* *	*10134.2*	*10134.2*	-	-
	- *устройство газонов, h=0.30м (вне контура подземного паркинга)*	*15536.2*	4660.9	-	-

ПРИМЕЧАНИЕ:

1. План земляных масс выполнен на основании технического отчета об инженерно-геологических изысканиях по объекту: "Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское. Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27".

2. План земляных масс выполнен на основании технического отчета об инженерно-экологических изысканиях по объекте: "Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское. Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27".

3. План земляных масс выполнен на инженерно-топографическом плане (электронная версия) заказа № 052-21-ИГДИ, выполненной ООО "РУМБ" в 2021 году.

4. Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов со стороной 10 м.

5. Согласно отчету по инженерно-экологическим изысканиям почвы и грунты в слое до 3,5 м, имеют «допустимую» категорию загрязнения и могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска. К объектам повышенного риска согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 "Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы" относятся: детские и образовательные учреждения, спортивные, игровые, детские площадки жилой застройки, площадки отдыха, зоны рекреации, зоны санитарной охраны водоемов, прибрежных зон, санитарно-защитных зон.

6. Согласно отчету по инженерно-геологическим изысканиям на участке строительства имеются современные техногенные грунты (ИГР 1) и комплекс нерасчлененных среднечетвертичных водно-ледниковых и озерно-ледниковых отложений (ИГЭ 10а), которые не могут служить основанием фундаментов проектируемого сооружения и должны быть удалены с площадки.

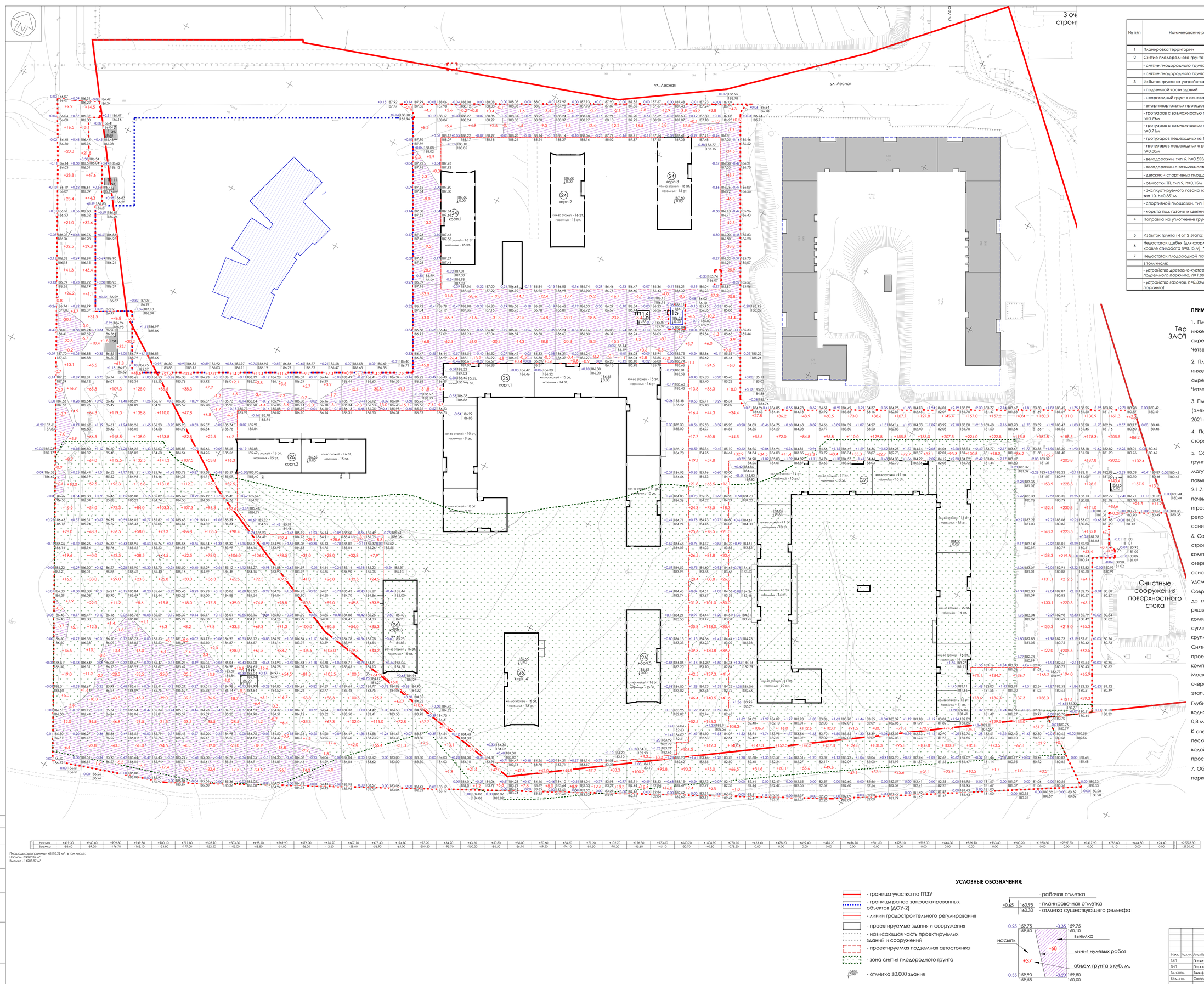
Современные техногенные образования (IQIV) вскрыты с поверхности и до глубины 0,4 - 11,8 м. Представлены преимущественно суглинками ржаво-коричневого цвета, тугопластичной консистенции, песчанистыми, комковатыми, с включением до 10% строительного мусора, с прослоями суглинка мягкопластичной консистенции, с гнездами песка средней крупности влажного.

Снятие навала насыпного грунта в северо-западной части проектируемого участка было учтено в 1 этапе строительства (см. комплект Б-02/2018-01/Д25-ПЗУ (К3) Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район, с/п Отрадненское Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 3. 1-ый этап. Многоквартирный жилой дом №25).

Глубина комплекса нерасчлененных среднечетвертичных водно-ледниковых и озерно-ледниковых отложений (ИГЭ 10а) составляет 0,8 м.

К специфическим грунтам относится ИГЭ 10а, представленный рыхлыми песками мелкими ржаво-коричневого цвета, влажными и насыщенными водой, глинистыми, с включением до 15% гравия, гальки и щебня, с прослоями суглинка полутвердой и тугопластичной консистенции.

7. Объем песка и плодородного грунта для засыпки в контуре подземного паркинга уточняется на последующих стадиях проектирования.



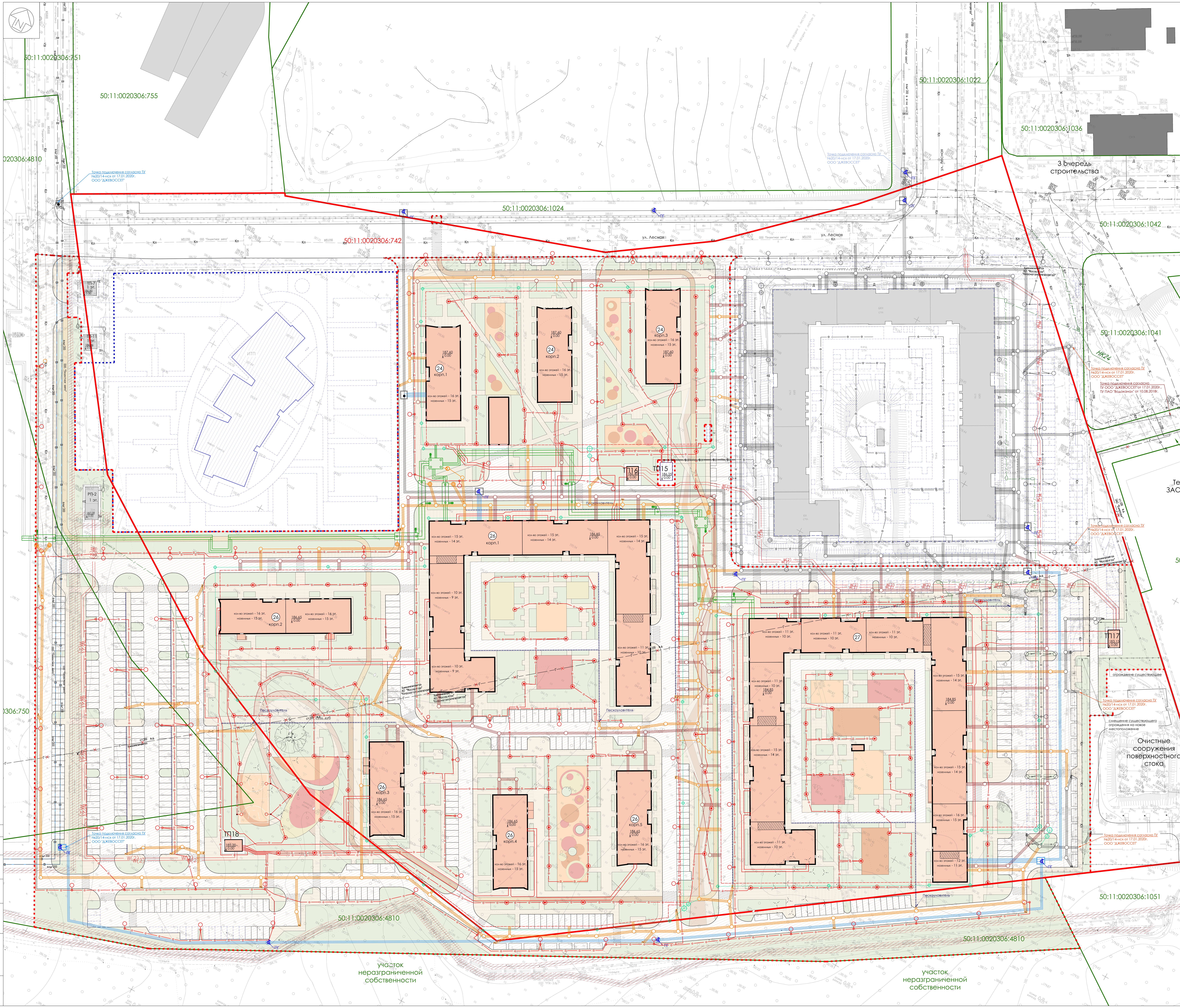
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница участка по ГПЗУ
- границы ранее запроектированных объектов (ДОУ-2)
- линии градостроительного регулирования
- проектируемые здания и сооружения
- нависающая часть проектируемых зданий и сооружений
- проектируемая подземная автостоянка
- зона снятия плодородного грунта
- отметка ±0.000 здания
- рабочая отметка
- планировочная отметка
- отметка существующего рельефа
- выемка
- линия нулевых работ
- объем грунта в куб. м.
- насыпь

						Заказчик: ООО "Д.А.Т.А."	
						Шифр: 6-02/2018-01/Д24,26,27-	ПЗУ (К4)
						Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район,с/п Отрадненское. Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома№№ 23-27. Корректировка 4. 2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №№ 24, 26, 27	
Изм.	Кол.уч.	Лист№	Док.	Подп.	Дата		
ГИП		Пичкурева М.А.			12.21	Схема планировочной организации земельного участка.	Стадия: П; Лист: 5; Листов: 6
ГИП		Петрова М.А.			12.21		
Гл. спец.		Тимофеева Е.А.			12.21		
Вед.инж.		Сокарева Н.А.			12.21	План земляных масс. М 1:500	ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"
Н. контр.		Тимофеева Е.А.			12.21		

Согласовано | Взам.инв. N | Подпись и дата | Инв.N подл.

Копировал | Формат А0



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- граница участка по ГПЗУ
- граница участка 2 этапа 4 очереди
- кадастровые границы смежных земельных участков
- границы ранее запроектированных объектов (ДОУ-2)
- охранная зона существующих силовых кабелей
- проектируемые здания и сооружения
- проектируемая подземная автостоянка
- перспективные здания и сооружения
- существующие здания и сооружения

ИНЖЕНЕРНЫЕ КОММУНИКАЦИИ:

- проектируемая сеть водоснабжения
- пожарные гидранты
- проектируемая канализация
- проектируемая дождевая канализация
- пр. дождеприемная решетка
- проектируемая теплосеть
- пр. теплосеть в ж/б канале
- пр. водосток теплосети
- проектируемые кабели силовые 20 кВ в трубе
- границы траншеи кабельной линии 0,4 кВ
- проектируемые кабели 0,4 кВ в трубах
- проектируемые кабели наружного освещения
- проектируемые столбы наружного освещения Н-10 м
- проектируемые столбы наружного освещения Н-4 м
- проектируемые кабели ТЛФ и ТВ канализации
- проектируемый дренаж
- ранее запроектированные инженерные коммуникации

Система координат МСК-50.
Система высот Балтийская.
Сплошные горизонтали проведены через 0.5м.

					052-21-ИГДИ			
					ООО СЗ "Джевоссет"			
Директор	Владиславлев П.Н.		07-21г.		Московская область, г.о. Красногорск, с/п Отрадненское	Стадия	Лист	Листов
Нач.отдела	Шамарина А.А.					П	1	3
Инженер	Агапов М.Ю.							
Инженер	Мигутина М.В.				Инженерно-топографический план М 1:500	ООО "РУМБ" г.Красногорск		
Инж. по согл.	Тарасенков Ю.В.							

Данный план выполнен на инженерно-топографическом плане (электронная версия) заказа № 052-21-ИГДИ, выполненной ООО "РУМБ" в 2021 году. ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА" подтверждает полное соответствие данной геоподосновы оригиналу, выполненному ООО "РУМБ".

Главный инженер проекта Петракова М.А.

Изм.	Кол.уч.	Лист№	Док.	Подп.	Дата				
						Заказчик: ООО "Д.А.Т.А." Шифр: Б-02/2018-01/Д24,26,27- ПЗУ (К4)			
						Жилая застройка по адресу: Московская область, Красногорский район,с/п Отрадненское. Четвертая очередь. Многоквартирные жилые дома №№ 23-27. Корректировка 4. 2-ой этап. Многоквартирные жилые дома №№ 24, 26, 27			
ГАП		Пономарев А.М.			12.21	Схема планировочной организации земельного участка.	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Петракова М.А.			12.21		П	6	6
Гл. спец.		Тимофеева Е.А.			12.21				
Вед.инж.		Сахарова Н.А.			12.21	Сводный план инженерных сетей. М 1:500	ООО "ХАЙЛАЙТ АРХИТЕКТУРА"		
Н. контр.		Тимофеева Е.А.			12.21				

Копировал Формат А0