



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное учреждение Московской области
«Московская областная государственная экспертиза»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора

С.В.Кравцов

07 августа 2013 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 50 – 1 – 2 – 1050 – 13

Объект капитального строительства

**2-ая очередь строительства микрорайона «Мартемьяново-7»,
г. Апрелевка, Московской области – Восемь многоквартирных жилых домов № 5, № 6, № 7, № 8, № 9, № 10, № 11, № 12, Общеобразовательная школа на 850 учащихся с объектами инженерной инфраструктуры**

Объект государственной экспертизы

Проектная документация без сметы

А. Общие положения

Основание для проведения государственной экспертизы – договор от 24.05.2013 № 788Э-13.

Заявитель, Застройщик – ООО «Мартемьяново», 117218, г. Москва, ул. Большая Черемушкинская, д. 21.

Заказчик - ООО «ИР Девелопмент», 117042, г. Москва, ул. Южнобутовская, д. 101, оф. 18. (на основании договора между застройщиком и заказчиком от 26.04.2012 № 1).

Источник финансирования – собственные средства застройщика.

Б. Основания и исходные данные для выполнения инженерных изысканий и подготовки проектной документации:

Постановление Администрации городского поселения Апрелевка Наро-Фоминского муниципального района Московской области № 955 от 30.12.2011 «Об утверждении проекта планировки территории в г. Апрелевка, микрорайон «Мартемьяново-7».

Градостроительные планы земельных участков №№ RU50524101-53, RU50524101-52, RU50524101-51, RU50524101-50, RU50524101-49, RU50524101-48, RU50524101-47, RU50524101-46, RU50524101-45 (школа) на размещение 2-ой очереди строительства микрорайона «Мартемьяново-7» в г.п. Апрелевка Наро-Фоминского района, Московской области, утвержденные Постановлениями Администрации г.п. Апрелевка Наро-Фоминского муниципального района от 31.07.2013 №№ 497, 498, 501, 496, 500, 502, 499, 495, 494 (школа).

Задание на разработку проектной документации на строительство 2-ой очереди микрорайона «Мартемьяново-7», утвержденное Заказчиком в 2013 году.

Техническое задание на выполнение ООО «Геокадинжиниринг» инженерно-геодезических изысканий, утвержденное Заказчиком 05.09.2011 г.

Техническое задание на выполнение ООО «ВНИПИПромтехнология» инженерно-геологических изысканий, утвержденное Заказчиком 15.08.2011 г.

Технические задания на выполнение ООО «Группа проектной инженерии» инженерно-экологических изысканий, утвержденные заказчиком 21.09.2011 г.

В. Описание рассмотренной документации

1. Участок строительства общей площадью $S=32,7645$ га расположен в центральной части микрорайона «Мартемьяново-7» г.п. Апрелевка и состоит из 9-ти участков кадастровые номера 50:26:118201:983; 50:26:180201:988; 50:26:180201:987; 50:26:118201:986; 50:26:118201:989; 50:26:118201:982; 50:26:118201:985; 50:26:118201:984 (жилые дома №№ 5-12); 50:26:118201:977 (школа), отведен для жилищного строительства с объектами инфраструктуры под жилую застройку 2-й очереди и принадлежат Застройщику на правах собственности (свидетельства о государственной регистрации права собственности от 28.06.2013 50-AEN205706, 50-AEN205712, 50-AEN205710, 50-AEN205709, 50-AEN205711, 50-AEN205705, 50-AEN205709, 50-AEN205707, 50-AEN205709, 50-AEN205737, выданные Управлением Федеральной службы регистрации, кадастра и картографии по Московской области).

Категория земель – земли населенных пунктов. Вид разрешенного использования – для размещения домов многоэтажной жилой застройки с объектами инфраструктуры.

Границы участка: с севера – проектируемая перспективная застройка; с востока – ул. Апрелевская, г.п. Апрелевка, далее – коммунальные территории складского назначения; с юга – 1-я очередь строительства; с запада – свободные земли.

Территория свободна от застройки и зеленых насаждений и инженерных коммуникаций.

ГПЗУ №№ RU50524101-53, RU50524101-52, RU50524101-51, RU50524101-50, RU50524101-49, RU50524101-48, RU50524101-47, RU50524101-46, под строительство жилых домов №№ 5-12 установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объектов капитального строительства на земельном участке:

- основной вид разрешенного использования земельного участка – для размещения многоквартирных жилых домов;

- условно разрешенные и вспомогательные виды использования земельного участка – не установлены;

- площади земельных участков – 0,4170 га, 0,4533 га, 0,4489 га, 0,4209 га, 0,4169 га, 0,4520 га, 0,4498 га, 0,4534 га ($S=3,5122$ га);

- предельное количество этажей - 12, предельная высота зданий, строений, сооружений – не указана, максимальный процент застройки в границах земельного участка – не более 6,4%;

ГПЗУ № RU50524101-45 под строительство общеобразовательной школы установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объектов капитального строительства на земельном участке:

- основной вид разрешенного использования земельного участка – общеобразовательная школа на 850 учащихся;

- условно разрешенные и вспомогательные виды использования земельного участка – не установлены;

- площадь земельного участка – 24,4237 га;

- площадь объекта капитального строительства – 2,5383 га;

- предельное количество этажей – 3+технический, предельная высота зданий, строений, сооружений – 16,5 м, максимальный процент застройки в границах земельного участка – не указан.

На чертежах ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельных участков:

- ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, зон охраны объектов культурного наследия, зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, зон охраняемых объектов).

Участок строительства находится вне зоны влияния памятников историко-культурного наследия и не оказывает влияния на территорию охраняемого ландшафта. Памятников природы, культуры и архитектуры на участке и прилегающей территории нет.

Территория городского поселения Апрелевка входит в пределы приаэродромной территории аэропорта «Внуково» (зона с особыми условиями пользования).

2. Описание результатов инженерных изысканий

Государственная экспертиза инженерных изысканий по микрорайону «Мартемьяново-7» выполнена ранее в рамках договора на проведение государственной экспертизы по проектной документации и результатам инженерных изысканий «1-ая очередь строительства микрорайона «Мартемьяново-7» г. Апрелевка, Московской области – Четыре многоэтажных жилых дома №13, №14, №15, №16; Детское дошкольное учреждение; Общественный центр микрорайона; Парковочный центр со встроенными предприятиями обслуживания, объекты инженерной инфраструктуры» (заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 27.08.2012 № 50-1-4-1255-12).

Сведения о результатах инженерно-геодезических, - геологических и -экологических изысканиях приводятся справочно.

2.2. Инженерно-геодезические изыскания выполнены на территории площадью – 39,8 га.

Создание планово-высотной сети – спутниковым методом от пунктов спутниковой геодезической сети: ГАИШ и Наро-Фоминск.

Система координат – местная. Система высот – Балтийская. Топографический план М 1:500 выполнен с сечением рельефа через 0,5 м.

Съемочное обоснование на участке работ развито проложением теодолитного хода и хода технического нивелирования, опирающихся на исходные пункты полигонометрии.

Угловые и линейные измерения выполнены электронным тахеометром «NIKON NPL-352».

План подземных коммуникаций согласован с эксплуатирующими организациями (в ведомости согласований).

Рельеф участка строительства - ровный. Абсолютные отметки поверхности земли 170,0-175,0 м.

2.3. Инженерно-геологические изыскания

Под контуром проектируемых объектов пробурены 50 скважин, глубиной от 8 до 22м.

По литологическо-генетическим признакам на участке выделены инженерно-геологические элементы (ИГЭ) с расчетными значениями ($\alpha=0,85$) физико-механических характеристик грунтов:

№№ ИГЭ	Наименование грунтов	Модуль деформ. E, МПа	Характеристики грунтов		
			Плотность грунта γ , г/см ³	Удельное сцепление C, кПа	Угол внутр. трения ϕ , град.
	Почвенно-растительный слой. Мощность 0,2 м		Не нормируется		
1	Суглинок тугопластичный и полутвердый, реже мягкопластичный. Мощность 4,7-6,3 м	33	2,08	34	23
2	Суглинок тугопластичный. Мощность 1,0-5,2 м	28	2,06	33	23
3	Песок крупный, гравелистый, водонасыщенный. Мощность 0,4-1,4 м	40	1,98	0	38
4	Глина твердая и полутвердая. Мощность 10,5-12,6 м	14	1,76	36	14

Подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубинах 9,2-11,0 м (абс.отм. 165,0-166,0 м). Питание водоносного горизонта - за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка - в овражную и речную сеть.

Подземные воды не агрессивны к бетону марки W4 и арматуре ж/б конструкций при постоянном погружении и слабоагрессивны в зоне периодического смачивания.

Территория отнесена к потенциально не подтопляемой.

Коррозионная агрессивность грунтов к углеродистой стали и алюминиевым оболочкам кабелей - средняя, к свинцовым оболочкам - средняя и низкая; к бетону марки W4 - неагрессивны.

По степени морозоопасности в зоне сезонного промерзания суглинки и насыпные грунты - среднечувствительные, суглинки мягкопластичные - сильночувствительные.

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинков 140 см.

Опасных физико-геологических процессов на площадке строительства и примыкающей к ней территории не отмечено.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II.

2.4. Инженерно-экологические изыскания

В соответствии с выводами инженерно-экологических изысканий, выполненных ООО «Группа проектной инженерии»:

радиационная обстановка на поверхности участка соответствует нормативным требованиям;

по потенциальной радоноопасности территория характеризуется как радонобезопасная;

общая категория химического загрязнения почвогрунтов определена как «допустимая»; по микробиологическим и паразитологическим показателям почвы оцениваются как «чистые».

3. Описание технической части проектной документации

3.1. Перечень документации, представленной на экспертизу:

проектная документация, разработанная в 2013 году ООО «Архитектурная мастерская Михаила Дмитриева, 127006, г. Москва, Страстной бульвар, д. 13А, кв. 2 (свидетельство о допуске от 10.02.2012 № 0190.02-2012-7705655312-П-070, выданное саморегулируемой организацией НП «Международное объединение проектировщиков», регистрационный номер в реестре СРО-П-070-02122009):

пояснительная записка (включая исходно-разрешительную документацию);
схема планировочной организации земельного участка;
архитектурные решения;
конструктивные и объемно-планировочные решения;
требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства;

- ООО «Партнер-Сервис» 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 42, офис 3032 (свидетельство о допуске от 14.09.2012 № СРО-П-0740287719548600-4-120914, выданное саморегулируемой организацией НП проектировщиков и архитекторов в малом и среднем бизнесе, регистрационный номер в реестре СРО-П-074-08122009);

сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень технических мероприятий, содержание технологических решений. Подразделы: системы внутреннего электрооборудования и электроосвещения в составе 5 томов;

- ООО «ЭРКОН-технолоджи», 212087, г. Москва, проезд Береговой, д. 3, стр. 3 (свидетельство о допуске от 08.11.2012 № 035.04-2009-7730510649-П-076, выданное саморегулируемой организацией НП «Межрегиональное объединение специального проектирования», регистрационный номер в реестре СРО-П-076-11122009);

сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень технических мероприятий, содержание технологических решений. Подразделы: системы внутреннего водоснабжения и водоотведения, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети; ИТП; система автоматической пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, в составе 28 томов;

- ООО «Экология комплексных проектов», г. Москва, 1-й Зборовский пер., д. 11, стр. 1 (свидетельство о допуске от 28.09.2012 № СД-0006-07122009-П-77185330744-4, выданное саморегулируемой организацией НП в области проектирования «ПРОЕКТ», регистрационный номер в реестре СРО-П-041-05112009);

мероприятия по обеспечению доступа инвалидов в составе 5-ти томов;

мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов в составе 5-ти томов;

проект организации строительства;

перечень мероприятий по охране окружающей среды;

мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;

расчет инсоляции и светоклиматического режима;

охранно-защитная дератизационная система.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание Заказчика, что изменения и дополнения, выполненные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

3.2. Схема планировочной организации земельного участка разработана на основании:

- проекта планировки территории микрорайона «Мартемьяново-7» в г. Апрелевка, согласованного Градостроительным советом при Главном архитекторе Московской области (выписка из протокола от 14.03.2012 № 9) и утвержденного постановлением Администрации городского поселения Апрелевка Наро-Фоминского муниципального района Московской области № 955 от 30.12.2011;

- градостроительных планов земельных участков №№ RU50524101-53, RU50524101-52, RU50524101-51, RU50524101-50, RU50524101-49, RU50524101-48, RU50524101-47, RU50524101-46, RU50524101-45 (школа) на размещение 2-ой очереди строительства микрорайона «Мартемьяново-7» в г.п. Апрелевка Наро-Фоминского района, Московской области, утвержденных Постановлениями Администрации г.п. Апрелевка Наро-Фоминского муниципального района от 31.07.2013 №№ 497, 498, 501, 496, 500, 502, 499, 495, 494 (школа).

Проектом планировки учтено размещение на территории микрорайона «Мартемьяново-7» детского сада, общеобразовательной школы, медицинского центра, универсального спортивного корпуса, объектов торговли и общественного питания количество мест, в которых, рассчитаны исходя из численности населения проектируемой жилой застройки.

Проектная документация по 1-ой очереди строительства микрорайона «Мартемьяново-7» была ранее рассмотрена (заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 27.08.2012 № 50-1-4-1255-12) в составе жилой застройки из четырех жилых домов (корпуса 13, 14, 15, 16), здания: общественного центра микрорайона, парковочного центра со встроенными предприятиями обслуживания, детского дошкольного учреждения (ДДУ) на 120 мест, котельной, автомойки; инженерных сооружений (водозаборный узел, КНС, очистные сооружения ливневой канализации, РТП, ТП).

Проектная документация территории 2-ой очереди включает в себя жилую застройку из восьми многоквартирных жилых домов №№ 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, общеобразовательной школы на 850 учащихся, трех ТП.

Размещение проектируемых зданий и сооружений обеспечивает нормативную инсоляцию помещений и разрывы до соседних строений и формирует визуальное восприятие застройки с прилегающих улиц.

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих подъезд к проектируемым объектам.

Въезды-выезды на территорию 2-ой очереди микрорайона осуществляются с восточной стороны участка, с ул. Апрелевской.

Съезды с ул. Апрелевской запроектированы в соответствии с Проектом планировки территории микрорайона. Схема организации дорожного движения согласована Управлением ГИБДД ГУ МВД России по Московской области 27.08.2012 № 2/4313.

Озеленение территории решено посадкой деревьев и кустарников, устройством цветников, посевом газонов.

Входы в жилую часть жилых домов осуществляются с внешних фасадов, при этом имеется возможность выхода из вестибюлей жилых домов во внутренний двор, где располагаются необходимые площадки для отдыха детей и взрослых.

Комплекс жилых домов располагается в центральной части застройки, общеобразовательной школы на 850 учащихся - в западной части.

Расчетное количество жителей 2-ой очереди строительства микрорайона – 3482 чел.

Постоянное хранение автотранспорта предусматривается в многоярусном Парковочном комплексе на 2192 м/места (рассмотрен в заключении ГАУ МО «Мособлэкспертиза» от 27.08.2012 №50-1-4-1255-12), из них на 2-ю очередь строительства для постоянного хранения машин приходится 1974 м/места; для временного - на открытых автостоянках на придомовой территории общей вместимостью 247 м/мест из них для МГН - 41.

Для жилой застройки выполняется благоустройство участков с площадками: для игр детей $S=4003 \text{ м}^2$, для отдыха взрослых $S=795 \text{ м}^2$, для хозяйственных целей и выгула собак запроектированы площадки $S=450 \text{ м}^2$.

В составе общественного центра, запроектированного в 1-ой очереди строительства (заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 27.08.2012 № 50-1-4-1255-12), входит медицинский центр на 100 посещений в смену, аптека, предприятия общественного питания и торговли.

Для занятий физкультурой планируется использовать универсальный спортивный корпус (3-я очередь строительства), расположенный в северо-западной части микрорайона в зоне перспективной застройки.

Контейнерные площадки для сбора мусора размещены от жилых домов на расстоянии 20 м и изолированы от других типов площадок.

Выделена отдельная благоустроенная огороженная территория для общеобразовательной школы на 850 учащихся, которая включает следующие функциональные зоны:

- здание школы;
- физкультурно-спортивную;
- отдыха;
- хозяйственную.

Физкультурно-спортивная зона состоит из футбольного поля $S=1680 \text{ м}^2$, площадок для игры в баскетбол $S=440 \text{ м}^2$ и волейбол $S=365 \text{ м}^2$, теннис $S=648 \text{ м}^2$, сектор для метания мяча и прыжков, площадки для подвижных игр.

Запроектированы площадки для занятий биологией, тихого отдыха.

Организация проездов обеспечивает удобную загрузку пищеблока, эвакуацию контейнеров с мусором из хозяйственной зоны.

Элементы благоустройства и малые архитектурные формы приняты по типовым проектам. Озеленение территории предусматривает посадку деревьев, кустарников, разбивку цветников и газонов с посевом травяной смеси.

Территория, занимаемая школой, имеет пешеходные связи с проектируемыми жилыми домами, не пересекающиеся с автотранспортными путями.

Организация рельефа участка строительства решена в увязке с прилегающей территорией, с учетом выполнения нормативного отвода атмосферных вод и оптимальной высотной привязки зданий.

Отвод атмосферных и талых вод от зданий и сооружений осуществляется по спланированной поверхности в дождеприемные решетки в проектируемую внутриплощадочную сеть, с дальнейшим отводом на проектируемые очистные сооружения дождевой канализации микрорайона.

Основные технические показатели земельного участка

Показатели по 2-ой очереди (жилые дома)	Ед.изм.	Количество
Общая площадь участков жилых домов по ГПЗУ	га	3,5122
Площадь участка жилых домов в границах благоустройства	м^2	83408,0*
Площадь застройки жилых домов	м^2	19804
Площадь покрытий	м^2	27783
Площадь озеленения	м^2	35821

* Площадь участка в границах благоустройства входит в состав земельного участка, отведенного под строительство микрорайона «Мартемьяново-7» и принадлежат Застройщику на правах собственности, в соответствии с утвержденным проектом планировки.

Показатели по школе	Ед.изм.	Количество
Площадь участка по ГПЗУ (без межевания территории с учетом 3-ей очереди)	га	24,4237
Площадь участка под школу	га	2,5406
Площадь застройки	м^2	4999
Площадь озеленения	м^2	16550,41

Площадь покрытий	м ²	3857
------------------	----------------	------

В ходе проведения экспертизы:

уточнены основные технические показатели земельного участка, в т. ч. территории для школы; площади благоустройства для жилых домов; количество машино-мест для временного и постоянного хранения автомобилей;

3.3. Архитектурные и технологические решения

Проектом предусмотрено строительство: 8-ми жилых домов, общеобразовательной школы на 850 учащихся

Общие решения для жилых домов

Набор и состав помещений и площади квартир приняты в соответствии с Заданием на проектирование. Задание на проектирование не содержит требований по размещению в жилом доме квартир для семей с инвалидами, пользующимися креслами-колясками.

Подвал предназначен для размещения помещений инженерно-технического назначения и разводки инженерных коммуникаций.

На первом этаже каждой секции жилого дома размещены входные группы в жилую часть с лифтовыми холлами.

Квартиры студии – имеют в своем составе совмещенный санузел и выделенную кухонную зону.

В каждой секции дома предусмотрена кладовая уборочного инвентаря. Электрощитовые расположены не смежно с жилыми помещениями.

Каждая квартира имеет остекленный балкон.

Мусороудаление - посредством устанавливаемых в каждой секции мусоропроводов с клапанами на каждом этаже и мусоросборной камерой на первом этаже, не граничащей с жилыми помещениями.

Кухни оборудуются электрическими плитами.

Жилой дом № 5

Здание - 6÷12-ти этажное, 5-ти секционное (1 секция 6-ти этажная, 2, 3, 5 секции -9-ти этажные, 4 секция – 12-ти этажная), «Г»-образной формы в плане, с общими размерами в осях – 16,2х43,9+92,6х16,2 м, с подвалом.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до оконного проема верхнего этажа - 37,65 м (средняя планировочная отметка земли «-1,80 м»).

Высота этажей: с 1-го по 12-й - 3,15 м (от пола до пола), подвала – 2,8 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абс. отм. 178,50 м.

Связь между этажами осуществляется с помощью лестничной клетки и лифтов в 12-ти этажных секциях грузоподъемностью 420 и 1000 кг, в 6-9-этажных секциях грузоподъемностью 1000 кг.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	6-9-9-12-9
Количество секций	шт.	5
Количество квартир, всего:	шт.	284
в т.ч. студий		45
однкомнатных		90
двухкомнатных		109
трехкомнатных		40
Общая площадь квартир	м ²	14880
Строительный объем, всего:	м ³	73873
в т.ч. подземной части		6325

Жилой дом № 6

Здание - 6-12-ти этажное, 6-ти секционное (1, 2, 6 секции 6-ти этажные, 3-я секция 9-ти этажная, 4, 5 секции 12-ти этажные), «Г»-образной формы в плане, с общими размерами в осях 16,2x44,5+109,5x16,2 м, с подвалом.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до оконного проема верхнего этажа - 37,15 м (средняя планировочная отметка земли «-1,90 м»).

Высота этажей: с 1-го по 12-й - 3,15 м (от пола до пола), подвала - 2,8 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абс. отм. 178,50 м.

Между секциями в осях «104-105»-«201-205» предусмотрено устройство сквозного прохода, шириной 6,0 м, высотой 3,7 м.

Связь между этажами осуществляется с помощью лестничной клетки и лифтов в 12-ти этажных секциях грузоподъемностью 420 и 1000 кг, в 6-9-этажных секциях грузоподъемностью 1000 кг.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	6-6-9-12-12-6
Количество секций	шт.	6
Количество квартир, всего:	шт.	304
в т.ч. студий		60
однокомнатных		101
двухкомнатных		71
трехкомнатных		72
Общая площадь квартир	м2	16408
Строительный объем, всего:	м3	82054
в т.ч. подземной части		7056

Жилой дом № 7

Здание - 6-9-ти этажное, 6-ти секционное (1 секция - 6-ти этажная, 2-6 секция - 9-ти этажные), «Г»-образной формы в плане, с общими размерами в осях 16,2x43,9+108,8x16,2 м, с подвалом.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до оконного проема верхнего этажа - 28,15 м (средняя планировочная отметка земли «-1,80 м»).

Высота этажей: с 1-го по 9-й - 3,15 м (от пола до пола), подвала - 2,80 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, что соответствует абсолютной отметке 178,00 м.

Между секциями в осях «324-325»-«409-412» запроектирован сквозной проход, шириной 6,0 м, высотой 3,7 м.

Связь между этажами осуществляется с помощью лестничной клетки и лифтов в 6-9-этажных секциях грузоподъемностью 1000 кг.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	6-9-9-9-9-9
Количество секций	шт.	6
Количество квартир, всего:	шт.	273
в т.ч. студий		29
однокомнатных		91
двухкомнатных		97
трехкомнатных		56
Общая площадь квартир	м2	15350

Строительный объем, всего:	м3	69558
в т.ч. подземной части		6986

Жилой дом № 8

Здание - 6+12-ти этажное, 5-ти секционное (1, 5 секции 6-ти этажные, 2 секция - 9-ти этажная, 3, 4 секции - 12 этажные) «Г»-образной формы в плане, с размерами в осях 44,5х16,2+93,0х16,2 м, с подвалом.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до оконного проема верхнего этажа - 37,5 м (средняя планировочная отметка земли «-1,90 м»).

Высота этажей: с 1-го по 12-й - 3,15 м (от пола до пола), подвала - 2,80 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абс. отм. 178,00 м.

Связь между этажами с помощью лестничной клетки и лифтов в 12-ти этажных секциях осуществляется грузоподъемностью 420 и 1000 кг, в 6-9-этажных секциях грузоподъемностью 1000 кг.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	6-9-12-12-6
Количество секций	шт.	5
Количество квартир, всего:	шт.	281
в т.ч. студий		55
однкомнатных		79
двухкомнатных		71
трехкомнатных		76
Общая площадь квартир	м2	15373
Строительный объем, всего:	м3	76335
в т.ч. подземной части		6373

Жилой дом № 9

Здание - 6+12-ти этажное, 5-ти секционное (1 секция - 6-ти этажная, 2, 3, 5 секции 9-ти этажные, 4 секция - 12-ти этажная), «Г»-образной формы в плане, с размерами в осях 43,9х16,2+92,6х16,2 м, с подвалом.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до оконного проема верхнего этажа - 37,5 м (средняя планировочная отметка земли «-1,80 м»).

Высота этажей: с 1-го по 12-й - 3,15 м (от пола до пола), подвала - 2,80 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абс. отм. 177,00 м.

Связь между этажами осуществляется с помощью лестничной клетки и лифтов в 12-ти этажных секциях грузоподъемностью 420 и 1000 кг, в 6-9-этажных секциях грузоподъемностью 1000 кг.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	6-9-9-12-9
Количество секций	шт.	5
Количество квартир, всего:	шт.	284
в т.ч. студий		45
однкомнатных		90
двухкомнатных		109
трехкомнатных		40
Общая площадь квартир	м2	14860

Строительный объем, всего: в т.ч. подземной части	м3	73873 6325
--	----	---------------

Жилой дом № 10

Здание - 6-9-ти этажное, 6-ти секционное (1 и 6 секции - 6-ти этажные, 2-5 секции 9-ти этажные) «Г»-образной формы в плане, с размерами в осях 43,9х16,2+92,6х16,2 м, с подвалом.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до оконного проема верхнего этажа - 28,15 м (средняя планировочная отметка земли «-1,87 м»).

Высота этажей: с 1-го по 9-й - 3,15 м (от пола до пола), подвала - 2,80 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абс. отм. 177,00 м.

Между секциями в осях «104-105»-«205-201» запроектирован сквозной проход, шириной 6 м, высотой 3,7 м.

Связь между этажами осуществляется с помощью лестничной клетки и лифтов грузоподъемностью грузоподъемностью 1000 кг.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	6-9-9-9-6
Количество секций	шт.	6
Количество квартир, всего:	шт.	258
в т.ч. студий		44
однокомнатных		76
двухкомнатных		53
трехкомнатных		85
Общая площадь квартир	м2	14615
Строительный объем, всего:	м3	73544
в т.ч. подземной части		7042

Жилой дом № 11

Здание - 6-9-ти этажное, 6-ти секционное (1, 2 секции - 6-ти этажные, 3-5 секция - 9-ти этажные, 6 секция - 6-ти этажная), «Г»-образной формы в плане, с размерами в осях 43,9х16,2+109,2х16,2 м, с подвалом.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до оконного проема верхнего этажа - 26,9 м (средняя планировочная отметка земли «-1,90 м»).

Высота этажей: с 1-го по 9-й - 3,15 м (от пола до пола), подвала - 2,80 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абс. отм. 176,00 м.

Между секциями в осях «325-326»-«409-412» запроектирован сквозной проход, шириной 6,0 м, высотой 3,7 м.

Связь между этажами осуществляется с помощью лестничной клетки и лифтов грузоподъемностью грузоподъемностью 1000 кг.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	6-6-9-9-6
Количество секций	шт.	5
Количество квартир, всего:	шт.	243
в т.ч. студий		33
однокомнатных		80
двухкомнатных		82
трехкомнатных		48

Общая площадь квартир	м2	13142
Строительный объем, всего:	м3	68608
в т.ч. подземной части		7005

Жилой дом № 12

Здание - 6-12-ти этажное, 6-ти секционное (1, 2, 6 секции - 6-ти этажные, 3 секция - 9-ти этажная, 4, 5 секции - 12-ти этажные), «Г»-образной формы в плане, с размерами в осях 44,5х16,2+109,5х16,2 м, с подвалом.

Высота жилого дома от планировочной отметки земли до оконного проема верхнего этажа - 27,8 м (средняя планировочная отметка земли «-1,85 м»).

Высота этажей: с 1-го по 12-й - 3,15 м (от пола до пола), подвала - 2,70 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абс. отм. 176,00 м.

Между секциями в осях «104-105»-«205-201» запроектирован сквозной проход, шириной 6,0 м, высотой 3,7 м.

Связь между этажами осуществляется с помощью лестничной клетки и лифтов в 12-ти этажных секциях грузоподъемностью 420 и 1000 кг, в 6-9-этажных секциях грузоподъемностью 1000 кг.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	6-6-9-12-12-6
Количество секций	шт.	6
Количество квартир, всего:	шт.	312
в т.ч. студий		60
однокомнатных		109
двухкомнатных		71
трехкомнатных		72
Общая площадь квартир	м2	16408
Строительный объем, всего:	м3	82390
в т.ч. подземной части		7056

ТП-2, ТП-3, ТП-5 - типа 2БКТП-1600 кВА, полной заводской готовности, комплектной поставки.

Общеобразовательная школа на 850 учащихся

Здание - 4-х этажное сложной конфигурации в плане, с общими размерами в осях 91,5х61,20 м, с подвалом и техническим этажом, высотой от планировочной отметки земли - 1,50 м (абс. отм. 176,00 м) до подоконника оконного проема верхнего этажа - 9,0 м с подвалом.

Высота подвала - 3,00 м, технического этажа - 2,95 м, этажей 3,75 м.

За отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа, соответствующий абс. отм. 177,50 м.

Подвал предназначен для разводки инженерных коммуникаций и размещения венткамер, ИТП, электрощитовой, узла связи, насосной.

На первом этаже размещаются: пост охраны, гардеробы 1-2 классов, 3-4, и 5-11 классов, 4 учебных класса по моделированию из дерева, бумаги и пластилина, обучению кулинарии, по обработке тканей, кабинет рисования и черчения, 3 кабинета для первых классов, 3 для вторых, 3 для третьих и 3 для четвертых классов, административные помещения (учительская начальной школы, кабинет завуча начальной школы, бухгалтерия, директор школы, зам. директора по учебно-воспитательной работы), столовая с обеденным залом на 328 посадочных мест с сопутствующими помещениями, кабинеты врача, психолога, процедурная, прививочный кабинет, логопед, помещения персонала, рекреации, санузлы.

На втором – залы гимнастики и игр $S=316,7 \text{ м}^2$, для специальных медицинских групп $S=141,7 \text{ м}^2$; спортивный $S=1018,32 \text{ м}^2$ со спортивными, кабинетами инструкторов, раздевалками и душевыми, актовый зал на 680 мест, 15 классных комнат, 6 групп продленного дня, учительская, комнаты уборочного инвентаря, санузлы, рекреации.

На третьем – библиотека, кабинеты физики, химии, биологии с лаборантскими и для практических занятий, кабинеты иностранного языка (4 шт.), учительская, лингвистическая лаборатория, информатики с лаборантскими и для практических занятий.

В техническом этаже размещена венткамера.

Основные технические показатели

Наименование показателя	Ед. изм.	Численное значение
Количество этажей	эт.	4
Общая площадь	м ²	17746
Строительный объем, всего:	м ³	79927
в т.ч. подземной части		14997

Технологические решения

Школа предназначена для осуществления общеобразовательного процесса в соответствии с программами 3-х ступеней образования: начальной (1-4 классы), основного общего образования (5-9 классы), среднего (полное) общего образования (10-11 классы). Число учащихся – 850 человек.

В общеобразовательной школе процесс обучения и развития детей проводится в группе учебных и специализированных кабинетов. Специализированные кабинеты предназначены для обучения физике, химии, биологии, иностранным языкам, информатике и вычислительной технике, оснащены необходимым оборудованием.

Библиотека с зоной читательских мест, включая медиатеку, предназначена для обслуживания учебной и общешкольной функциональных групп помещений и является связующим звеном между учебными и общешкольными помещениями. Предусмотрена группа помещений администрации и медицинского обслуживания, оснащенные необходимым набором мебели и оборудования.

В спортивных залах проводятся занятия подвижными играми, аэробикой, гимнастикой.

Планировочные решения школы обеспечивают оптимальное взаимодействие классов с медицинским, специализированными, сопутствующими и административными помещениями и исключают возникновение нерациональных и пересекающихся потоков. Набор помещений и их оборудование позволяют создать благоприятные условия обучения и труда.

Штаты и режим работы: администрация 7-9 человек; преподаватели – 40-45 человек; тренеры – 4 человека; медработники – 6 человек; младший обслуживающий персонал – 4 человека; охранники – 3 человека.

Режим работы – 1,5 сменный.

Столовая – расположена на первом этаже и работает на готовых блюдах и полуфабрикатах высокой степени готовности, поставляемых специализированными заготовочными предприятиями города.

Загрузка продуктов производится через отдельные входы на 1-м этаже, доставка автомобильным транспортом.

Готовые продукты и полуфабрикаты поступают в соответствующие цеха для доготовки завтраков и обедов, а также помещения кладовых. Тепловое технологическое оборудование предусматривается на электроподогреве.

Моечные столовой посуды, горячий и холодный цеха, доготовочные полуфабрикатов, овощных полуфабрикатов, цех первичной обработки овощей, кладовые сухих продуктов и овощей оборудуются необходимой техникой, оборудованием, мебелью. Холодильные камеры предназначены для временного хранения скоропортящихся продуктов.