

ООО «ПРОФИТ»

"Строительство жилого комплекса, расположенного по адресу: Московская обл., г. о. Химки, город Химки, квартал Международный, корпус 4 (1 этап), корпус 8 (2 этап), автостоянка (3 этап). Кадастровый номер з/у 50:10:0020407:270"

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Шифр №02/24-4-8-А-ПЗУ

Генеральный директор

Т.Б. Исраилов

Главный инженер проекта

Т.Б. Исраилов

Содержание

1	Общие указания и нормативная документация	2
2.	Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	3
2.1	Сведения об инженерных изысканиях.....	3
2.2.	Сведения о природно-климатических условиях района капитального строительства	4
2.3	Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта.....	5
2.4	Гидрогеологические условия	7
2.5	Растительность	7
3.	Обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка	8
4.	Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка	8
4.	Технико-экономические показатели земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства	11
6.	Обоснование решений по инженерной подготовке территории	12
7.	Описание организации рельефа вертикальной планировкой.....	12
8.	Описание решений по благоустройству территории	13
9.	Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства	14
10.	Расчет вместимости автостоянок	14
11.	Инженерный сети	15

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	02/24-4-8-А-ПЗУ									
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп	Дата	"Строительство жилого комплекса , расположенного по адресу: Московская обл., г.о. Химки, город Химки, квартал Международный, корпус 4 (1 этап), корпус (2 этап), автостоянка (3 этап). Кадастровый номер з/у 50:10:0020407:270"			
	Разраб.	Кутузова							Схема планировочной организаций земельного участка	Стадия	Лист	Листов
	Проверил									II	1	14
	Нач. отд.								Пояснительная записка	ООО «ПРОФИТ»		
	Н. контр.											
	ГИП	Исаилов										

1 Общие указания и нормативная документация

Проектом предусматривает строительство жилого комплекса в пос. Ивакино", расположенного по адресу: Московская область, р-н Химкинский , район д. Ивакино, корпус 4, корпус 8, автостоянка

Проект разработан на основании исходных данных на проектирование, указанных в техническом задании на разработку проектной документации, в соответствии с требованиями действующих законодательных и нормативных актов, технических регламентов и постановлений в области градостроительства.

Проект разработан в соответствии с нормативными документами:

1. Постановление Правительства РФ № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
2. Постановление Правительства РФ № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального ремонта»;
3. ГОСТ Р 21.101-2020 Национальный стандарт РФ. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации;
4. СП 4.13131.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным сооружениям (с Изменением N 1);
5. СП 42.13330.2016 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;
6. СП 113.13330.2016 Стоянки автомобилей. Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*;
7. СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения;
8. ГОСТ 25100-2011 Грунты. Классификация;
9. СП 131.13330.2018 Строительная климатология.;
10. ГОСТ 6665-91 Камни бетонные и железобетонные бортовые. Технические условия.

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

2

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

В административном отношении участок проектирования находится по адресу:
Московская область, Химкинский район, пос.Ивакино.

Проектом предусматривается строительство двух жилых зданий и автостоянки.

Корпус 4 – 10 этажный 261 квартирный жилой дом, со встроенными помещениями на 1 этаже, и двумя подземными этажами

Корпус 8 – 10 этажный 290 квартирный дом с 1 подземным этажом

Автостоянка – 2 уровня хранения

Участок проектных работ ограничен существующими проездами, жилыми домами, автостоянками и другими сооружениями.

Рассматриваемый участок примыкает к существующей благоустроенной территории. На месте проектируемого 4-го корпуса расположена существующая фундаментная плита являющаяся объектом незавершенного строительства.

Место расположения проектируемого здания представлено на чертеже «Ситуационный план М 1:2000».

2.1 Сведения об инженерных изысканиях

Раздел разработан на основании выполненных инженерно-геодезический, инженерно-геологических, а также инженерно-экологический изысканий.

В геоморфологическом отношении район работ приурочен к Угорско-Шернинской остаточно-холмистой моренной равнине.

Исследуемая территория имеет относительно ровный рельеф, отсыпана насыпными грунтами. Абсолютные отметки рельефа меняются от 172,61м до 176,02м. Техногенная нагрузка на площадку присутствует. Условия проходимости хорошие, проезд автотранспорта возможен.

Поверхностный сток происходит за счёт испарения, транспирации и оттока в окружающую дренажную систему с дальнейшей инфильтрацией в первый водоносный горизонт и разгрузкой в местные базисы дренирования.

Гидографическая сеть района работ представлена рекой Клязьма и каналом им.Москвы. Клязьма протекает на расстоянии ~0,9-1,2км к северу от участка работ, канал им.Москвы расположен к востоку от участка на расстоянии ~0,2-0,3км.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

3

2.2. Сведения о природно-климатических условиях района капитального строительства

Климат района работ умеренно-континентальный, с продолжительной холодной зимой, с развитым снежным покровом и умеренно-теплым влажным летом.

Основные показатели:

- средняя годовая температура воздуха плюс 5,4 $^{\circ}\text{C}$;
- абсолютный минимум – 43 $^{\circ}\text{C}$;
- абсолютный максимум + 38 $^{\circ}\text{C}$;
- максимальное количество осадков 690 мм;
- среднегодовое количество осадков 538 мм;
- продолжительность безморозного периода 230 суток;
- высота снежного покрова 30-45 см;
- глубина промерзания грунта 40-105 см;

Преобладающие направление ветров в летнее время – западное и юго-западное, зимой – северное и восточное.

Величина относительной влажности в районе колеблется и составляет в среднем 60-70%.

Среднемесячная и среднегодовая температура воздуха.

Среднемесячная температура, $^{\circ}\text{C}$												Среднегодовая, $^{\circ}\text{C}$
янв.	фев.	март	апр.	май	июнь	июль	авг.	сент.	окт.	нояб.	дек.	
-7,8	-7,1	-1,3	6,4	13,0	16,9	18,7	16,8	11,1	5,2	-1,1	-5,6	5,4

Климатический район и подрайон – II В. Ветровой район – I.

Снеговой район – III. По таблице 10.1 СП 20.13330.2016 нормативное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли s_0 составляет 1,5 кПа (150 кгс/м²).

По таблице 12.1 СП 20.13330. 2016, толщина стенки гололеда $b = 5$ мм, что соответствует II гололедному району (СП 20.13330. 2016, прил. Е карта 3).

Сейсмичность района работ - 5 баллов (СП 14.13330.2018 и комплект карт ОСР-2015).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	02/24-4-8-А-ПЗУ	Лист
							4

2.3 Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта.

По результатам лабораторных исследований физико-механических свойств грунтов и полевым испытаниям, с учетом возраста, генезиса грунтов и фондовых данных, в геологическом разрезе площадки выделены следующие слои и инженерно-геологические элементы (ИГЭ):

Слой № 1 - Насыпной грунт: суглинок коричневый, тугопластичный, тяжелый, с включением до 15% мусора строительного, tQIV.

Грунт отсыпан сухим способом, неслежавшийся.

ИГЭ № 2 - Суглинок коричневый, тугопластичный, тяжелый, с включением до 5% дресвы, prQIII.

Грунт среднедеформируемый.

ИГЭ № 3 - Песок мелкий коричневый, средней плотности, неоднородный, малой степени водонасыщения и водонасыщенный, с прослойками песка средней крупности, с прослойками песка пылеватого, с включением до 10% дресвы, f,lgQIIms.

Грунт среднедеформируемый.

ИГЭ № 4 - Суглинок серый, тугопластичный, легкий, с прослойками песка мелкого, с прослойками суглинка полутвердого, с включением до 15% дресвы и щебня, f,lgQIIms.

Грунт среднедеформируемый.

ИГЭ № 5 - Песок мелкий, серый до коричневого, средней плотности, однородный, водонасыщенный, с включением до 5% дресвы, K1b-br.

Грунт среднедеформируемый.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

5

Таблица 5 Сравнительные значения механических характеристик грунтов

ИГЭ	Характеристика грунта		Лабораторные испытания	Статическое зондирование	Штампы	Таблицы А.1-А.3 СП 22.13330.2016	Рекомендуемые
ИГЭ №2 Суглинок тугопластичный, тяжелый, prQIII e=0,72	Плотность грунта ρ, г/см ³	нормативное	1,93	-	-	-	1,93
	Модуль деформации Е, МПа	нормативное	14	10,5	16	16	16
	Угол внутреннего трения, φ°	нормативное	15	20	-	21	15
	Удельное сцепление С, кПа	нормативное	24	20	-	25	24
ИГЭ №3 Песок мелкий, средней плотности, неоднородный, f.lgQIIms e=0,67	Плотность грунта ρ, г/см ³	нормативное	1,68/1,94			-	1,68/1,94
	Модуль деформации Е, МПа	нормативное	27	25,5	25	26	25
	Угол внутреннего трения, φ°	нормативное	29	32	-	31	29
	Удельное сцепление С, кПа	нормативное	1	-	-	2	1
ИГЭ №4 Суглинок тугопластичный, тяжелый, f.lgQIIms e=0,57	Плотность грунта ρ, г/см ³	нормативное	2,05	-	-	-	2,05
	Модуль деформации Е, МПа	нормативное	26	15,5	-	27	26
	Угол внутреннего трения, φ°	нормативное	21	21	-	22	21
	Удельное сцепление С, кПа	нормативное	30	20	-	33	30
ИГЭ №5 Песок мелкий, средней плотности, однородный, K1b-br e=0,69	Плотность грунта ρ, г/см ³	нормативное	1,95	-	-	-	1,95
	Модуль деформации Е, МПа	нормативное	30	-	-	-	30
	Угол внутреннего трения, φ°	нормативное	32	-	-	-	32
	Удельное сцепление С, кПа	нормативное	3	-	-	-	3

Специфические грунты на исследуемой площадке представлены насыпными грунтами (слой №1).

Насыпные грунты были вскрыты всеми скважинами с поверхности земли до глубин 0,5-2,3м, представлены суглинками тугопластичными, с включением до 15% мусора строительного, tQIV.

Насыпные грунты по типу происхождения относятся к измененным и перемещенным.

Образованы в результате освоения и планировки территории, отсыпаны сухим способом, неслежавшиеся, характеризуются относительно однородным литологическим составом и незакономерным распространением по простирианию и глубине.

Согласно СП 22.13330.2016 п.6.6.3 насыпные грунты относятся ко II типу.

По сведениям, полученным от заказчика период формирования насыпи, составляет ~10-13 лет.

Согласно СП 22.13330.2016, таблица 6.9, процесс самоуплотнения грунтов не завершен.

Насыпные грунты не рекомендуется использовать в качестве естественного основания (СП 22.13330.2016 п.6.6.6), при встрече насыпных грунтов на глубине заложения фундамента рекомендуется произвести выемку насыпных грунтов с замещением их песчано-гравийной смесью с послойной трамбовкой.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

6

2.4 Гидрогеологические условия

Гидрографическая сеть района работ представлена рекой Клязьма и каналом им.Москвы.

Клязьма протекает на расстоянии ~0,9-1,2км к северу от участка работ, канал им.Москвы расположен к востоку от участка на расстоянии ~0,2-0,3км.

В периоды продолжительных дождей и интенсивного снеготаяния возможен подъем уровня подземных вод на 0,5-1,0м от зафиксированного на момент изысканий.

Прогнозные

абсолютные отметки уровня подземных вод 162,61-165,30м, также возможно образование вер-

ховодки в насыпных и глинистых грунтах (в т.ч. при проведении строительных работ).

Коэффициент фильтрации для:

- насыпных грунтов (суглинки тугопластичные, слой №1) составляет 0,10м/сут;
- суглинков тугопластичных (ИГЭ №2) составляет 0,03м/сут;
- песков мелких (ИГЭ №3) изменяется от 2 до 4м/сут;
- суглинков тугопластичных (ИГЭ №4) составляет 0,05м/сут;
- песков мелких (ИГЭ №5) изменяется от 1 до 2м/сут, см. приложение К.

Подземные воды в пределах площадки однородны по химическому составу: гидрокарбонатные магниево-кальциевые, весьма пресные, жёсткие (жёсткость карбонатная).

Согласно СП 28.13330.2017, по степени агрессивности подземные воды неагрессивны к бетонам всех марок.

Степень агрессивности пресной воды к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода – средняя.

2.5 Растительность

Деревья, расположенные внутри кварталов, занимают около 30% обследуемой территории.

Основные древесные породы – липа, береза.

При проведении маршрутных наблюдений, растения, занесенные в Красные книги Московской области и РФ, отсутствуют.

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

7

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

Размеры санитарно-защитных зон определяются в соответствии с разделом "Перечень мероприятий по охране окружающей среды".

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 размер санитарно-защитной зоны для жилого здания не установлены.

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

Согласно ГПЗУ № РФ-50-3-01-0-00-2023-08147 земельный участок расположен в территориальной зоне: Ж-1 – зона многоквартирной жилой застройки. Зона многоквартирной жилой застройки Ж-1 установлена для обеспечения условий формирования жилых районов из многоквартирных жилых домов.

Кадастровый номер земельного участка 50:10:0020407:270.

Площадь земельного участка 95 420 кв.м.

В границах земельного участка расположены объекты капитального строительства. Количество объектов 6 единиц.

Градостроительный регламент территориальной зоны должен применяться с учетом требований СП 2.1.4.2625-10 "Зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы" (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 30.04.2010 № 45), Решения Исполкома Моссовета и Мособлисполкома от 17.04.1980 № 500-1143 "Об утверждении проекта установления красных линий границ зон санитарной охраны источников водоснабжения г. Москвы в границах ЛПЗП".

Градостроительные регламенты применяются в части, не противоречащей утвержденным режимам зон охраны объектов культурного наследия.

На часть земельного участка действие градостроительного регламента не распространяется. Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

8

расположен земельный участок:

Минимальные отступы от границ земельного участка не установлены.

Предельное

количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений – 10.

Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка не установлен.

Земельный участок частично расположен в границах ограничений прав на земельный участок, предусмотренных статьей 56 Земельного кодекса Российской Федерации, площадью 1392 кв. м. Содержание ограничения (обременения): решение Исполкома Моссовета и Мособлисполкома "Об утверждении проекта установления красных линий границ зон санитарной охраны источников водоснабжения г. Москвы в границах ЛПЗП" от 17.04.1980 № 500-1143. Не допускаются все виды строительства и хозяйственной деятельности, не имеющие непосредственного отношения к эксплуатации, реконструкции и расширению водопроводных сооружений, в том числе прокладка трубопроводов различного назначения, объектов постоянного хранения и переработки твердых промышленных отходов.¹

Земельный участок частично расположен в границах охранной зоны инженерной сети ЛЭП (110 кВ "Хлебниково-Долгопрудная"), площадью 2528 кв. м.¹

Земельный участок частично расположен в границах охранной зоны инженерной сети ЛЭП (КВЛ 110 кВ Уча-Долгопрудная), площадью 3316 кв. м.¹

Земельный участок частично расположен в границах охранной зоны инженерной сети ЛЭП (объект "КВЛ-110 кВ "Аэропорт - Долгопрудная I, II"), площадью 119 кв. м.¹
На части земельного участка установлен сервитут публичный сервитут в целях размещения существующего объекта электросетевого хозяйства КВЛ 110 кВ "Уча - Долгопрудная", площадью 3316 кв. м.¹

Земельный участок расположен в зоне ограничения строительства, предусмотренного требованиями нормативных правовых актов по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы.¹¹

Земельный участок расположен во 2-м поясе зоны санитарной охраны источников питьевого водоснабжения г. Москвы.¹¹

Во втором поясе запрещается такое использование территории или источников водоснабжения, которое может вызвать качественное или количественное ухудшение последних.¹¹

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

9

Расположение земельного участка в зоне санитарной охраны источников питьевого водоснабжения подлежит уточнению с учетом нормативных правовых актов по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.

Ограничения использования земельного участка в границах зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения определены нормативными правовыми актами по установлению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения.¹⁴

Земельный участок полностью расположен в приаэродромной территории аэродрома Москва (Шереметьево) - подзона 3, сектор 3.3.15 В секторе 3.3 запрещается размещение объектов, предельная абсолютная высота которых определяется в соответствии с ФАП-262 и равна 242 м.¹⁵

Земельный участок полностью расположен в приаэродромной территории аэродрома Москва (Шереметьево) - подзона 6.15 В пределах шестой подзоны приаэродромной территории запрещается размещение объектов размещения отходов, захоронения, хранения, обезвреживания таких отходов (скотомогильников, мусоросжигательных и мусороперерабатывающих заводов, полигонов по захоронению и сортировке бытового мусора и отходов).¹⁵

Земельный участок расположен в границах полос воздушных подходов аэродрома Москва (Шереметьево).¹⁶ Использование земельных участков в целях строительства, реконструкции объектов капитального строительства осуществляется при наличии РФ-50-3-01-0-00-2023-08147 Лист 20 из 24

санитарно-эпидемиологического заключения федерального органа исполнительной власти, осуществляющего федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, в соответствии с требованиями действующего законодательства.¹⁷

Земельный участок частично расположен в границах водоохранной зоны Канала имени Москвы (сведения подлежат уточнению).^{18*} Строительство, реконструкция объектов капитального строительства допускается при наличии письменного согласования с территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству.¹⁹

Земельный участок частично расположен в зоне планируемой реконструкции обычной автомобильной дороги регионального значения "М-11 "Нева" - Свистуха".^{20*}

Земельный участок частично расположен в границе I пояса ЗСО территории по трассе водоводов 2-го подъема.^{8*}

Земельный участок частично расположен в границе 150-метровой зоны II пояса

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

10

ЗСО.8*

Противопожарные разрывы между проектируемым и существующими зданиями, и сооружениями на прилегающей территории, принятые из расчета нераспространения пожара в соответствии с требованиями, изложенными федерального закона от 22.07.2008 г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям».

Общее решение генерального плана, состав и взаимное расположение представлено на схеме планировочной организации земельного участка (см. графическую часть, л.2). Схема планировочной организации земельного участка выполнена на инженерно-топографическом плане (М 1:500).

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

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Площадь, м ²	%
1	Площадь земельного участка (кад.№ РФ-50-3-01-0-00-2023-08147)	95420	
2	Площадь в границах проектных работ	29273	100.0
3	Площадь застройки	4952	16.9
4	Площадь твердых покрытий, в т.ч.:	9935	33.9
	- отмостка	410	1.4
	- тротуар	2961	10.1
	- проезд	5317	18.2
	- детские площадки	1247	
5	Площадь озеленения, в т.ч.:	14386	49.1
	- газон	14386	49.1
	проверка	0.0000	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

11

5. Обоснование решений по инженерной подготовке территории

Все конструктивные решения по проектируемым зданиям и сооружениям приняты с учетом несущей способности грунтов

Для защиты территории от поверхностных вод проектом предусмотрен нормативный сток за счет придания соответствующих уклонов, устройство внутриплощадочных дорог с бортовым камнем БР 100.30.15 отводящих поверхностные воды вдоль бортового камня в проектируемые дождеприёмные решетки.

Проектируемые инженерные коммуникации предусмотрены подземными, в траншеях и каналах.

До начала основных работ по строительству объекта необходимо выполнить инженерную подготовку территории застройки.

В состав работ по инженерной подготовке территории входят:

- вывоз строительного мусора;
- расчистка территории от поросли;
- вертикальная планировка территории;
- подготовка площадки к строительству и обустройство её с устройством временных дорог, сооружений и прокладкой временных инженерных сетей.

Существующие инженерные коммуникации подлежащие выносу на проектируемой территории отсутствуют.

6. Описание организации рельефа вертикальной планировкой

Вертикальная планировка решена методом проектных горизонталей сечением 0,1 м в увязке с черными отметками существующего рельефа.

Организация рельефа обусловлена несколькими основными факторами:

- абсолютной проектной отметкой существующей фундаментной плиты;
- характером существующего рельефа прилегающей территории;
- абсолютной отметкой примыкания проектируемых проездов с существующей улично-дорожной сетью.

План организации рельефа выполнен с учетом минимизации объемов земляных работ с учетом обеспечения нормативных уклонов согласно СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Направление общего уклона территории принято с северо-запада на юго-восток, поперечные уклоны приняты 10-20 %. Поперечный уклон тротуаров односкатный в сторону проезжей части.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

12

Отвод атмосферных вод обеспечивается вертикальной планировкой и осуществляется по спланированной поверхности в дождеприемные решетки.

7. Описание решений по благоустройству территории

В комплекс благоустройства территории вошло:

- устройство проезда с твердым покрытие;
- устройство тротуара с твердым покрытием;
- устройство озеленения территории;
- устройство наружного освещения;
- устройство детских(спортивных) игровых площадок, а так же площадок ТКО.

В соответствии с нормами градостроительного регулирования в проекте приняты следующие проектируемые площадки:

- детская площадка - 400 кв.м;
- физкультурная площадка – 400 кв.м;
- площадка для воркаута – 368 кв.м;
- площадка для отдыха взрослого населения – 79 кв.м;
- площадки ТКО.

По периметру здания предусмотрено устройство тротуара и озеленение в виде живой изгороди из кустарников. Покрытие тротуара, предусмотрено из противоскользящей бетонной плитки с включением гранитной крошки для обеспечения безопасности жильцов в зимний период, отделенного от газона тротуарным бортом из БР 100.20.8. и с нормативным уклоном в сторону проездов.

Свободная от застройки, проездов и тротуаров территория участка озеленяется путем устройства посевного газона (h растительного слоя – 15 см; травосмесь – 50 г/м²) и посадкой деревьев и кустарников .Вертикальная планировка на участке озеленения не выполняется, благоустройство осуществляется по отметкам существующего рельефа.

В качестве мероприятий по организации доступа маломобильных групп населения проектом предусматривается обеспечения безопасности пути движения, беспрепятственное передвижение по участку благоустройства. Для беспрепятственного передвижения маломобильных групп населения предусматривается понижение бортового камня на пересечении проезда и тротуаров, более подробные сведения и схема движения МГН представлены в разделе ОДИ.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

13

На проектируемой территории жилого дома предусматривается наружное освещение путем устройства уличных фонарей. Более подробные сведения и расстановка опор освещения представлены на сводном плане инженерных сетей, а так же в разделе ЭН.

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

Для подъезда к проектируемым жилым домам проектом предусмотрено использование как существующей улично-дорожной сети, так и проектируемых проездов.

В соответствии с СП 4.13130.2013 подъезд пожарных автомобилей к жилым и общественным зданиям, сооружениям должен быть обеспечен по всей длине с двух продольных сторон, ширина проезда для пожарной техники должна быть не менее 4,2 м. В данной проектной документации проезд для пожарных автомобилей предусматривается со всех сторон проектируемых жилых домов.

Проезд на внутреннюю территорию проектируемых жилых домов предусмотрен только для спецтранспорта и для МГН. Машиноместа для МГН запроектированы на прилегающей территории.

9. Расчет вместимости автостоянок.

Согласно требованиям Мособлархитектуры расчёт требуемого количества машиномест выполнен в соответствии с Постановлением Правительства Московской области от 17 августа 2015 года № 713/30 «Об утверждении нормативов градостроительного проектирования Московской области» с изменениями от 15 марта 2024 года в соответствии с Постановлением Правительства Московской области от 15 марта 2024 года № 233-ПП о внесении изменений в нормативы градостроительного проектирования Московской области

Потребность расчетного населения в местах для постоянного хранения индивидуального автомобильного транспорта составляет 90% от уровня автомобилизации 356 автомобилей на 1000 человек расчетного населения.

Расчетное количество машиномест: 356 автомобилей на 1000 чел

$761\text{чел.} \cdot 356 / 1000 = 271 \text{ м/мест}$

$271 \cdot 0,9 = 244 \text{ м/мест, в том числе } 25 \text{ м/мест для МГН}$

Для временного хранения предусматривается не менее 18% м/мест,

итого: $244 \cdot 0,18 = 44 \text{ м/мест для временного хранения}$

Для торговых помещений предусматривается 1 м/место на 50 м², итого: 1300 м.кв. торговых
 $1300 / 50 = 27 \text{ м/мест.}$

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

Изм.	Кол уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

14

Итого принято по проекту 315 м/мест:

- 57 м/места в подземном паркинге;
- 134 м/мест в наземной автостоянке;
- 124 м/места на наземной автостоянке, из них 25 м/мест для МГН.

11. Инженерные сети

Для обеспечения выполнения санитарно-эпидемиологических требований проектной документацией предусматривается устройство систем хозяйствственно-питьевого водоснабжения. Противопожарного водоснабжения, дождевой канализации, энергоснабжения и связи. Выбор способа прокладки проектируемых инженерных сетей осуществлен на основании технических условий.

Более подробные сведения по проектируемым сетям приводятся в соответствующих разделах проектной документации. Сводный план инженерных сетей представлен на листе 6 графической части.

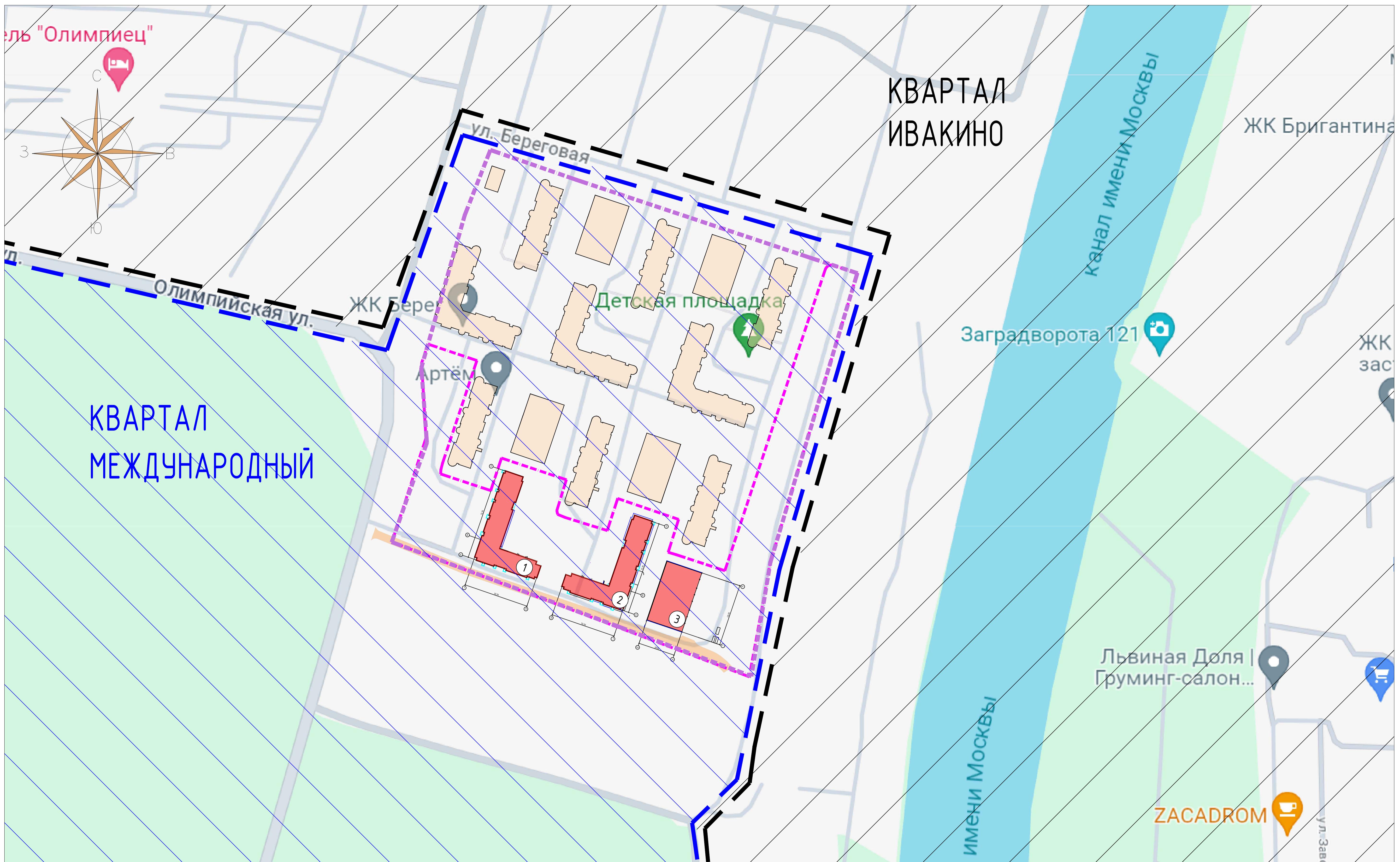
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подп.	Дата

02/24-4-8-А-ПЗУ

Лист

15



Условные обозначения

- Граница по ГПЗУ
- Граница проектных работ
- Проектируемые здания
- Существующие здания
- Граница квартала Ивакино
- Граница квартала Международный

Инф. подп..	Годил. и дата	Взам. инф. N	Гл. спец.
-------------	---------------	--------------	-----------

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Корпус №4	Проектируемый
2	Корпус №8	Проектируемый
3	Автостоянка двухярусная	Проектируемый

02/24-4-8-А-ПЗЧ

"Строительство жилого комплекса , расположенного по адресу: Московская обл., г.о. Химки, город Химки, квартал Международный, корпус 4 (1 этап), корпус 1/2 (2 этап), автостоянка (3 этап). Кадастровый номер з/у 50:10:0020407:270"

Иэм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
ГИП	Исраилов				
Проб.	Исраилов				
Разраб.	Кумузова				

Схема планировочной организации земельного участка

Стадия

Лист

Листов

Ситуационный план

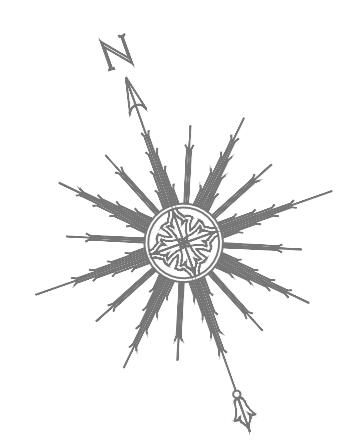
М 1:2000

ООО "ПРОФИТ"

Формат А2

Формат А1

Номер пункта	Наименование	Примечание
1	Жилой дом, корпус №4	Проектируемый
2	Жилой дом, корпус №8	Проектируемый
3	Автостоянка двухярусная	Проектируемый



Технико-экономические показатели

№ н/п	Наименование	Площадь, м ²	%
1	Площадь земельного участка (кад.№ РФ-50-3-01-0-00-2023-08147)	95420	
2	Площадь в границах проектных работ	29273	100.0
3	Площадь застройки	4952	16.9
4	Площадь твердых покрытий, в т.ч.:	9935	33.9
	- отмостка	410	1.4
	- тротуар	2961	10.1
	- проезд	5317	18.2
	- детские площадки	1247	
5	Площадь озеленения, в т.ч.:	14386	49.1
	- газон	14386	49.1
	проверка	0.0000	

Условные обозначения

- Граница проектных работ
- Проектируемые здания
- Существующие здания и сооружения
- Проектируемый тротуар
- Проектируемая отмостка
- Проектируемый газон
- Проектируемые кустарники в живую изгородь
- Водоотводная решетка
- Проектируемый откос (1:1)
- Планировочная полоса
(перепад высот менее 0,5м)
- Проектируемые деревья

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- **В** — водопровод подземн.
- **Г** — газопровод подземн.
- **К** — канализация подземн.
- **Т** — теплопровод подземн.
- **Кл** — канализация ливневая подземн.
- **Др.** — канализация дренажная подземн.
- **каб.** — каб. связи подземн.
- **эл. каб. низкого напряжения**
- **эл. каб. высокого напряжения**
- **▽** — граница земельного участка с кадастровым номером № 50:10:020407:0270

				Инженерно-топографический план		
Фамилия	Подпись	Дата		Договор №22-653 от 25.08.2022г.		
Павловская И.В.				Заказчик: ООО "Монтажстрой"		
Денисов Д.В						
Сафельев А.						
Ермакова Т.С.				Дата выпуска заказа: 00.00.2022г.		
Латышева Н.				Адрес объекта: Московская область, г.о. Химки, мкр. Клязьма-Старое, в районе д.Ивакино мкр. Клязьма-Старое, в районе д.Ивакино	Лист	Листов
					1	1
						1:500
МП "АПУ-Химки" недействителен пользование другими организациями не допускается				Система координат Московская Система высот Балтийская	МП "АПУ-Химки"	



Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Примечание
1	Жилой дом, корпус №4	Проектируемый
2	Жилой дом, корпус №8	Проектируемый
3	Автостоянка двухярусная	Проектируемый

02/24-4-8-А-ПЗЧ

строительство жилого комплекса , расположенного по адресу: Московская
д. Химки, город Химки, квартал Международный, корпус 4 (1 этап), ко-
(2 этап) овостоянка (3 этап). Кадастровый номер з/ч 50:10:00204:07:2

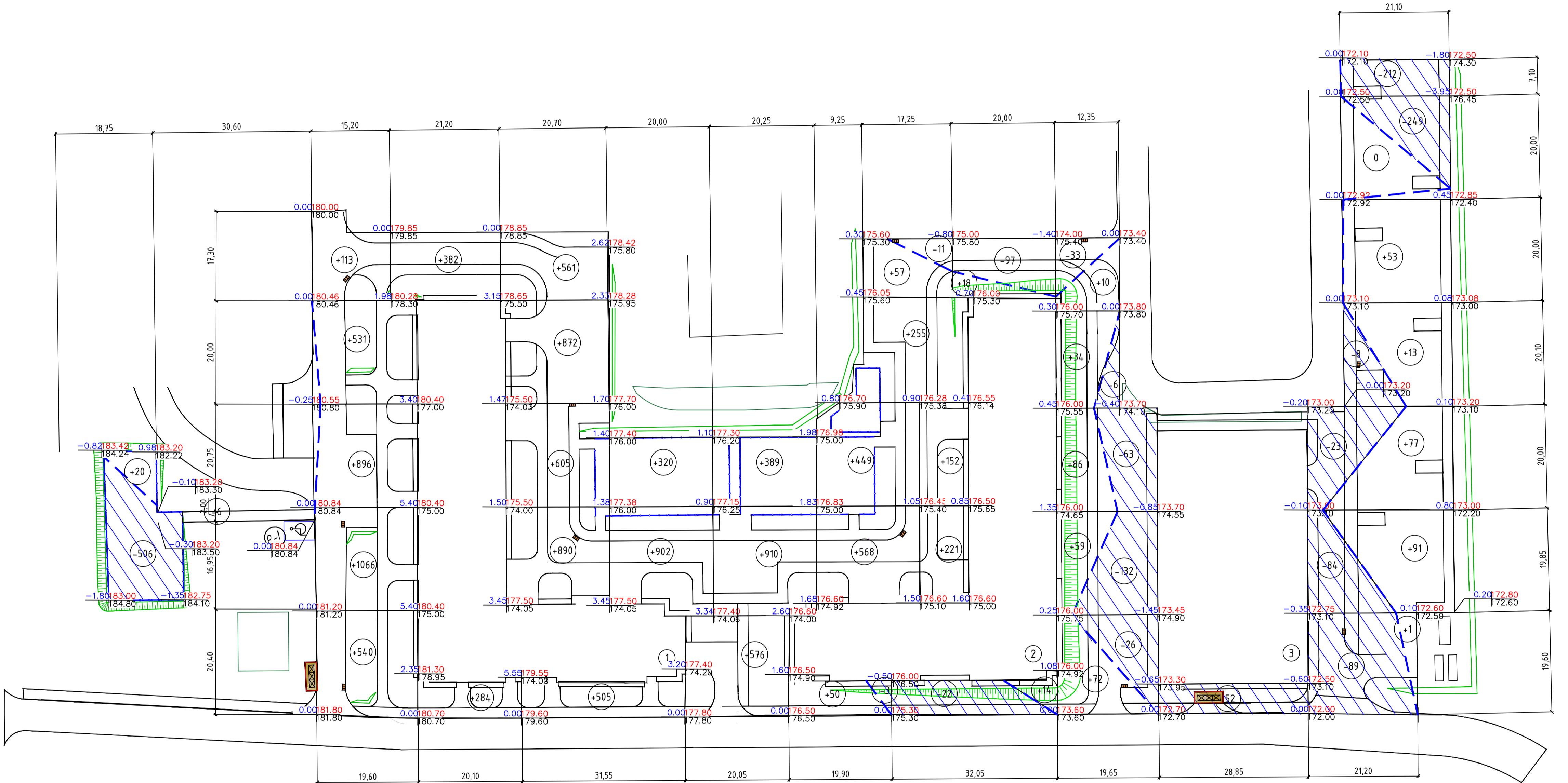
Стадия Лист Лист

Номер земельного участка	П	З	
--------------------------	---	---	--

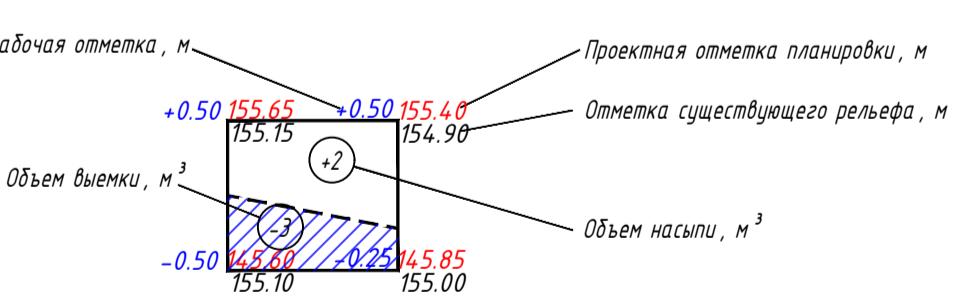
Формат А1

Формат А1

Наименование грунта	Количество, м ³		Примечание
	Насыпь (+)	Выемка (-)	
1. Грунт планировки территории	8487	1622	
2. Вытесненный грунт, в т.ч. при устройстве:		8839	
а) твердых покрытий		6682	
б) плодородной почвы на участках озеленения		2157	
в) подземных частей зданий и сооружений		0	
3. Поправка на уплотнение	849		
4. Всего пригодного грунта	9336	10461	
5. Недостаток пригодного грунта		-1125	
6. Плодородный грунт, всего, в т.ч.:		0	
а) используемый для озеленения территории	2157		
б) недостаток плодородного грунта		2157	
7. Итого перерабатываемого грунта	11493	11493	

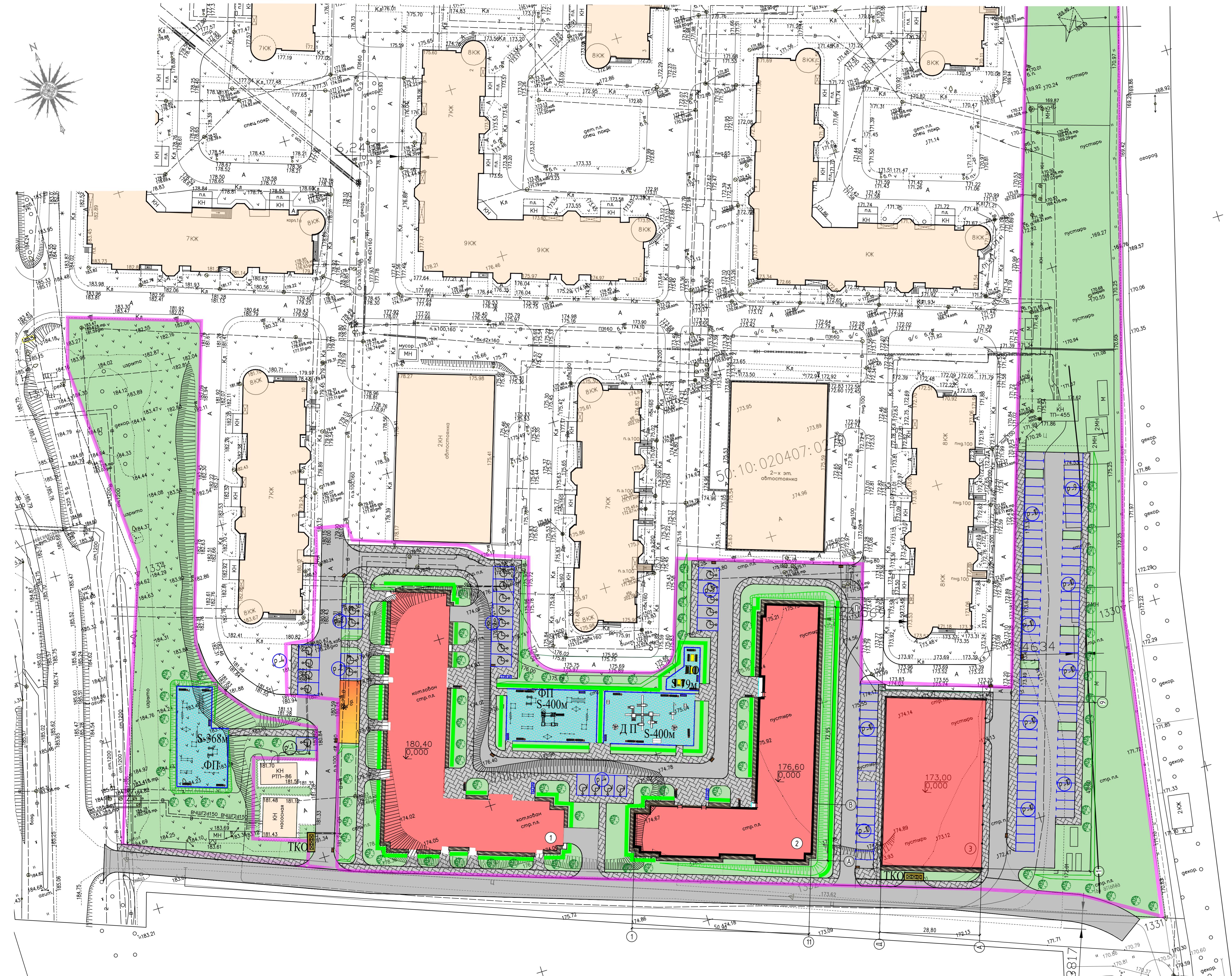
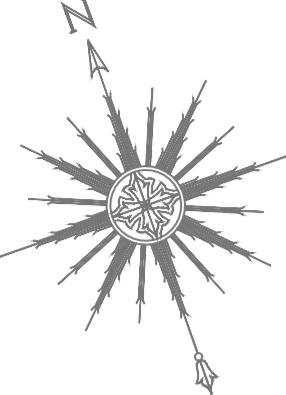


Условные обозначения



Серийное изделие	Насыпь (+)	Гл. спец.												Всего	
		20	0	3146	666	3433	1222	1875	1752	18	261	0	235		
Выемка (-)	-506	-6	0	0	0	0	0	0	-36	-97	-260	-52	-665	Всего	-1622

02/24-4-8-А-ПЗУ											
Строительство жилого комплекса, расположенного по адресу: Московская обл., г.о. Химки, город Химки, квартал Международный, корпус 4 (1 этап), корпус (2 этап), автостоянка (3 этап). Кадастровый номер з/у 50:10:002047:0770*											
Изм	Кол. чч.	Лист	№ док	Подп.	Дата						
ГИП	Исаилов										
Проф.	Исаилов					Схема планировочной организации земельного участка					
Разраб.	Кумузова					План земляных масс M 1:500					
						ООО "ПРОФИТ"					



Ведомость элементов озеленения				
Поз.	Наименование породы или вида насаждения	Размер/Площадь	Кол-во	Примечание
	<u>Деревья:</u>			
1	Клен остролистный Acer Platanoides	шт.	95	
	<u>Кустарники:</u>			
4	Кизильник блестящий, живая изгородь	п.м.	526	2 шт. на м2 40-60 с5
	<u>Газон:</u>			
10	Газон обыкновенный		14386	

Ведомость элементов озеленения

Числовые обозначения

- | | |
|--|--|
| | Граница проектных работ |
| | Проектируемые здания |
| | Существующие здания и сооружения |
| | Проектируемый тротуар |
| | Проектируемая отмостка |
| | Проектируемый газон |
| | Проектируемые кустарники в живую изгородь |
| | Водоотводная решетка |
| | Проектируемый откос (1:1) |
| | Планировочная полоса
(перепад высот менее 0,5м) |

Покрытие площадок (резиновая крошка, цвет спортивной пл.: светло-оранжевый; цвет детской пл.: холодающий зеленый)

- Покрытие типа TVP из резиновой крошки смешанной с полиуретановым связующим ГОСТ Р ЕН 1177-2006, $h=0,01\text{ м}$
- Каучуковая подложка, $h=0,01\text{ м}$
- Жесткий укатываемый бетон В 7,5 ГОСТ 26633-2015, с дорожной сеткой 5 с шагом $100*100$, $h=0,11\text{ м}$
- Армированная пленка
- Песок средней крупности, коэффициент фильтрации не менее 3 м/сиг по ГОСТ 8736-2014 $h=0,30\text{ м}$

The diagram shows a cross-section of a concrete foundation. At the top, there is a layer of grass labeled "Газон". Below it is a layer of soil labeled "- Растительный грунт $h=0,15$ ". A slope indicator shows a gradient of "5...10%" leading down to the foundation. The foundation itself is made of concrete, with a thickness of "0,30" indicated. Below the foundation, there is a layer of soil labeled "- БР 100.20.8 ГОСТ 6665-91 $h=0,20$ ". At the bottom, there is a layer of concrete labeled "- Бетон В 15 ГОСТ 26633-2015 $h=0,10$ ". A red horizontal line highlights the top of the foundation.