ООО "ГРУПП РД"

Ассоциация «СРО «ОПрО» выписка из протокола №390 от 26.02.2018

Заказчик: ООО "Ингеоком-001"

Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь),

расположенный по адресу:
Московская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино

Многоквартирные жилые дома № 9, № 10.
Внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения домов № 5 - 10, участка с кадастровым номером 50:10:0020205:204

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

2-П/РД-МИШ-ПД-9-10-ПЗУ

Том 2

2018г.

ООО "ГРУПП РД"

Ассоциация «СРО «ОПрО» выписка из протокола №390 от 26.02.2018

Заказчик: ООО "Ингеоком-001"

Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь),

расположенный по адресу:
Московская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино.

Многоквартирные жилые дома № 9, № 10.
Внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения домов № 5 - 10, участка с кадастровым номером 50:10:0020205:204

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка

2-П/РД-МИШ-ПД-9-10-ПЗУ

Том 2

Главный архитектор проекта **А.В. Земских**

Главный инженер проекта **Н.К. Плотникова**

2018г.

Взаим. Инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Наименование	Стр.
1	Титульный лист	1-2
2	Содержание раздела	3-4
3	Состав проектной документации	5-8
4	Гарантийная запись	9
5	Пояснительная записка:	
	1. Общие положения	10
	2. Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	10
	3. Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	12
	4. Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами либо документами об использовании земельного участка	12
	5. Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	14
	6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод	15
	7. Описание решений по вертикальной планировке	15
	8. Описание решений по благоустройству территории	15
	9. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающий внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	17
	10. Список использованной нормативной документации	19

6	Графические материалы:	
	1. Ситуационный план. М 1:2000 2. Схема планировочной организации земельного участка М 1:500 3. План организации рельефа М 1:500 4. План земляных масс М 1:500 5. Схема транспортных коммуникаций 6. Сводный план инженерных сетей	ПЗУ-1 ПЗУ-2 ПЗУ-3 ПЗУ-4 ПЗУ-5 ПЗУ-6

СПРАВКА ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ПРОЕКТА
О СООТВЕТСТВИИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ НОРМАТИВНЫМ ТРЕБОВАНИЯМ

Разработанная проектная документация соответствует требованиям экологических, санитарно-гигиенических и других законов, норм, правил и стандартов, действующих на территории Российской Федерации, исходным данным, а также техническим условиям и требованиям, выданным органами государственного надзора (контроля) и заинтересованными организациями при согласовании исходно-разрешительной документации; обеспечивает пожаро- и взрывобезопасность и безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА **Плотникова Н.К.**

1.Общие положения

Основанием для разработки проектной документации по объекту: «Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь), расположенный по адресу: Московская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино. Этап 1. Многоквартирный жилой дом №9 и №10» является:

- постановление Администрации г.о. Химки МО об утверждении Проекта планировки и Проекта межевания части территории квартала Вашутино-Свистуха_территория СНТ «Исток»-территория Гослесфонда-территория предприятия МКБ «Факел» от 18.09.2012 г. №1528;
- градостроительный план земельного участка №RU50301000-MSK002161, подготовленный Главным управлением архитектуры и градостроительства Московской области от 08.02.2018 г.;
- задание на проектирование;
- архитектурно-планировочных решений раздела АР;
- действующих нормативных документов.

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

Участок строительства многоквартирных жилых домов №9 и №10 (со встроенными помещениями общего пользования в корпусе №10) площадью 1,0251 га, в том числе 0,8891 га в границах ГПЗУ и 0,1360 га в границах благоустройства, входит в состав участка для строительства 6-ти многоквартирных жилых домов общей площадью 3,8301 га и расположен на территории МО, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино и ограничен: с севера – ул. Вашутинское шоссе и территорией смежного участка с кадастровым номером 50:10:0020205:75; с запада - ул. Вашутинское шоссе; с юга - территорией проектируемой магистральной улицы общегородского значения регулируемого движения (Обход г. Химки); востока - территорией проектируемого многоквартирного жилого дома №8.

Участок свободен от капитальной застройки. С территории строительства вынесен электрокабель, ЛЭП, зеленые насаждения отсутствуют. Рельеф характеризуется общим уклоном в северном направлении.

Климат на проектируемой территории умеренно-континентальный, сезонность чётко выражена; лето тёплое, зима умеренно холодная. Период со среднесуточной температурой ниже 0 °C длится 120—135 дней, начинаясь в середине ноября и заканчиваясь в середине-конце марта. Среднегодовая температура колеблется от 3,5 до 5,8 °C. Самый холодный месяц — январь. Постоянный снежный покров устанавливается обычно в конце ноября;

высота снежного покрова — 25—50 см. Самый тёплый месяц — июль (средняя температура +18). Среднегодовое количество осадков 500—700 мм.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к пологой флювиогляциальной равнине и расположена на водораздельной поверхности с абсолютными отметками поверхности рельефа 183,95-185,10 м в 500 м к западу от р. Химка.

Современные физико-геологические процессы, способные существенно повлиять на принятие проектных решений, на поверхности площадки работ не отмечены.

Инженерно-геологические изыскания выполнены компанией ООО «МОСГЕОПРОЕКТ» в январе 2018 году. Согласно выполненному ООО «МОСГЕОПРОЕКТ» техническому отчету об инженерно-геологических условиях площадки строительного объекта «Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь) Корпуса 9 и 10» по адресу: Москвовская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино» (договор № 60-17 от 03.10.2017 г.).

В геологическом строении площадки до глубины 25,0 м выделяются 5 стратиграфо-генетических комплексов пород (СГК): современный почвенно-растительный слой (pQIV), верхнечетвертичные покровные отложения (prQIII), верхнечетвертичные озерно-болотные отложения (l,bQIII), средне-верхнечетвертичные флювиогляциальные отложения (fQII-III), среднечетвертичные ледниковые отложения – морена (gQII).

В разведанной толще выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

По данным химических анализов водных вытяжек грунты площадки незасоленные, с водородным показателем pH 7,7-7,8.

По степени активности к бетонам марки W4, W6, W8 по водонепроницаемости и к арматуре железобетонных конструкций грунты неагрессивные. Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к свинцу – средняя, к алюминию, углеродистой и низколегированной стали – высокая.

Гидрогеологические условия площадки, на январь 2018г., характеризуются развитием надморенного водоносного горизонта, безнапорного, залегающего на глубине 7,5-8,2 м (абс. отм. 176,0-177,50 м) и приуроченного к верхне-среднечетвертичным флювиогляциальным пескам. Нижним водоупором являются моренные суглинки. Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка происходит в нижележащие проницаемые слои и местную речную сеть.

По химическому составу и свойствам подземные воды гидрокарбонатные магниево-кальциевые, пресные с минерализацией 0,6 г/дм3, умеренно жесткие, pH 7,7-7,8.

По степени активности подземные воды неагрессивные к бетонам марки W4, W6, W8, W10-W12, слабоагрессивные к металлоконструкциям ниже уровня подземных вод. Коррозионная активность подземных вод по отношению к свинцу – средняя, к алюминию – высокая.

Исходя из инженерно-геологических условий площадки, в проекте рекомендуется предусмотреть:

- инженерную защиту подземных конструкций, предрасположенных к коррозии, от агрессивного воздействия грунтов;
- мероприятия по стабилизации деформаций грунтового основания и конструкций от морозного пучения.

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

Основными планировочными ограничениями по размещению проектируемого объекта являются противопожарные разрывы. Сам проектируемый жилой дом не относится к объектам, от которых устанавливаются санитарно-защитные зоны. Жилые дома, площадки различного назначения размещаются за пределами санитарно-защитных зон проектируемых объектов инженерной инфраструктуры, транспортной инфраструктуры.

Участок свободен от капитальной застройки. С территории строительства вынесен электрокабель, ЛЭП, зеленые насаждения отсутствуют. По проектируемой территории проходит газопровод высокого давления 1,2 Мпа, D=1200 мм с охранной зоной 2 м в каждую сторону от оси газопровода, с установленным нормативным расстоянием по горизонтали до фундаментов зданий и сооружений 20м в каждую сторону от оси.

4.Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительными и техническими регламентами либо документами об использовании земельного участка

На отведенной территории проектом предусматривается строительство двух 5-этажных 1-секционных жилых домов №9 и №10 со встроенными помещениями общего пользования в корпусе №10.

Проектируемые здания размещены на участке с учетом соблюдения требований светоклиматического режима, как для самиз зданий, так и для окружающей проектиремой застройки.

Генеральный план разработан на ГПЗУ №RU50301000-MSK002161, подготовленный Главным управлением архитектуры и градостроительства Московской области от 08.02.2018 г. Согласно ГПЗУ основным видом разрешенного использвания земельного участка являются: малоэтажная многоквартирная жилая застройка, среднеэтажная жилая застройка, объекты гражданского назначения, спорт, обеспечение внутреннего правопорядка, историко-культурная деятельность, земельные участки (территории) общего пользования, для индивидуального жилищного строительства, блокированная жилая застройка, коммунальное обслуживание, социальное обслуживание, бытовое обслуживание, амбулаторно-поликлиническое обслуживание, дошкольное, начальное и среднее общее образование, культурное развитие, деловое управление, магазины, общественное питание, обслуживание автотранспорта, образование и просвещение, общественное управление, объекты торговли (торговые центры, торгово-рпазвлекательные центры (комплексы)). Размещение объектов капитального строительства осуществляется в соответствии с техническими регламентами. Предельное количество этажей 5 (за исключением подземных и технических этажей). Объекты культурного наследия в границах участка отсутствуют.

На участке проектируемых жилых домов №9 и №10 предусмотрены:

- Строительство многоквартирного жилого дома №9;

- Строительство многоквартирного жилого дома №10;

- Устройство проездов из асфальтобетона шириной 4,2 м, обеспечивающий подъезд пожарных машин к жилому дому, быстрый и беспрепятственный доступ аварийных служб, пожарных с автолестницами и автоподъёмников в любую квартиру и помещения нежилого назначения. Конструкция дорожной одежды пожарных проездов запроектирована, исходя из расчётной нагрузки от пожарных машин не менее 16 т на ось;

- Устройство пожарных проездов из плитки-брусчатки обеспечивающих подъезд пожарных машин к жилому дому, быстрый и беспрепятственный доступ аварийных служб, пожарных с автолестницами и автоподъёмников в любую квартиру и помещения нежилого назначения. Конструкция дорожной одежды пожарных проездов запроектирована, исходя из расчётной нагрузки от пожарных машин не менее 16 т на ось;

- Устройство тротуаров и пешеходных зон с покрытием из плитки-брусчатки шириной 1,5 м и 2,0 м, обеспечивающие безопасное и удобное передвижение пешеходов к

остановкам общественного транспорта, объектам культурно-бытового обслуживания, отдыха, спорта и т.д.

- Устройство площадок для игр детей, занятий спортом и отдыха взрослого населения с размещением оборудования площадок и с установкой малых архитектурных форм;

- Разбивка газонов, высадка деревьев и кустарников.

Предусмотрены мероприятия по созданию безбарьерной среды для маломобильных групп населения (МГН). Созданы условия жизнедеятельности для МГН, равные с остальными категориями граждан. Запроектированы адаптируемые к потребностям инвалидов универсальные элементы. Организованы съезды с тротуаров, высота бордюров по краям пешеходных путей для МГН принята не менее 0,015м. Места для личного автотранспорта МГН размещены вблизи входа, доступного для инвалидов. Выделяемые места должны обозначаться знаками на поверхности покрытия стоянки.

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

Обеспеченность населения общей площадью квартир принята в размере 28 кв.м на жителя в соответствии с Постановлением №713/30 от 17.08.2015 г. Правительства МО.

Общая площадь квартир в многоквартирном жилом доме №9 составляет **2 459,35** кв.м.

Общая площадь квартир в многоквартирном жилом доме №10 составляет **2 030,36** кв.м.

Всего площадь квартир в многоквартирных жилых домах составляет **4 489,71** кв.м.

Расчетная численность населения в проектируемых корпусах составляет **161** человек.

Общая площадь встроенных помещений первого этажа (ПОН) в многоквартирном жилом доме №10 составляет **514,17 м2.**

Расчетная численность работников в проектируемых корпусах составляет 17 человек.

Баланс территории участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	В границах участка	В границах благоустройства
Территория участка в границах ГПЗУ		га	3,8301	
1	Территория участка	кв.м	8 891,0	1 360,0

2	Площадь застройки, в т.ч. - жилой дом №9 - жилой дом №10	кв.м	1 463,0 731,5 731,5	
3	Проезды, автостоянки, тротуары и площадки с твердым покрытием	кв.м	4 422,0	1 330,5
4	Площадь территорий газонов с зелеными насаждениями	кв.м	3 006,0	29,5

6. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе решений по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод

Отвод атмосферных и талых вод осуществляется открытым способом по спланированной территории в дождеприемные решетки.

7. Описание решений по вертикальной планировке

План организации рельефа участка выполнен в увязке с существующими отметками прилегающих территорий. Отвод ливневых стоков организован по спланированной поверхности в проектируемую сеть ливневой канализации.

Вертикальная планировка территории участка выполнена с учетом:

- обеспечения оптимальной привязки жилых домов. Абсолютная отметка «0,00» здания жилого дома №9 составляет 185.90 м, жилого дома №10 составляет 186.40 м;

- удобного и безопасного движения транспорта и пешеходов. Продольные уклоны проезда и тротуаров приняты 0,005-0,077, поперечные уклоны – 0,010-0,020;

- отвода поверхностных вод с нормативными скоростями. Отвод осуществлен самотеком по лоткам внутренних проездов далее в проектируемые дождеприемные решетки ливневой канализации.

8. Описание решений по благоустройству территории

Проект благоустройства территории участка многоквартирного жилого дома включает следующие мероприятия:

- устройство твердых покрытий проездов, автостоянок и пешеходных тротуаров. Сопряжение поверхностей покрытий между собой и с газоном;

- устройство площадок для игр детей и тихого отдыха взрослых, спортивной площадки с размещением на них малых архитектурных форм;

- установка переносного оборудования;

- озеленение придомовой территории.

Покрытие проездов и автостоянок принято асфальтобетонное, тротуара с возможностью проезда – из бетонной брусчатки, пешеходных тротуаров и площадок отдыха – из бетонной тротуарной плитки, детские площадки для игр и спортивные площадки – резиновое покрытие.

Ландшафтная композиция двора жилой застройки строится на свободной пейзажной планировке с живописным размещением деревьев, кустарников, живых изгородей, а также газона обыкновенного.

Большое внимание уделено придомовой полосе. Здесь открытое пространство газона чередуется с групповыми посадками кустарников и живой изгородью. Применены посадки разных пород кустарников с дополнением из многолетних и однолетних цветочных растений. Посадки деревьев в этой зоне по пожарным требованиям не предусматриваются.

При посадке деревьев и кустарников в ямы и траншеи вносится плодородный растительный грунт 100%. Толщина растительной земли для устройства газона принята 20 см. В проекте учтены нормативные расстояния от проектируемых посадок деревьев и кустарников до зданий, сооружений и инженерных сетей.

Проектом предусмотрено устройство игровых площадок для детей дошкольного и школьного возраста общей площадью 130,0 м2; площадок тихого отдыха взрослых общей площадью 77,0 м2; площадок спортивных общей площадью 400,0 м2. Зоной отдыха для работников помещений общего пользования служит дворовое пространство, свободная для доступа.

Площадка с мусорными контейнерами (2 контейнера по 1,1 м^3) размещена в условной границе участка проектируемых жилых домов №9 и №10, для совместного использования.

Все благоустройство на прилегающих территориях согласовано с собственниками этих земель.

9. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства

Подъезд к участку в настоящее время обеспечен: с юго-восточной стороны – по проезду б/н от ул. Мичурина и ул. Академика Грушина. Пешеходная доступность обеспечивается от остановки городского общественного транспорта и ул. Академика Грушина.

Ширина основных проездов составляет 4,2 метра. Тротуары и пешеходные дорожки шириной 1,5-2,0м (плиточное мощение). Для покрытия дорожек и тротуаров применены материалы, не препятствующие движению МГН на креслах-колясках или с костылями. Ширина проектируемых дорожек позволяет беспрепятственно передвигаться на креслах-колясках, а длина дорожек на площадках, ширина которых предусмотрена 1,5 м, не превышает допустимую длину 25 м, для беспрепятственного разъезда двух встречных кресел-колясок.Проектом предусмотрены мероприятия для беспрепятственного доступа маломобильной группы населения в проектируемый жилой дом, а также для создания без барьерной среды для жителей с ограниченной подвижностью и инвалидов за счет применения пониженного въездного борта на пересечениях пешеходных путей с автомобильными проездами, а также пандусов. Радиусы закругления дорожных проездов приняты 6 м.

В рамках проекта предусматривается одновременная реализация транспортной и пешеходной доступности объекта. Транспортная доступность жителей к первой очереди строительства жилого комплекса и проектируемой второй очереди обеспечивается продлением маршрутом автобуса, следующего из города Химки до улицы Академика Грушина, далее до проектируемого жилого комплекса или устройством отдельного маршрута по согласованию с местными органами власти.

Вокруг проектируемого жилого дома запроектированы пожарные проезды на нормируемом расстоянии от здания, шириной 4,2 м из асфальтобетона. У проектируемого корпуса №10 предусмотрено устройство тротуара с возможностью проезда пожарной техники.

Проектом предусмотрено примыкание к Вашутинскому шоссе и ул. Озерной через территории проектируемых ранее домов, которая будет реконструирована и благоустроена одновременно с вводом в эксплуатацию проектируемых домов и далее иметь организованное примыкание к сформированному проезду к 1 очереди строительства и Вашутинскому шоссе. Прилагается выписка из единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним от 26.08.2016г. на участок с кадастровым номером 50:10:0020205:205. Также

предусмотрен выезд через участок с кадастровым номером 50:10:0020205:75 на основании договора аренды земельного участка №ЮА-50 от 21.08.17г.

Расчет обеспеченности местами организованного хранения индивидуальных автомобилей жителей проектируемого жилого дома

Общее расчетное количество машиномест 83 штуки.

Согласно РНГП количество населения составляет 161 человек (площадь квартир 4 489,71 кв.м, расчет производится из расчета 28 кв.м на человека).

Площадь ПОН 514,17 кв.м. Согласно задания на проектирование принято 30 кв.м на человека. Количество работников 17 человек.

Индивидуальный парк легковых автомобилей 420 авто/1000 чел (согласно Постановления №713/30 от 17.08.2015 Правительства МО).

Расчетное число индивидуальных легковых автомобилей 0,161х420=68 авто.

Согласно п. 11.19 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» проектом предусмотрены парковки:

- постоянного хранения 90% 68х0,9=62 м/м
- временного хранения 25% 68х0,25х0,7=12 м/м

Для работников ПОН из расчета 5 м/м на 100 работников:

- сотрудники ПОН 17/100х5=1 м/м, по генплану 9 м/м.

Для МГН расчетное количество машиномест составляет 2 м/места (10% от количества м/м для временного хранения), из них 1 м/м для работников ПОН. Парковки увеличенного размера 3,6х6м для инвалидов-колясочников составляют 2 м/м. 12 м/м временного хранения, 9 м/м для работников ПОН, 12 м/м постоянного хранения расположены в условных границах проектирования жилых домов №9 и №10. 50 м/мест постоянного хранения расположены в условной границе благоустройства на открытой парковке, предусмотренной на участке с кадастровом номером 50:10:0020205:106, 50:10:0020205:108.

Проектируемые парковки для постоянного хранения расположены не далее 800 м. Расстояние от временных стоянок до входа в жилое здание не превышает 100 м. Расстояние до парковок работников ПОН не превышает 250 м.

10.Список использованной нормативной документации

1. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 г. №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;

2. СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;

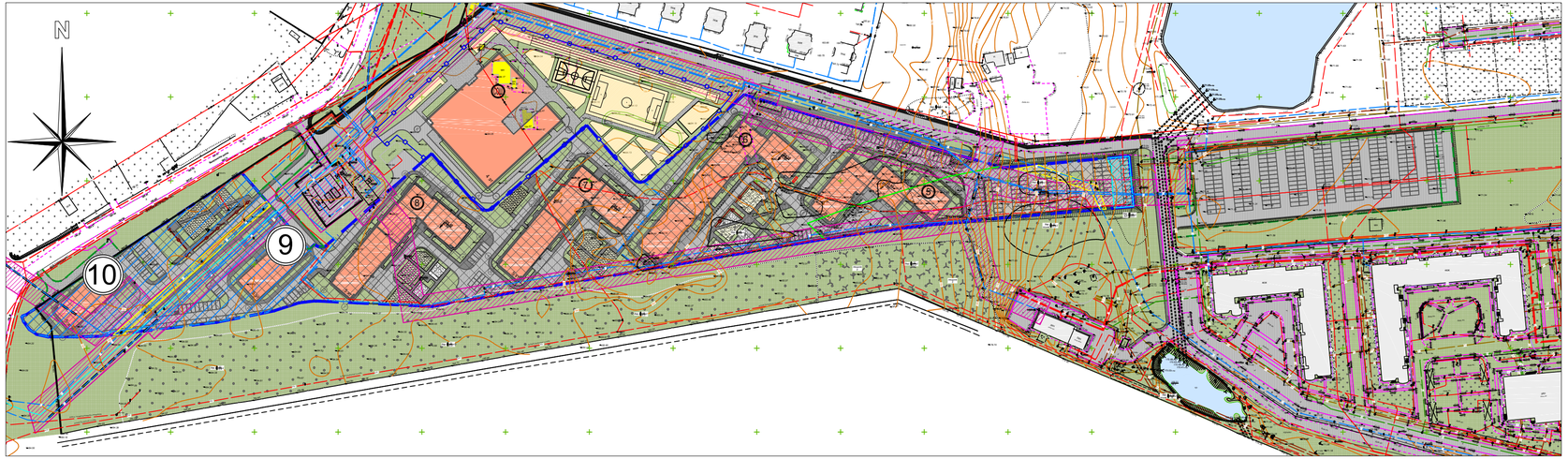
3. Постановление Правительства МО от 17.08.2015 г. №713/30 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области»;

4. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 новая редакция «Санитарно-защитные зоны и санитраная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

5. СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничения распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»;

6. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий»;

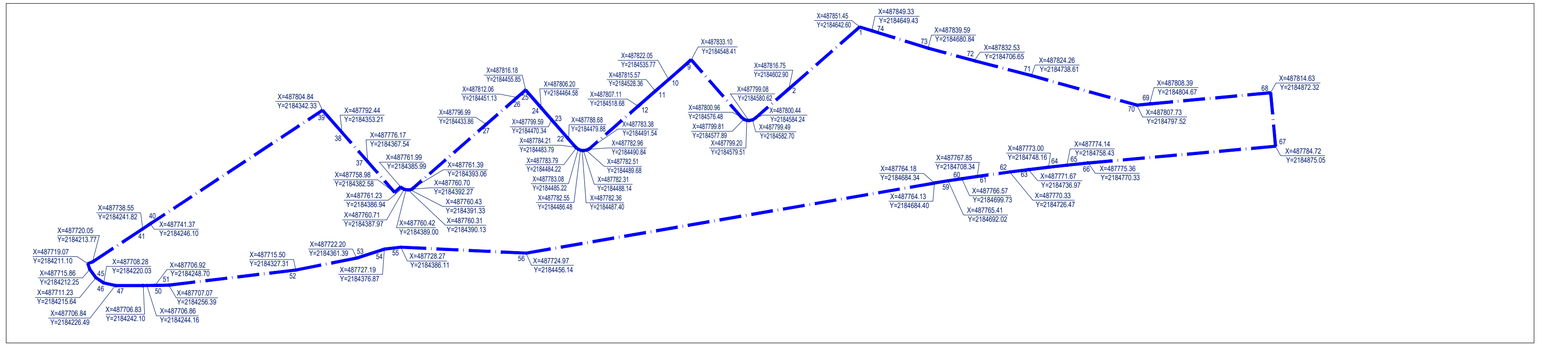
7. СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения».



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Граница участка по ГПЗУ
	Условная граница участка жилых домов позиция 9,10
	Условная граница благоустройства участка жилых домов позиция 9,10
	Проектируемые здания
	Существующие здания и сооружения
	Границы зон, в пределах которых разрешается строительство объектов капитального строительства
	Охранная зона инженерных сетей (газопровод)
	Охранная зона инженерных сетей (газопровод)
	Водоохранная зона
	Линия границ сельских лесов
	Красные линии
9 10	Номер объекта на плане

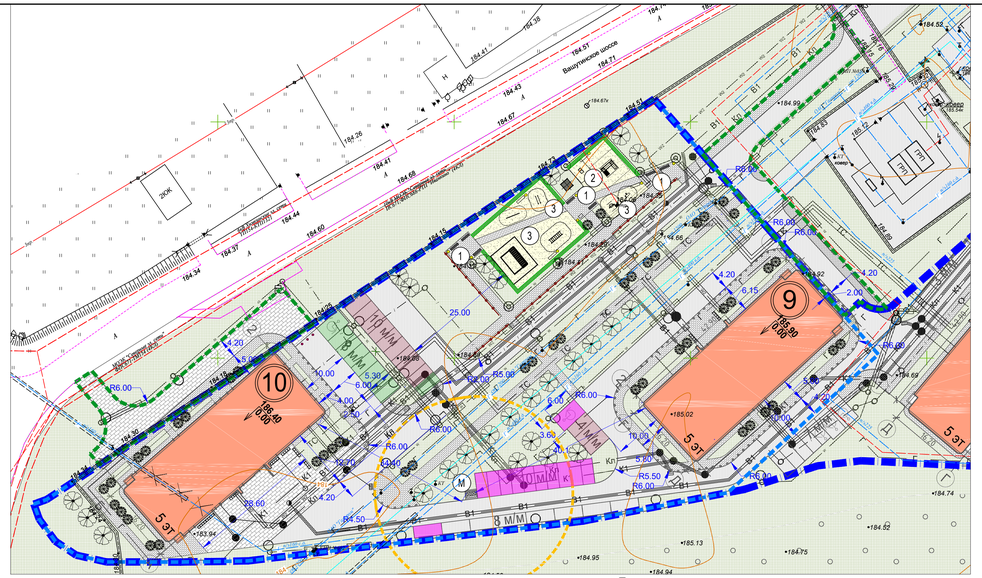
Схема координат поворотных точек границ земельного участка

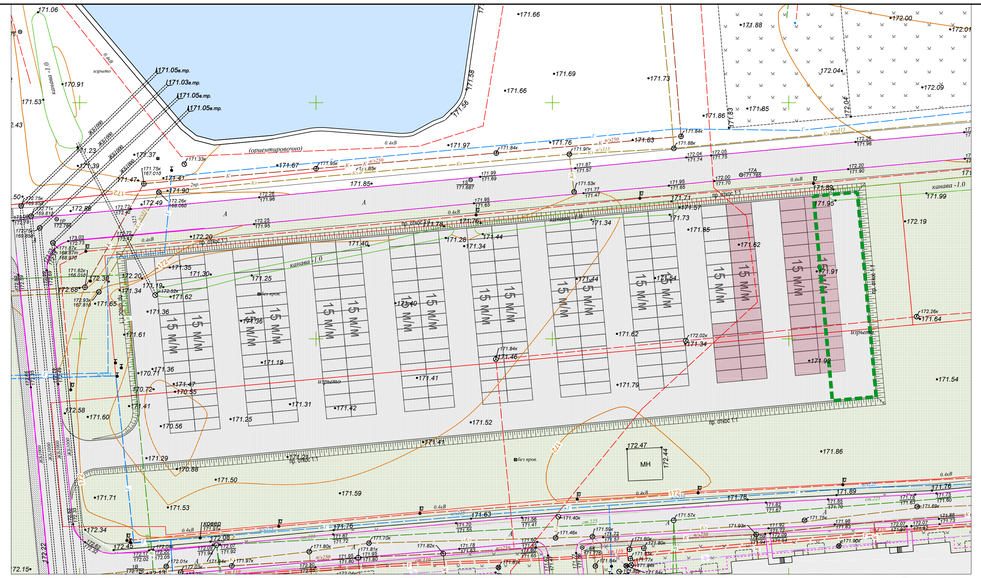


Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	2-П/РД-МИШ-ПД-9-10-ПЗУ		
						Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь), расположенный по адресу: Московская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино		
Разработал		Балакина М.Д.			04.2018	Многоквартирные жилые дома №9 и №10. Внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения домов №5-10, участка с кадастровым номером 50:10:0020205:204	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Плотникова Н.К.			04.2018		П	1	6
						Ситуационный план М 1:2000			
Н. контр.		Лопатко З.Н.			04.2018				

Формат: А2





Баланс территории участка

№ п/п	Наименование	Ед.изм	в границах участка	в границах благоустройства	%
	Площадь участка в границах ГПЗУ	га	3,8301		
1	Территория участка	кв.м.	8 891,0	1 360,0	100
2	Площадь застройки, в т.ч. - корпус 9 - корпус 10	кв.м. кв.м. кв.м.	1 463,0 731,5 731,5		16
3	Проезды, автостоянки, тротуары и площадки с твердым покрытием	кв.м.	4 422,0	1 330,5	50
4	Площадь территорий газонов с зелеными насаждениями	кв.м.	3 006,0	29,5	34

Ведомость малых архитектурных форм

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
1		Диван парковый	7	Лебер групп ЛГДП - 04 (или аналог)
2		Скамья парковая	4	Лебер групп ЛГСП - 04 (или аналог)
3		Урна металлическая	9	Лебер групп ЛГУ - 04 (или аналог)
4		Песочница "Опушка"	1	Лебер групп ЛГП - 01 (или аналог)
5		Качели-балансир	1	Лебер групп ЛГК - 01 (или аналог)
6		Качалка на пружине "Джип"	1	Лебер групп ЛГК-20.5 (или аналог)
7		Игровой комплекс "Метеор"	1	Лебер групп ТКМ - 04.1.0 (или аналог)
8		Спортивный комплекс «Гимнаст»	1	Лебер групп ЛГСК-7.14 (или аналог)
9		Рукоход двухуровневый	1	Лебер групп ЛГВО-02 (или аналог)
10		Турник разноуровневый двойной	1	Лебер групп ЛГВО-14 (или аналог)
11		Брусья	1	Лебер групп ЛГВО-10 (или аналог)
12		Тренажер "Ходули"	1	KOMPAN KPX120 (или аналог)
13		Тренажер "Лавка"	1	KOMPAN KPX121 (или аналог)
14		Велопарковка на 5 мест	11	Лебер групп ЛГВП-01 (или аналог)
15		Информационный стенд	1	Лебер групп ЛГИ-01 (или аналог)
16		Мусорные контейнеры	2	Лебер групп ЛГУ - 10 (или аналог)
17		Навес для мусорных баков на два контейнера	1	Лебер групп ЛГУ - 22 (или аналог)
18		Светильники уличного освещения	26	
19		Столбик антипарковочный	132	ООО «ПаркингПро» (или аналог)
20		Столбик антипарковочный складной	3	ООО «ПаркингПро» (или аналог)
21		Газонное ограждение h=0,5 м	84 п.м	Лебер групп ЛГО-10 (или аналог)

Ведомость покрытий

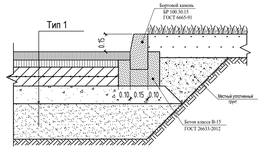
Условные обозначения	Наименование	Ед. изм	Итого в границах участка	Итого в границах благоустройства
	Проезды и автостоянки с а/б покрытием, тип 1	кв. м	2 358,0	778,6
	Тротуары с возможностью проезда, тип 2	кв. м	405,0	332,5
	Тротуары пешеходные, дорожки и площадки, тип 3	кв. м	1 132,0	219,4
	Площадки детские спортивные из резиновой крошки, тип 4	кв. м	352,0	
	Отмостки, тип 5	кв. м	175,0	

Ведомость зданий

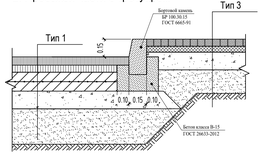
№ по плану	Серия	Этажность	Площадь застройки, кв.м.	Общая площадь квартир кв.м.	Встроен. нежилые помещ. 1-х этажей кв.м.	Общий строит. объем куб.м.	Кол-во жителей, чел.	Кол-во квартир шт.
9	Индивид.	5	731,5	2 459,35	-	13 587,3	88	48
10	Индивид.	5	731,5	2 030,36	514,17	13 587,3	73	40

Узлы сопряжений

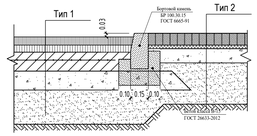
1. Проезжей части с газоном



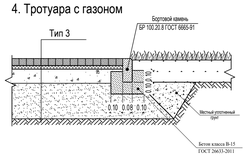
2. Проезжей части с тротуаром



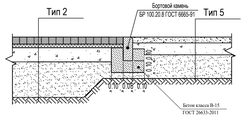
3. Проезжей части с тротуаром с возможностью проезда (пониженный бортовой камень)



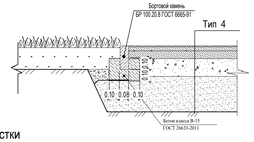
4. Тротуара с газоном



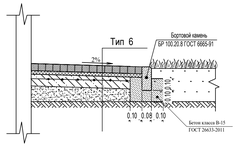
5. Тротуара с площадкой из гравийного отсева



6. Площадки из резиновой крошки с газоном



7. Отмостки



Конструкции проездов и тротуаров

Наименование	Тип кон-ции	Конструктивные разрезы	Толщина слоя,см
Проезды	1	- мелкозернистый асфальтобетон ГОСТ 9128-89 - крупнозернистый асфальтобетон ТУ 400-24-107.89 - бетон В15 ГОСТ 25607-94 арм. дорожной сеткой ⌀ 6 А1 с ячейками 0.15 х 0.15 - рулонный материал (геотекстиль) - щебень ГОСТ 8267-93 - песок ГОСТ 8736-93 - уплотненный грунт К>0.95	7 6 16 15 30
Тротуары с возможностью проезда (нагрузка 16 т/ось)	2	-брусчатка бетонная ЗБД-1, ГОСТ 17608-91 - цементно-песчаная смесь ГОСТ 23558-94 - бетон В15 ГОСТ 25607-94 арм. дорожной сеткой ⌀ 6 А1 с ячейками 0.15 х 0.15 - рулонный материал (геотекстиль) - щебень ГОСТ 8267-93 - песок ГОСТ 8736-93 - уплотненный грунт К>0.95	10 3 16 15 30
Тротуары пешеходные дорожки и площадки	3	-бетонная тротуарная плитка ГОСТ 17608-91 - цементно-песчаная смесь ГОСТ 23558-94 - щебень ГОСТ 8267-93 - песок ГОСТ 8736-93 - уплотненный грунт К>0.95	6 3 12 30
Детские и спортивные площадки из резиновой крошки	4	- покрытие из резиновой крошки - бетон В20 армированный ГОСТ 26633-2011 - гидроизоляция из полиэтиленовой пленки 200 микрон - щебень ГОСТ 8267-93* - песок К уплт.> 0.98 ГОСТ 8736-93 - геотекстиль (термоскрепленный с нахлестом рулонов 30 см) - уплотненный грунт К>0.98	1 10 15 30
Отмостки	5	-бетонная тротуарная плитка ГОСТ 17608-91 - сухая песчано-цементная смесь ТУ-400-24-114-78 - бетон В7,5 ГОСТ 26633-91 - уплотненный песок ГОСТ 8736-93 - уплотненный грунт К>0.95	5 3 10 20

Ведомость элементов озеленения

Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Возраст, лет	Кол-во, шт	Примечание
1	Деревья лиственные	6-10	27	с комом 0.8х0.8х0.5
2	Кустарники лиственные (одиночные, групповые)	3-5	43	с комом 0.3х0.3х0.25
3	Кустарники лиственные (живая изгородь)	3-5	486	6 шт./п.м. h=0.5-2 м
4	Газон обыкновенный		3035,5	кв.м

Примечание:
Предусмотреть устройство асфальтобетонного покрытия парковки для постоянного хранения автомобилей при стыковке условных границах благоустройства корпусов №9,6 и №9,10, в количестве 89 м2.

Данный топографический план является точной копией оригинала ООО "ГЕОМЕТР" заказ №2136/17
ГИП Плотникова Н.К.

Условные обозначения:
- Теплосеть подземная
- Теплосеть надземная
- Газопровод подземный
- Газопровод надземный
- Водопровод подземный
- Водопровод надземный
- Канализация
- Канализация ливневая
- Электросеть низкого напряжения (подземная)
- Электросеть высокого напряжения (подземная)
- Подземные кабельные линии связи

Система координат МСК-50
Система высот Балтийская 1977г.

Ведомость площадок в условных границах проектирования

Поз.	Наименование	Площадь, кв.м
1	Площадка тихого отдыха взрослых	77
2	Площадка для детей дошкольного и школьного возраста	130
3	Площадка спортивная	400
4	Площадка для мусорных контейнеров	5

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Граница участка по ГПЗУ
	Условная граница участка жилых домов позиция 9, 10
	Условная граница благоустройства участка жилых домов позиция 9, 10
	Красные линии
	Проектируемое здание
9 10	Номер объекта на плане
1	Площадка тихого отдыха взрослых
2	Площадка для детей дошкольного и школьного возраста
3	Площадка спортивная
М	Площадка для мусорных контейнеров
	Деревья
	Кустарники
	Живая изгородь
	Проезды и автостоянки с а/б покрытием
	Тротуары с возможностью проезда
	Тротуары пешеходные, дорожки и площадки
	Площадки детские и спортивные из резиновой крошки
	Газоны
	Светильники уличного освещения
	Планируемые временные автостоянки для жителей/ работников ПОН/ постоянные парковки для жителей
	СЗЗ от мусорных баков

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Задание № 2136/17					

Генеральный директор	Тимофеев С.В.			
Гл. инженер	Новиков М.В.			
Начальник гор. отдела	Тимофеева А.С.			

Московская область, г. Химки, мкр. Вашутино

Предпроектные работы

Топографический план

Стадия	Лист	Листов
ПП		

ООО "ГЕОМЕТР" 2017

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал	Балакина М.Д.				04.2018
Проверил	Плотникова Н.К.				04.2018
Н. контр.	Лопатко З.Н.				04.2018

2-ПРД-МИШ-ПД-9-10-ПЗУ

Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь), расположенный по адресу: Московская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино

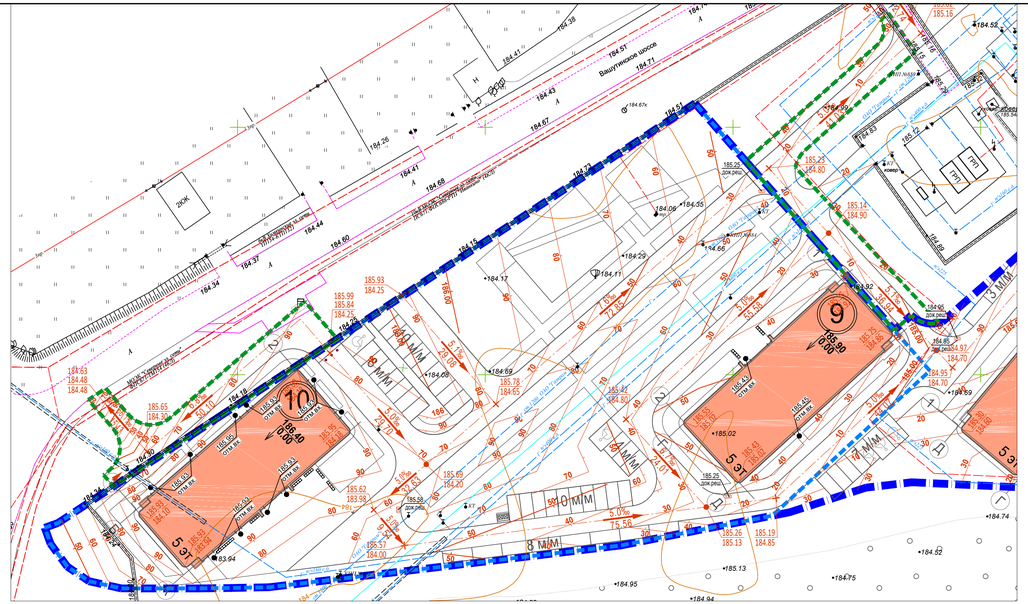
Многоквартирные жилые дома №9 и №10. Внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения дома №5-10, участка с кадастровым номером 50:10:0020205:204

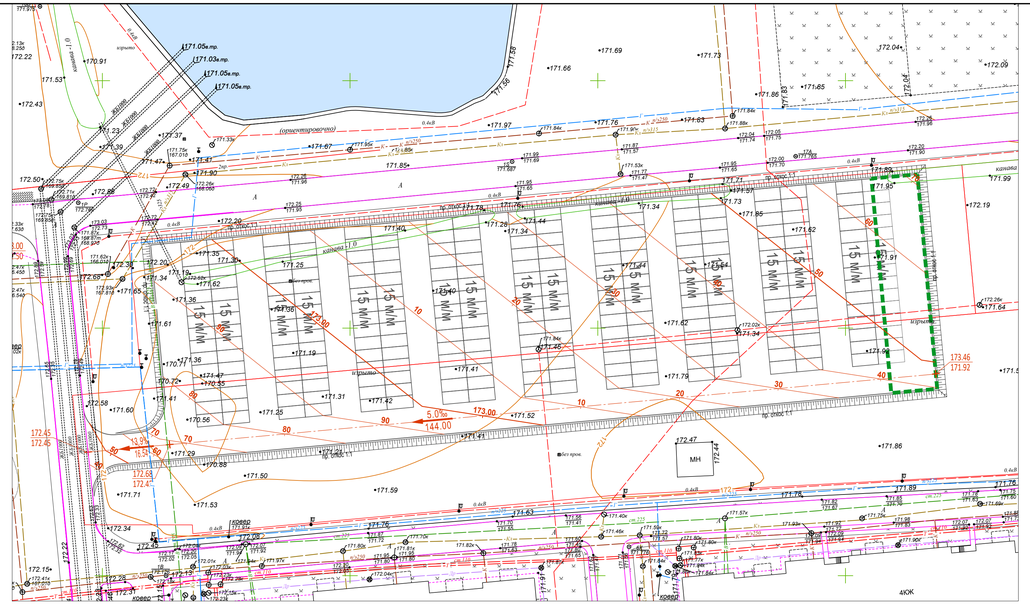
Схема планировочной организации земельного участка М 1:500

Стадия	Лист	Листов
П	2	6

Формат: А2

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





Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Граница участка по ГПЗУ
	Условная граница участка жилых домов позиция 9, 10
	Условная граница благоустройства участка жилых домов позиция 9, 10
	Проектируемое здание
9 10	Номер объекта на плане
185.45 / 0.00	Абсолютная отметка ("0.000" здания)
10 184.00 ж0	Проектируемые горизонтали сеч. 0,1 м
	Проектируемый откос
7.0% / 31.34	Проектный уклон Направление проектного уклона Расстояние между переломными точками,м
184.05 / 184.25	Проектная отметка Черная отметка Точка перелома проектного профиля

Ведомость зданий

№ по плану	Серия	Этажность	Площадь застройки, кв.м.	Общая площадь квартир кв.м.	Встроен. нежилые помещ. 1-х этажей кв.м.	Общий строит. объем куб.м.	Кол-во жителей, чел.	Кол-во квартир шт.
9	Индивид.	5	731,5	2 459,35	-	13 587,3	88	48
10	Индивид.	5	731,5	2 030,36	514,17	13 587,3	73	40

ПРИМЕЧАНИЕ

1. План организации рельефа разработан методом проектных горизонталей сечением рельефа через 0,1 м в соответствии с генпланом.
2. Черные отметки взяты с топографо-геодезической съемки.
3. В местах примыкания проектируемых проездов с тротуарами для движения маломобильных групп населения выполнить устройство пониженного борта (БР.300.30.15) высотой 0.015 м .
4. Сток атмосферных поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов с выпуском в ливневую канализацию.

Система координат МСК-50
Система высот Балтийская 1977г.

Данный топографический план является точной копией оригинала ООО "ГЕОМЕТР" заказ №2136/17
ГИП Плотникова Н.К.

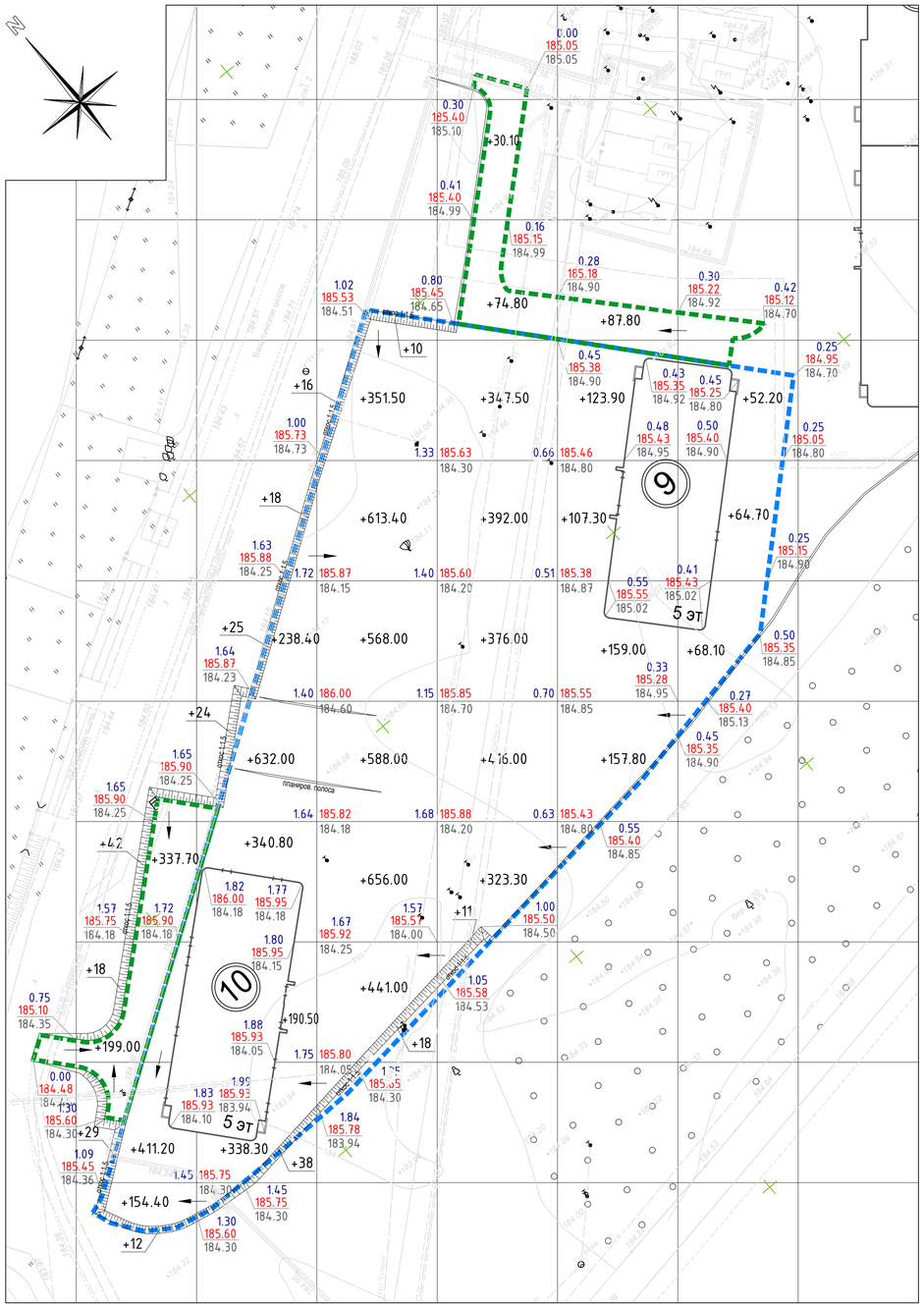
Условные обозначения:
- Теплосеть подземная
- Теплосеть наземная
- Газопровод подземный
- Газопровод наземный
- Водопровод подземный
- Водопровод наземный
- Канализация
- Канализация ливневая
- Электрокабель низкого напряжения (подземный)
- Электрокабель высокого напряжения (подземный)
- Подземные кабельные линии связи

							Задание № 2136/17								2-П/РД-МИШ-ПД-9-10-ПЗУ
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата		Московская область, г. Химки, мкр. Вашутино								Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь), расположенный по адресу: Московская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино
Директор по производству			Тимофеев С.В.				Предпроектные работы	Стадия	Лист	Листов	Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата	Многоквартирные жилые дома №9 и №10. Внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения домов №5-10, участка с кадастровым номером 50:10:0020205:204
Гл. инженер			Новиков М.В.					ПП			Разработал		Балакина М.Д.			04.2018	
Начальник дим. отдела			Тимофеева А.С.								Проверил		Плотникова Н.К.			04.2018	
							Топографический план	ООО "ГЕОМЕТР" 2017									План организации рельефа М 1:500
											Н. контр.		Лопатко З.Н.			04.2018	

Стадия	Лист	Листов
П	3	6

Формат: А2

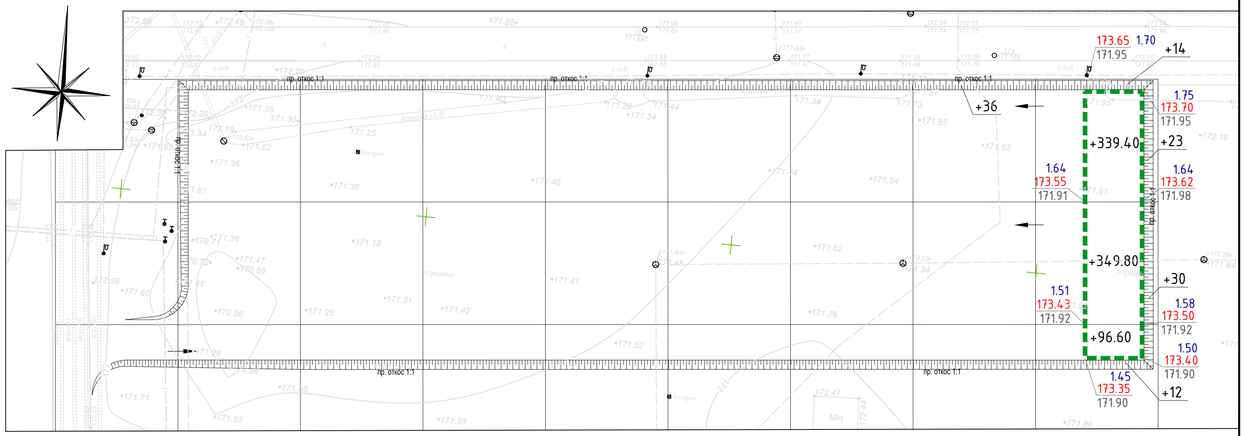
Взам. Инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.



Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Условная граница участка жилых домов позиция 9, 10
	Условная граница благоустройства участка жилых домов позиция 9, 10
	Проектируемое здание
9	Номер объекта на плане
+0.58 / 185.23 / 184.65	Планировочная отметка Отметка существующего рельефа Рабочая отметка
-9 / +3	выемка объем грунта, куб.м. линия нулевых работ насыпь

План земляных масс (в границах благоустройства 2)



В границах благоустройства 2

Насыпь(+)	785.80	Всего, м³	785.80
Выемка(-)	-		-
Откос	79		79

Вграницах участка (позиция 9,10)

Насыпь(+)	565.60	1740.00	3217.90	1854.80	548.00	185.00	Всего, м³	8111.30
Выемка(-)	-	-	-	-	-	-		-
Откос	101.00	105.00	44.00	11.00	-	-		261.00

В границах благоустройства 1

Насыпь(+)	536.70	-	-	104.90	87.80	-	Всего, м³	729.40
Выемка(-)	-	-	-	-	-	-		-
Откос	-	-	-	-	-	-		-

Баланс земляных масс (позиция 9,10)

	Наименование работ и объемов грунта	Количество, м³			
		Насыпь (+)		Выемка (-)	
		м²	м³	м²	м³
1	Планировка территории	-	8111,3	-	-
2	Устройство откосов		261		
3	Избыток грунта от устройства:				
	- подземной части зданий: корпус 9 корпус 10				2170 1265
	- проездов и автостоянок, тип 1, h=0,74м			2358	1745
	- тротуара с возможностью проезда, тип 2, h=0,74м			400	296
	- тротуара пешеходного из тротуарной плитки, тип 3, h=0,51 м			1132	577
	- площадок из резиновой крошки, тип 4, h=0,56м			352	197
	- отмосток, тип 5, h=0,38 м			175	67
	- устройство корыта под газон, h=0,2 м			3011	602
	- подземных сетей**				-
4	Поправка на уплотнение грунта (10%)		837		
	Всего пригодного грунта		9209,3		6919
5	Недостаток грунта				2290,3
6	Плодородный грунт используемый для озеленения (под газон)		602		
7	Недостаток плодородного грунта под газон				602
8	Итого перерабатываемого грунта		9811,3		9811,3

Баланс земляных масс (в границах благоустройства)

	Наименование работ и объемов грунта	Количество, м³			
		Насыпь (+)		Выемка (-)	
		м²	м³	м²	м³
1	Планировка территории	-	1515,2	-	-
2	Устройство откосов		79		
3	Избыток грунта от устройства:				
	- проездов и автостоянок, тип 1, h=0,74м			778,6	576
	- тротуара с возможностью проезда, тип 2, h=0,74м			297,5	220
	- тротуара пешеходного из тротуарной плитки, тип 3, h=0,51 м			219,4	112
	- устройство корыта под газон, h=0,2 м			29,5	6
4	Поправка на уплотнение грунта (10%)		159		
	Всего пригодного грунта		1753,2		914
5	Недостаток грунта				839,2
6	Плодородный грунт используемый для озеленения (под газон)		6		
7	Недостаток плодородного грунта под газон				6
8	Итого перерабатываемого грунта		1759,2		1759,2

ПРИМЕЧАНИЯ

1. План земляных масс разработан на основании инженерно-топографического плана.
2. Подсчет объемов земляных масс выполнен методом квадратов со стороной равной 20м.
3. Грунт от устройства подземных инженерных сетей и подземной части здания будет учтен на стадии "Рабочей документации".

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Балакина М.Д.			04.2018
Проверил		Плотникова Н.Н.			04.2018
Н. контр.		Лопатко З.Н.			04.2018

2-П/РД-МИШ-ПД-9-10-ПЗУ

Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь), расположенный по адресу: Московская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино

Многоквартирные жилые дома №9 и №10. Внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения домов №5-10, участка с кадастровым номером 50:10:0020205:204

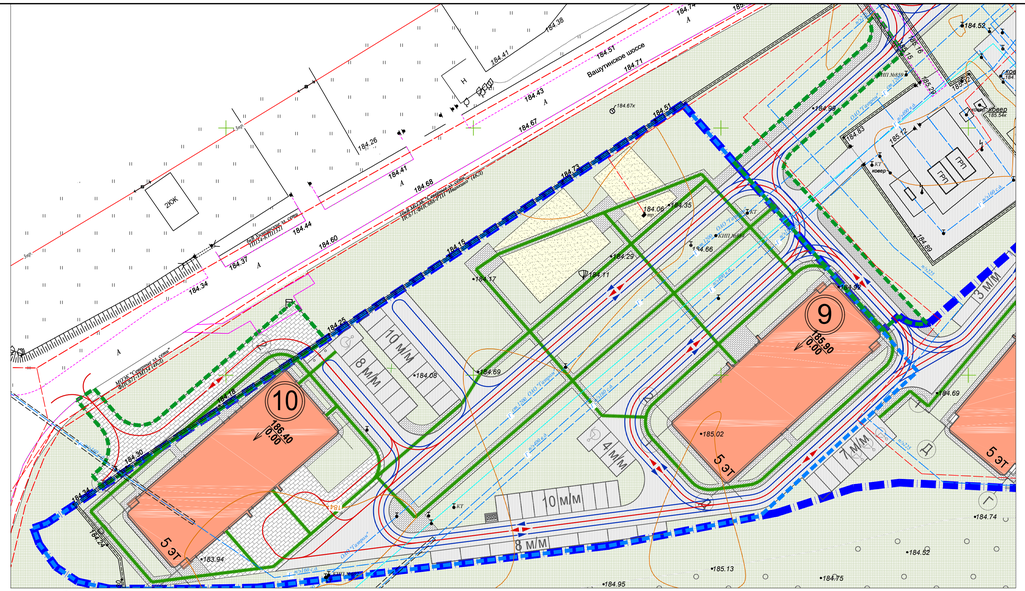
План земляных масс
М 1:500

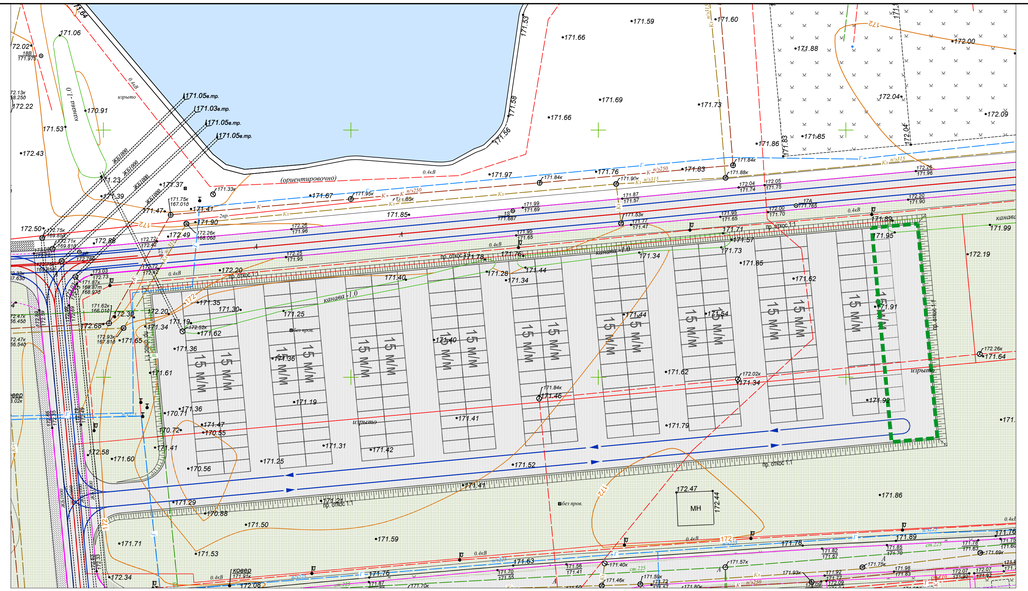
Стадия	Лист	Листов
П	4	6

Взам. Инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.





Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Граница участка по ГПЗУ
	Условная граница участка жилых домов позиция 9, 10
	Условная граница благоустройства участка жилых домов позиция 9, 10
	Проектируемое здание
9 10	Номер объекта на плане
	Проезды и автостоянки с а/б покрытием
	Тротуары с возможностью проезда
	Тротуары пешеходные, дорожки и площадки
	Площадки детские и спортивные из резиновой крошки
	Газоны
	Маршрут движения спецтехники
	Маршрут движения автомобилей
	Маршрут движения пешеходов

Ведомость зданий

№ по плану	Серия	Этажность	Площадь застройки, кв.м.	Общая площадь квартир кв.м.	Встроен. нежилые помещ. 1-х этажей кв.м.	Общий строит. объем куб.м.	Кол-во жителей, чел.	Кол-во квартир шт.
9	Индивид.	5	731,5	2 459,35	-	13 587,3	88	48
10	Индивид.	5	731,5	2 030,36	514,17	13 587,3	73	40

Данный топографический план является точной копией оригинала ООО "ГЕОМЕТР" заказ №2136/17
ГИП Плотникова Н.К.

Условные обозначения:
- Теплосеть подземная
- Теплосеть наземная
- Газопровод подземный
- Газопровод наземный
- Водопровод подземный
- Водопровод наземный
- Канализация
- Канализация ливневая
- Электрокабель низкого напряжения (подземный)
- Электрокабель высокого напряжения (подземный)
- Подземные кабельные линии связи

Система координат МСК-50

Система высот Балтийская 1977г.

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Директор по проектированию		Тимофеев С.В.			
Гл. инженер		Новиков М.В.			
Начальник хим. отдела		Тимофеева А.С.			

Задание № 2136/17

Московская область, г. Химки, мкр. Вашутино

Предпроектные работы

Стадия	Лист	Листов
ПП		

Топографический план

ООО "ГЕОМЕТР"
2017

Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подпись	Дата
Разработал		Балакина М.Д.			04.2018
Проверил		Плотникова Н.К.			04.2018
Н. контр.		Лопатко З.Н.			04.2018

2-П/РД-МИШ-ПД-9-10-ПЗУ

Жилой комплекс «МИШИНО» (вторая очередь), расположенный по адресу:
Московская область, г.о. Химки, вблизи квартала Вашутино

Многоквартирные жилые дома №9 и №10. Внутриплощадочные сети инженерно-технического обеспечения домов №5-10. участка с кадастровым номером 50:10:0020205:204

Стадия	Лист	Листов
П	5	6

Схема транспортных коммуникаций
М 1:500

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

Формат: А2

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
	Граница участка по ГПЗУ
	Проектируемое здание
	Сеть водопровода проектируемая
	Сеть водостока проектируемая
	Сеть канализации проектируемая
	Тепловая
	Газопровод
	Сеть электроснабжения 0,4кВ
	Опоры наружного освещения
	Опоры наружного освещения
	Сеть слаботочная
	Пожарные гидранты
	Декоративные решетки

Данная схема - основой представлена на основе топосъемки ООО "ГЕОМАСТЕР" заказ №1156 - 17 г.

Условные графические знаки на топографической карте (топоплане) масштабов 1:500, 1:1000, 1:2000

| | | |