



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

Юридический адрес: 143952, Московская область, г. Реутов, ул. Ленина, д. 27

Фактический адрес: 117342, Москва, ул. Обручева, д. 46

Тел.: (495) 333-94-19, факс: (495) 739-99-31

E-mail: adm@moepr.ru <http://www.moepr.ru>

ОКПО: 55028505 ИНН: 5041020693 КПП: 504101001

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

г. Москва
2016 г.



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

(полное наименование организации по проведению экспертизы)



«УТВЕРЖДАЮ»
Заместитель начальника УГЭ

А.Б. Брауэр

(должность, Ф.И.О., подпись)

"09 " декабря 2016 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

5	0	-	1	-	1	-	2	-	1	1	8	6	-	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

Многоэтажный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, дошкольными образовательными учреждениями корпус № 14, корпус № 15 и гаражом по адресу: Московская область, г. Мытищи, мкр. 29 ул. Стрелковая (I, II, III этап строительства - корпус № 14) (корректировка)

(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта капитального строительства)

объект экспертизы

проектная документация

(результаты инженерных изысканий; проектная документация;
проектная документация и результаты инженерных изысканий)

А. Общие положения

Основание для проведения экспертизы – договор от 23.11.2016 г. № 1461Э-16.

Сведения об объекте экспертизы - проектная документация объекта капитального строительства «Многоэтажный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, дошкольными образовательными учреждениями корпус № 14, корпус № 15 и гаражом» по адресу: Московская область, г. Мытищи, мкр. 29 ул. Стрелковая (I, II и III этап строительства - корпус № 14) корректировка».

Перечень документации, представленной на экспертизу, идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку документации:

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
Проектная документация, разработанная в 2016 году			
1	ПЗ	Пояснительная записка	ГП МО «Институт «Мосграждан-проект», 117342, г. Москва, ул. Обручева, д. 46 (свидетельство о допуске от 16.12.2014 г. № 0603-2010-5000000881-П-3, выданное саморегулируемой организацией НП «Гильдия архитекторов и инженеров» регистрационный номер в реестре СРО-П-003-18052009)
2	ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	То же
3	АР	Архитектурные решения	-//-
4		Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения:	-//-
4.1	ИОС.ЭС	Система электроснабжения	-//-
4.2	ИОС.ЭМ	Система водоснабжения и водоотведения	-//-
4.3	ИОС.ЭО	Отопление, вентиляция и кондиционирование	-//-
5	ПОС	Проект организации строительства	-//-
6	МПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	-//-

В ходе проведения экспертизы:

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

Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Назначение	Здание жилые общего назначения многосекционные (ОК 013-2014) – 100.00.20.11
Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания или сооружения	Категория сложности инженерно-геологических условий - II. Возможны техногенные воздействия, являющиеся следствием аварий на вблизи расположенных опасных производственных объектах и транспорте
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе заключения «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»
Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются
Уровень ответственности	Нормальный

Основные технические показатели объекта капитального строительства:

Наименование	Ед. изм.	Численное значение		
		I этап	II этап	III этап
Общая площадь участков по ГПЗУ	м ²	64846,5		
Общая площадь участков в границах благоустройства (3-этапа)		21080,0		
Площадь участка		12743,0	2958,0	5379,0
Площадь застройки		3524,0	870,0	1687,0
Площадь покрытий		6552,0	1848,0	232,0
Площадь озеленения		2667,0	240,0	3460,0
Количество надземных этажей	шт.	25		
Количество подземных этажей		1		
Высота строительных конструкций	м	73,72		
Количество квартир, в т.ч. однокомнатных	шт.	215	48	168
двухкомнатных		212	144	120
трехкомнатных		69		
Общая площадь здания	м ²	43419,70	16653,00	21851,23
Общая площадь квартир		25872,00	9933,80	13367,49
Общая площадь нежилых помещений общественного назначения		128,00	357,60	190,40
Строительный объем: в т.ч. подземной части	м ³	143695,50 9415,26	50592,20 1984,47	77224,90 4570,23
Основные технические показатели покрытий земельного участка в границах ограждения ДООУ (1-й этап)				
Площадь благоустройства	м ²	3245,00		
Площадь покрытий		1928,88		
Площадь озеленения		1034,52		
Площадь теневых навесов		281,60		

Заявитель, заказчик – ООО «ТехноСтрой-Девелопмент», 129344, г. Москва, ул. Летчика Бабушкина, д. 18, корп. 2 на основании договора № ТСД – 09/10-09 от 09.10.2009 г. и дополнительного соглашения № 6 от 12.08.2013 г., заключенных с застройщиком.

Застройщик – ООО «Мытищинская строительная компания», 129344, г. Москва, ул. Летчика Бабушкина, д. 18, корп. 2.

Реквизиты заключения государственной экологической экспертизы - проведение экологической экспертизы не предусмотрено.

Источники финансирования - средства застройщика.

Иные сведения

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта С.А. Пивоваровой и главным архитектором проекта А.Ю. Моисеевым, о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Б. Основания для корректировки проектной документации:

задание на корректировку проектной документации по объекту «Многоэтажный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, дошкольными образовательными учреждениями корпус № 14, корпус № 15 и гаражом» по адресу: Московская область, г. Мы-

тищи, мкр. 29 ул. Стрелковая (I, II и III этап строительства - корпус № 14) корректировка», утвержденное заказчиком в 2016 году;

Основания и исходные данные для подготовки первоначально разработанной проектной документации:

Основания для выполнения инженерных изысканий:

технические задания на выполнение ООО «Геотрест-2» инженерно-геодезических изысканий, утвержденные заказчиком в 2014 и 2015 году;

технические задания на выполнение ООО «НПЦ Основа» инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий, утвержденные заказчиком в 2014 году;

программа инженерных изысканий, утвержденная заказчиком.

Основания для разработки проектной документации:

проект планировки и межевания территории, утвержденный постановлением Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 17.02.2011 г. № 209;

ГПЗУ № RU 50501102-422, утвержденный постановлением Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 29.04.2011 г. № 620;

ГПЗУ № RU 50501201-543, утвержденный постановлением Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 05.04.2012 г. № 518;

ГПЗУ № RU 50501201-544, утвержденный постановлением Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 05.04.2012 г. № 517;

задание на разработку проектной документации по объекту капитального строительства «Многоэтажный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, дошкольными образовательными учреждениями корпус № 14, корпус № 15 и гаражом» по адресу: Московская область, г. Мытищи, мкр. 29 ул. Стрелковая (I и II этап строительства - корпус № 14)», утвержденное заказчиком в 2014 году.

В. Описание рассмотренной документации

1. Общие сведения

Участок, отведенный под строительство корпуса № 14 в 3 этапа, общей площадью 21080,0 м², входит в состав участков:

площадью 25665,0 м² (кадастровый № 50:12:0101304:48), предоставлен в аренду ООО «Мытищинская строительная компания» на основании договора аренды земельного участка № 78 от 06.07.2015 г, заключенного с Муниципальным образованием «Мытищинский муниципальный район Московской области» (сроком до 31.12.2017 г.) – под размещение РТП в составе 1-го этапа;

площадью 16225,42 м² (кадастровый № 50:12:0000000:54410), предоставлен в аренду ООО «Мытищинская строительная компания» на основании договора аренды земельного участка № 9753 от 30.12.2014 г., заключенного с Муниципальным образованием «Мытищинский муниципальный район Московской области» (сроком на три года) – под строительство и благоустройство 1÷3-го этапов;

площадью 18101,04 м² находится в собственности Муниципального образования «Мытищинский муниципальный район Московской области» - под строительство 4-го этапа рассматривается в рамках отдельного договора;

площадью 3246,0 м² (кадастровый № 50:12:0101304:586), находится в собственности Муниципального образования «Мытищинский муниципальный район Московской области» - под размещение площадок корпуса № 14;

площадью 1610,26 м² находится в собственности Муниципального образования «Мытищинский муниципальный район Московской области» - под размещение площадок корпуса № 14.

Границами участка строительства жилого дома служат:

с юга – улица Угольная;

с востока – 1-я Песчаная улица и существующая жилая застройка;

с запада – улица Стрелковая;

севера – проектируемый жилой дом № 13.

На участке имеются капитальные строения, подлежащие сносу, в соответствии с Постановлением № 744 от 17.06.2009 г. Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области «О развитии застроенной территории микрорайона № 29 городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района» и инженерные коммуникации, подлежащие выносу (сети электроснабжения). Древесно-кустарниковая растительность отсутствует.

В представленных ГПЗУ установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельных участках:

по ГПЗУ № RU 50501102-422:

основной вид разрешенного использования земельного участка – для размещения многоэтажного жилого дома с гаражом;

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

площадь участка – 25665,0 м²;

предельное количество этажей – 8-20 (без учета технических этажей) или предельная высота зданий строений, сооружений – 68 м;

максимальный процент застройки – 40 %;

Иные показатели: указаны охранные зоны инженерных коммуникаций и объекты, подлежащие сносу;

по ГПЗУ № RU 50501201-544:

основной, условный и вспомогательный вид использования земельного участка – не установлен;

площадь участка – 34326,46 м²;

предельное количество этажей – 25 или предельная высота зданий строений, сооружений – 85 м;

максимальный процент застройки – 40 %;

Иные показатели: указаны охранные зоны инженерных коммуникаций и объекты, подлежащие сносу, расчетная предварительная зона шумового дискомфорта аэропорта «Шереметьево» (зона Б);

по ГПЗУ № RU 50501201-543:

основной, условный и вспомогательный вид использования земельного участка – не установлен;

площадь участка – 4855,0 м²;

предельное количество этажей, предельная высота зданий строений, сооружений, а также максимальный процент застройки – не установлен;

Иные показатели: указаны охранные зоны инженерных коммуникаций и объекты, подлежащие сносу, расчетная предварительная зона шумового дискомфорта аэропорта «Шереметьево» (зона Б).

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

зон планируемого размещения объектов капитального строительства для государственных или муниципальных нужд;

ограничений по использованию земельного участка для заявленных целей и зон с особыми условиями использования территорий (в том числе, санитарно-защитных зон, зон охраны объектов культурного наследия, водоохранных зон, зон санитарной охраны источников

и хозяйственно-питьевого водоснабжения, зон охраняемых объектов, иных зон);
зон действия публичных сервитутов.

В ходе проведения экспертизы:

- обращается внимание заказчика на необходимость оформления правоустанавливающих документов на отведенные земельные участки общей площадью 3246,0 м² и 1610,26 м² в соответствии с Земельным кодексом Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ;
- представлена выписка из протокола № 41 от 26.10.2010 г. Главного управления архитектуры и градостроительства при главном архитекторе Московской области.

2. Описание результатов инженерных изысканий

Экспертиза результатов инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий проведена при первоначальном рассмотрении представленной документации на строительство объекта «Секционный многоэтажный жилой дом с гаражом по адресу: Московская область, г. Мытищи, мкр. 29, ул. Стрелковая» (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 29.05.2015 г. 50-1-4-0348-15). Сведения приведены справочно:

2.1 Инженерно-геодезические изыскания

Система координат – МСК-50, система высот – Балтийская.

Съемочное обоснование выполнено в виде теодолитного хода с узловыми точками. Измерение горизонтальных, вертикальных углов и расстояний производилось электронным тахеометром.

По результатам съемки составлен топографический план М 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м. План подземных коммуникаций согласован с эксплуатирующими организациями.

Абсолютные отметки рельефа изменяются в пределах от 151,70-156,20 м в районе жилого комплекса.

2.2 Инженерно-геологические изыскания

На площадке изысканий пробурено 40 скважин глубиной 24 м и 8 скважин глубиной 30 м, выполнены испытания грунтов статическим зондированием в 44 точках и испытания грунтов вертикальной статической нагрузкой штампом в 18 точках, проведен комплекс лабораторных исследований физико-механических и коррозионных свойств грунтов и химического состава подземных вод.

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

№№ ИГЭ Стратиграфический индекс	Наименование грунтов	Характеристика грунтов			
		Плотность грунта ρ , г/см ³	Модуль деформации E , МПа	Удельное сцепление C , кПа	Угол внутреннего трения φ , град.
pQIV	Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,1-0,3 м	-	-	-	-
ИГЭ-1 tQIV	Насыпной грунт: неуплотненный песчано-глинистый грунт, с включениями бытового мусора. Мощность слоя 0,2-4,1 м	Расчетное сопротивление $R_0 = 100$ кПа			
ИГЭ-2 fgQIIms	Песок пылеватый, средней плотности, средней степени водонасыщения, с тонкими прослоями супеси, глинистый. Мощность слоя 1,7-2,1 м	1,79	22	3	31
ИГЭ-2б fgQIIms	Песок пылеватый, плотный, средней степени водонасыщения, с тонкими прослоями супеси, глинистый. Мощность слоя 1,8-3,5 м	1,99	33	7	35
ИГЭ-2*	Песок пылеватый, средней плот-	1,96	22	4	30

fgQIIms	ности, водонасыщенный, с тонкими прослоями супеси, глинистый. Мощность слоя 0,6-1,8 м				
ИГЭ-26* fgQIIms	Песок пылеватый, плотный, водонасыщенный, с тонкими прослоями супеси, глинистый. Мощность слоя 0,9-5,2 м	2,17	36	8	35
ИГЭ-3 fgQIIms	Песок мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения и водонасыщенный, с прослоями суглинка тугопластичного, с редкими включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 0,7-7,1 м	1,83/1,95	26	2	32
ИГЭ-36 fgQIIms	Песок мелкий, плотный, средней степени водонасыщения и водонасыщенный, с прослоями суглинка тугопластичного, с редкими включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 0,9-11,6 м	1,97/2,07	33	5	36
ИГЭ-4a fgQIIms	Песок средней крупности, рыхлый, средней степени водонасыщения и водонасыщенный, с включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 0,8-3,2 м	1,77/1,91	11	0	28
ИГЭ-4 fgQIIms	Песок средней крупности, средней плотности, средней степени водонасыщения и водонасыщенный, с включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 0,4-4,8 м	1,86/1,97	28	1	33
ИГЭ-46 fgQIIms	Песок средней крупности, плотный, водонасыщенный, с включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 0,8-6,5 м	2,07	40	3	36
ИГЭ-5a fgQIIms	Песок крупный, рыхлый, водонасыщенный, с тонкими прослоями суглинка тугопластичного, с включениями гравия. Мощность слоя 1,0-2,0 м	1,90	15	0	29
ИГЭ-5 fgQIIms	Песок крупный, средней плотности, водонасыщенный, с тонкими прослоями суглинка тугопластичного, с включениями гравия. Мощность слоя 0,6-2,8 м	1,96	28	0	33
ИГЭ-6 fgQIIms	Суглинок тугопластичный, с редкими включениями гравия. Мощность слоя 0,5-3,1 м	2,01	19	24	16
ИГЭ-7a gQIId	Суглинок мягкопластичный, с тонкими прослоями супеси пластичной и песка водонасыщенного, с включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 1,9-8,0 м	2,01	15	23	16
ИГЭ-7 gQIId	Суглинок тугопластичный, с тонкими прослоями супеси пластичной и песка, с включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 0,8-8,9 м	2,15	25	33	19
ИГЭ-8 gQIId	Суглинок полутвердый, с тонкими прослоями супеси пластичной и песка, с включениями дресвы и гравия. Мощность слоя 0,2-8,9 м	2,17	28	45	17
ИГЭ-96 K1	Песок пылеватый, плотный, глинистый, слюдистый, водонасы-	2,20	36	7	33

	щенный. Мощность слоя 3,2-11,2м				
ИГЭ-10 К1	Песок мелкий, средней плотности, с прослоями песка средней крупности, водонасыщенный. Мощность слоя 1,0-6,0 м	1,97	20	4	30
ИГЭ-106 К1	Песок мелкий, плотный, с прослоями песка средней крупности, водонасыщенный. Мощность слоя 0,3-7,5 м	2,22	29	8	36
ИГЭ-116 К1	Песок средней крупности, плотный, слюдястый, водонасыщенный. Мощность слоя 0,8-5,7 м	2,13	32	3	37
ИГЭ-12 К1	Суглинок песчанистый, тугопластичный. Мощность слоя 0,9-4,3 м	2,02	21	30	21

Гидрогеологические условия площадки характеризуются наличием надморенного и подморенного водоносных горизонтов, объединяющихся в единый надбюрский водоносный комплекс, вскрытый на глубине 1,4-17,5 м (абс.отм. 148,3-151,7 м). Воды преимущественно безнапорные, лишь в некоторых скважинах в районе гаража приобретают слабонапорный характер с величиной напора 1,4-3,9 м и установившемся уровнем на абсолютных отметках 150,20-150,60 м. Водовмещающими породами комплекса являются среднечетвертичные флювиогляциальные пески московского оледенения и нижнемеловые песчаные отложения, а также прослойки песков во флювиогляциальных и моренных суглинках. Нижний водоупор не вскрыт. В водообильные периоды возможно повышение уровня подземных вод на 1,0-1,5 м от зафиксированного на момент изысканий.

По оценке потенциальной подтопляемости территории площадка строительства оценивается как естественно подтопленная.

Подземные воды неагрессивны к бетонам всех марок, слабоагрессивны к железобетонным конструкциям при периодическом смачивании и среднеагрессивны к металлическим конструкциям при свободном доступе кислорода. Коррозионная агрессивность подземных вод к алюминиевым оболочкам кабелей – средняя, к свинцовым оболочкам кабелей – низкая.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали, свинцовым и алюминиевым оболочкам кабелей – высокая, к конструкциям из бетона грунты слабоагрессивны, к железобетонным конструкциям грунты неагрессивны.

Нормативная глубина сезонного промерзания для глинистых грунтов – 1,4 м, для песчаных грунтов – 1,7 м. Грунты, залегающие в зоне сезонного промерзания: насыпные грунты (ИГЭ-1) – слабопучинистые; пески мелкие (ИГЭ-3), (ИГЭ-3б) и пески средней крупности (ИГЭ-4а) (ИГЭ-4) (ИГЭ-4б) – практически непучинистые; суглинки тугопластичные (ИГЭ-6) – среднепучинистые.

Категория сложности инженерно-геологических условий - II.

2.3 Инженерно-экологические изыскания

В отчете о результатах изысканий содержатся следующие выводы:

- в ходе полного радиометрического обследования исследованной территории участки техногенного радиоактивного загрязнения не обнаружены;
- значения эффективной удельной активности (ЕРН) в пробах грунта не превышают значения контрольного уровня, в соответствии с СанПиНом 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009);
- максимальное значение МЭД гамма-излучения в контрольных точках не превышает установленных величин по СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010);
- измеренная плотность потока радона из грунта не превышает величины, установленные требованиями СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ-99/2010) и МУ 2.6.1.2398-08;
- на основании результатов санитарно-химического исследования (содержание тяжелых металлов, ртути, мышьяка, 3,4 бенз(а)пирена) почва и грунты относятся к категории загрязнения «допустимая»;

- на основании результатов санитарно-бактериологического, санитарно-паразитологического, санитарно-энтомологического обследований почва относится к категории загрязнения «чистая»;

- содержание нефтепродуктов не превышает контрольных уровней в соответствии с письмом Минприроды России от 09.03.1995г. № 25/8-34;

- на основании результатов исследования атмосферного воздуха, фоновые концентрации загрязняющих веществ не превышают ПДК, в соответствии с ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1983-05.

В отчете содержатся выводы по исследованию уровней воздействия физических факторов:

- измеренные эквивалентные и максимальные уровни звука не превышают ПДУ на нормируемых территориях для дневного и ночного времени суток, в соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96;

- на основании результатов исследования электромагнитного поля, параметры интенсивности магнитного поля не превышают ПДУ, в соответствии с требованиями ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07; СанПиН 2.1.2.2645-10;

- на основании результатов исследования вибрации установлено, что вибрационное воздействие на обследуемую территорию соответствует требованиям СН 2.2.4/2.1.8.566-96.

Рекомендации по использованию почвы и грунта:

почвы и грунты с категорией загрязнения «допустимая» - использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

3. Описание технической части проектной документации

Первоначально разработанный проект на строительство объекта капитального строительства «Многоэтажный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, дошкольными образовательными учреждениями корпус № 14, корпус № 15 и гаражом» по адресу: Московская область, г. Мытищи, мкр. 29 ул. Стрелковая (I и II этап строительства - корпус № 14)» был рассмотрен ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» с выдачей положительного заключения от 29.05.2015 г. 50-1-4-0348-15.

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации уточнена очередность ввода и количество этапов строительства жилого дома корпуса №14:

1-й этап:

- секции №№ 5÷8 жилого дома корп. № 14 (со встроенно-пристроенным ДОУ на 160 мест и офисными помещениями);

- РТП;

- наружные инженерные сети от мест присоединения к источникам инженерного обеспечения до секций №№ 5÷8 жилого дома корп. № 14 (со встроенно-пристроенным ДОУ на 160 мест и офисными помещениями);

- вынос существующих инженерных сетей электроснабжения и водоснабжения;

- благоустройство прилегающей территории с обеспечением подъезда пожарной техники;

2-й этап:

- секции №№ 3÷4 жилого дома корп. № 14 (со встроенными офисными помещениями);

- наружные инженерные сети от мест присоединения к источникам инженерного обеспечения до секций №№ 3÷4 жилого дома корп. № 14 (со встроенно-пристроенными помещениями продовольственного магазина и офисов);

- благоустройство прилегающей территории с обеспечением подъезда пожарной техники;

3-й этап:

- секции №№ 1÷2 жилого дома корп. № 14 (со встроенно-пристроенными помещениями продовольственного магазина и офисов);

- наружные инженерные сети от мест присоединения к источникам инженерного обеспечения до секций №№ 1÷2 жилого дома корп. № 14 (со встроено-пристроенными помещениями продовольственного магазина и офисов);

- благоустройство прилегающей территории с обеспечением подъезда пожарной техники;

4-й этап (рассматривается в рамках отдельного договора):

- секции №№ 9÷15 жилого дома корп. № 15 (со встроено-пристроенным ДОУ на 120 мест, магазином и офисными помещениями);

- ТП;

- наружные инженерные сети от мест присоединения к источникам инженерного обеспечения до секций №№ 9÷15 жилого дома корп. № 15 (со встроено-пристроенным ДОУ на 120 мест и помещениями офисов);

- благоустройство прилегающей территории с обеспечением подъезда пожарной техники;

5-й этап (рассматривается в рамках отдельного договора):

- многоуровневый надземный гараж;

- наружные инженерные сети от мест присоединения к источникам инженерного обеспечения;

- благоустройство прилегающей территории с обеспечением подъезда пожарной техники.

Кроме того, уточнены и откорректированы основные технические показатели земельных участков и проектируемых зданий, а также количество гостевых м/мест согласно этапов строительства.

Разделы: объемно-планировочные и конструктивные решения, технологические решения, связь и сигнализация, перечень мероприятий по охране окружающей среды, мероприятия по обеспечению доступа инвалидов, требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства и мероприятия по соблюдению санитарно-эпидемиологических требований, остались без изменения.

3.1 Схема планировочной организации земельного участка

Решения по организации земельного участка приняты на основании:

проекта планировки и межевания территории, утвержденного постановлением Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 17.02.2011 г. № 209;

ГПЗУ № RU 50501102-422, утвержденного постановлением Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 29.04.2011 г. № 620;

ГПЗУ № RU 50501201-543, утвержденного постановлением Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 05.04.2012 г. № 518;

ГПЗУ № RU 50501201-544, утвержденного постановлением Главы городского поселения Мытищи Мытищинского муниципального района Московской области от 05.04.2012 г. № 517.

Проектными решениями предусматривается строительство 25-ти этажного 8-ми секционного жилого дома (корп. № 14 по СПОЗУ), РТП и благоустройство территории в 3 этапа:

1-й этап:

- секции №№ 5÷8 жилого дома корп. № 14 (со встроено-пристроенным ДОУ на 160 мест и офисными помещениями);

- РТП;

- наружные инженерные сети от мест присоединения к источникам инженерного обеспечения до секций №№ 5÷8 жилого дома корп. № 14 (со встроено-пристроенным ДОУ на 160 мест и офисными помещениями);

- вынос существующих инженерных сетей электро- и водоснабжения;

- благоустройство прилегающей территории с обеспечением подъезда пожарной техники;

2-й этап:

- секции №№ 3÷4 жилого дома корп. № 14 (со встроенными офисными помещениями);
- наружные инженерные сети от мест присоединения к источникам инженерного обеспечения до секций №№ 3÷4 жилого дома корп. № 14 (со встроено-пристроенными офисными помещениями);

- благоустройство прилегающей территории с обеспечением подъезда пожарной техники;

3-й этап:

- секции №№ 1÷2 жилого дома корп. № 14 (со встроено-пристроенными помещениями магазина и офисов);

- наружные инженерные сети от мест присоединения к источникам инженерного обеспечения до секций №№ 1÷2 жилого дома корп. № 14 (со встроено-пристроенными помещениями продовольственного магазина и офисов);

- благоустройство прилегающей территории с обеспечением подъезда пожарной техники;

4-й и 5-й этап - рассматриваются в рамках отдельного договора.

Расчетное количество жителей жилого дома (из расчета 30 м^2 общей площади квартир на человека, в соответствии с заданием на проектирование и проектом планировки территории):

1-й этап – 862;

2-й этап – 331;

3-й этап – 445.

Подъезд к проектируемому жилому дому предусмотрен по внутриквартальным проездам поэтапно. Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

На придомовой территории жилого дома предусматривается размещение следующих площадок:

1-й этап - для игр детей ($S=294,8 \text{ м}^2$), отдыха взрослого населения ($S=94,0 \text{ м}^2$), занятий физкультурой ($S=364,6 \text{ м}^2$);

для территории ДООУ - групповых, для детей дошкольного возраста (8 шт., $S_{\text{общ.}}=1601,6 \text{ м}^2$), физкультурных ($S=414,0 \text{ м}^2$), в хозяйственной зоне – площадка для контейнеров сбора мусора. Территория ДООУ примыкает к проектируемому жилому дому и по периметру выполнено металлическое ограждение высотой 1,8 м и полоса зеленых насаждений;

2-й этап - для игр детей ($S=364 \text{ м}^2$), отдыха взрослых ($S=94 \text{ м}^2$), занятий физкультурой ($S=294 \text{ м}^2$);

3-й этап - для игр детей ($S=364 \text{ м}^2$), отдыха взрослых ($S=94 \text{ м}^2$), занятий физкультурой ($S=294 \text{ м}^2$).

На площадках для игр детей для 1-го, 2-го и 3-го этапа размещаются малые архитектурные формы.

Кроме того, на отведенной территории размещаются площадки контейнеров для сбора мусора и открытые гостевые автостоянки для жителей:

1-й этап - 60 м/мест, в т.ч. 5 м/мест для стоянки персонала общественных помещений первых этажей (расположены вне внутридворового пространства) и 5 м/м для стоянки МГН);

2-й этап - на 49 м/мест, в т.ч. 5 м/мест для стоянки персонала общественных помещений первых этажей (расположены вне внутридворового пространства) и 5 м/м для стоянки МГН);

3-й этап - на 87 м/мест, в т.ч. 5 м/мест для стоянки персонала общественных помещений первых этажей (расположены вне внутридворового пространства) и 5 м/м для стоянки МГН).

В соответствии с утвержденным проектом планировки и представленными сведениями в разделе:

- дефицит площадок для занятий физкультурой компенсируется расположенным в шаговой доступности от территории существующим спортивным комплексом «Строитель» по ул. Силикатной 30 а;

- машиноместа для постоянного хранения автотранспорта жителей предусмотрены в проектируемом надземном гараже на 1280 м/мест, расположенном в шаговой доступности (рассматривается в рамках отдельного договора в составе 5-го этапа строительства). До ввода объекта в эксплуатацию будет выделен участок под временное размещение автотранспорта жителей, согласно гарантийному письму ООО «Мытищинская строительная компания» (без номера и даты);

- дополнительные м/места для гостевого хранения автотранспорта, а также площадки для игр детей будут предусмотрены в составе проектируемого жилого комплекса в последующих этапах строительства;

- жители проектируемой жилой застройки обеспечены проектируемыми и существующими объектами социального назначения - ДОУ, общеобразовательная школа, лечебные учреждения (поликлиника № 3, стоматология), предприятия торговли и общественного питания, библиотека, отделение связи и объекты социально-бытового назначения, количество мест и площадь которых рассчитаны исходя из расчетной численности населения проектируемого жилого комплекса.

Разработано обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту.

Озеленение участка решено посадкой деревьев разных пород и кустарников, устройством цветников, посевом газонов.

Организация рельефа запроектирована в увязке с прилегающей территорией, с учетом нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высотной привязки здания. Отвод атмосферных и талых вод с территории осуществляется через дождеприемники с решетками по проектируемой внутриплощадочной сети дождевой канализации в проектируемую внеплощадочную сеть бытовой канализации и далее в существующий дождевой коллектор, с врезкой в проектируемый колодец.

3.2 Архитектурные и технологические решения

Жилой дом (корпус № 14) – сложной в плане формы, 8-ми секционный, 25-ти этажный.

Набор помещений общественного назначения, состав помещений, площади квартир приняты в соответствии с заданием на проектирование и остались без изменений.

Высота:

здания от планировочной отм. проезда пожарных машин до уровня подоконника последнего жилого этажа – 73,72 м;

этажей: подвала - 2,60 м; первого и помещений ДОУ – переменная от 3,3 м до 4,2 м; типового - 3,0 м; технического чердака – 1,79 м (от пола до потолка).

1-й этап строительства:

Секции №№ 5÷8 - сложной в плане формы, 25-ти этажные (со встроенно-пристроенным ДОУ на 160 мест и офисными помещениями), с подвалом и техническим чердаком.

В подвале и техническом чердаке размещены помещения инженерно-технического назначения, кроме того: в секции № 7 расположены помещения постирочной ДОУ и подъемник для белья; в секции № 4 холодильные камеры и вспомогательные бытовые помещения магазина.

На первом этаже каждой секции жилого дома размещены: входные группы в жилую часть с лифтовыми холлами, кладовая уборочного инвентаря, помещение вахтера с санузлом, электрощитовые, а также встроенно-пристроенные помещения ДОУ (секции №№ 5÷7). На входах в жилую часть предусмотрено устройство двойных тамбуров. Кроме того, на первом этаже (секции №№ 1, 3, 4, 8) расположены помещения общественного назначения (офисы, с

отдельными входами) в состав которых входят – рабочие кабинеты, комната приема пищи, санузел, кладовая уборочного инвентаря.

На кровле здания размещаются помещения венткамер.

Электрощитовые расположены не смежно с жилыми помещениями.

Каждая квартира имеет остекленную лоджию или балкон.

В секции № 8 предусмотрен:

сквозной пешеходный проход в осях «К-И» (шириной 3,6 м, высотой 6,4 м);

сквозной проезд в осях «А-Б» (шириной 3,6 м, высотой 6,4 м);

соединяющие уличное и внутриворонное пространство.

Связь между этажами жилых частей в каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (с возможностью транспортировки пожарных подразделений) и двух лифтов грузоподъемностью 400 кг.

Мусороудаление - посредством мусоропроводов с клапанами на каждом этаже и мусоросборной камерой на первом этаже.

ДОУ (секции №№ 5÷7) – встроенно-пристроенное, 1-2-х этажное здание, сложной в плане формы. Помещения ДОУ отделены от жилой части здания и имеют отдельные входы.

Дошкольное образовательное учреждение запроектировано на 160 (8 групп по 20 человек) детей в возрасте от 3 до 7 лет дневного пребывания.

В помещениях для занятий с детьми всех дошкольных возрастных групп входят отдельные залы для музыкальных и физкультурных занятий.

На этажах размещаются:

в подвале: помещение постирочной, подъёмник для белья;

на 1-ом: пять групповых ячеек для детей с 3-х до 5-ти лет (дошкольного возраста), помещение охраны, физкультурный зал, подъёмник на 100 кг, кладовая спортивного инвентаря, помещение уборочного инвентаря, загрузочный дебаркадер, пищеблок, медицинский блок, коридоры, кладовая, тамбуры;

на 2-ом: три групповые ячейки для детей с 6-ти до 7-ми лет (дошкольного возраста), музыкальный зал, кладовая музыкального инвентаря, помещение уборочного инвентаря, кабинеты: методистов, заведующего, психолога, логопеда, помещение подъемника, коридоры, тамбур.

Связь между этажами осуществляется посредством лестничных клеток и одного лифта.

Групповые ячейки состоят из следующих помещений, включающие: раздевальную, групповую, буфетную, спальню, туалетную (умывальную, совмещенную с санузлами), раздельную для мальчиков и девочек. Площади помещений групповой ячейки соответствуют требованиям п. 4.12. СанПиН 2.4.1.3049-13. В раздевальной установлены сушильные шкафы для сушки верхней одежды. Для персонала ДОУ организованы отдельные санузлы на каждом этаже.

Медицинский блок имеет самостоятельный выход в коридор и состоит из медицинского кабинета, процедурной, изолятора, санузла с местом для приготовления дезинфицирующего раствора.

Пищеблок, работающий на сырье, расположен на 1-ом этаже. Пищеблок имеет необходимый набор производственных помещений: загрузочная, помещение временного хранения пищевых отходов с холодильником, помещение для хранения скоропортящихся продуктов, оснащенное холодильным оборудованием, кладовая сухих продуктов, цеха первичной обработки овощей, цех вторичной обработки овощей, мясорыбный цех, холодный цех, горячий цех, раздаточная, моечная кухонной посуды. Проектом предусмотрено достаточное количество необходимого технологического оборудования, обеспечивающего правила товарного соседства, нормы складирования, условия хранения, достаточное количество моечных ванн, что соответствует требованиям п. 4.25 и приложению № 4 СанПиН 2.4.1.3049 -13.

Все помещения ДОУ оборудуются современной комфортной мебелью, необходимой для занятий и отдыха детей, а также оборудованием учитывающим специфику данного учреждения.

Расчетный штат сотрудников – 14 чел.

РТП – полного заводского изготовления.

2-й этап строительства:

Секции №№ 3÷4 жилого дома – сложной в плане формы, 25-ти этажные (со встроенными офисными помещениями), с подвалом и техническим чердаком.

В подвале и техническом чердаке размещены помещения инженерно-технического назначения.

На первом этаже каждой секции жилого дома размещены: входные группы в жилую часть с лифтовыми холлами, кладовая уборочного инвентаря, помещение вахтера с санузлом, помещения инженерно-технического назначения. На входах в жилую часть предусмотрено устройство двойных тамбуров.

Кроме того, на первом этаже в секциях №№ 3, 4 расположены помещения общественного назначения (офисы, с отдельными входами) в состав которых входят: рабочие кабинеты, комната приема пищи, санузлы, кладовая уборочного инвентаря.

На кровле здания размещаются вентиляционные шахты, машинное помещение лифта с лестничным блоком.

Электрощитовые расположены не смежно с жилыми помещениями.

Каждая квартира имеет остекленную лоджию или балкон.

Связь между этажами жилых частей в каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (с возможностью транспортировки пожарных подразделений) и двух лифтов грузоподъемностью 400 кг.

Мусороудаление - посредством мусоропроводов с клапанами на каждом этаже и мусоросборной камерой на первом этаже.

3-й этап строительства:

Секции №№ 1÷2 жилого дома – сложной в плане формы, 25-ти этажные (со встроенно-пристроенным магазином и помещениями офисов), с подвалом и техническим чердаком.

В подвале и техническом чердаке размещены помещения инженерно-технического назначения.

На первом этаже каждой секции жилого дома размещены: входные группы в жилую часть с лифтовыми холлами, кладовая уборочного инвентаря, помещение вахтера с санузлом, помещения инженерно-технического назначения. На входах в жилую часть предусмотрено устройство двойных тамбуров.

Кроме того, на первом этаже расположены:

секция № 1 - помещения общественного назначения (офисы, с отдельными входами) в состав которых входят – рабочие кабинеты, комната приема пищи, санузлы, кладовая уборочного инвентаря;

секция № 2 - магазин продовольственных и непродовольственных (сопутствующих) товаров (овощи, фрукты, воды, соки, консервы, винно-водочные товары, гастрономия, сыры, молочные продукты, кондитерские изделия, бакалея, хлебобулочные изделия, упакованная сырьевая продукция и сопутствующие хозяйственные товары - посуда и т.д.). Товарный запас находится в холодильных камерах и на прилавках в зале, на входе в магазин предусмотрена сумочная, а также корзины и тележки для отбора товаров. Форма торговли – самообслуживание с единым расчетным узлом на выходе.

На кровле здания размещаются вентиляционные шахты, машинное помещение лифта с лестничным блоком.

Электрощитовые расположены не смежно с жилыми помещениями.

Каждая квартира имеет остекленную лоджию или балкон.

Связь между этажами жилых частей в каждой секции осуществляется с помощью лестничной клетки одного лифта грузоподъемностью 1000 кг (с возможностью транспортировки пожарных подразделений) и двух лифтов грузоподъемностью 400 кг.

Мусороудаление - посредством мусоропроводов с клапанами на каждом этаже и мусоросборной камерой на первом этаже.

3.3 Сведения об инженерном оборудовании и сетях инженерно-технического обеспечения

3.3.1 Водоснабжение и водоотведение – в соответствии с техническими условиями на присоединение многоэтажного жилого дома от 06.12.2011 г. № 109, выданными ОАО «Водоканал-Мытищи» г. Мытищи, с разрешёнными объемами водопотребления и водоотведения - 362 м³/сут.

Гарантированный напор воды в существующих сетях - 10 м вод. ст.

Проектом корректировки ранее утвержденного проекта строительства многосекционного жилого дома и надземной закрытой автостоянки (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 29.05.2015 г. № 50-1-4-0348-15 предусматривается выделение трех этапов строительства жилого дома корпус № 14:

1-й этап: секции №№ 5, 6, 7, 8;

2-й этап: секции №№ 3, 4;

3-й этап: секции №№ 1, 2.

Проектные решения по наружным сетям и системам водоснабжения и водоотведения, а также наружным и внутренним сетям пожаротушения для жилого дома и надземного гаража выполняются в соответствии с положительным заключением ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 29.05.2015 г. № 50-1-4-0348-15 и корректировке не подлежат.

Присоединение внутренних сетей водопровода и канализации 2-го и 3-го этапов строительства жилого дома и надземной закрытой автостоянки предусматривается выполнить к внутренним сетям 1-го этапа строительства. Ввод в эксплуатацию проектируемой насосной станции внутреннего хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения жилого дома предусматривается в первом этапе строительства, а насосной станции пожаротушения АУПТ автостоянки - во втором этапе строительства.

Объёмы водопотребления и водоотведения:

№№ этапов стр-ва:	Наименование потребителя	Водопотребление, м ³ /сут	Водоотведение, м ³ /сут
		Хозяйственно-питьевые нужды	Бытовые стоки
1-й этап	Жилой дом	231,0	231,0
	Детский сад на 160 мест	12,8	12,8
	Офисные помещения	0,20	0,20
	<i>Итого по 1-му этапу:</i>	<i>244,0</i>	<i>244,0</i>
2-й этап	Жилой дом	88,25	88,25
	Охрана	0,075	0,075
	Офисные помещения	0,63	0,63
	<i>Итого по 2-му этапу:</i>	<i>88,955</i>	<i>88,955</i>
3-й этап	Жилой дом	122,41	122,41
	Охрана	1,38	1,38
	Офисные помещения	0,27	0,27
	Продовольственный магазин	1,26	1,26
	<i>Итого по 3-му этапу:</i>	<i>125,32</i>	<i>125,32</i>
	<i>Всего по жилому дому:</i>	<i>458,275</i>	<i>458,275</i>

3.3.2 Тепловые сети, вентиляция и кондиционирование

Корректировкой проектной документации предусматривается строительство жилого дома в три этапа освоения:

1-й этап – строительство секций 5,6,7,8 жилого дома;

2-ой этап – строительство секций 3,4 жилого дома.

3-ий этап – строительство секций 1,2 жилого дома.

Проектные решения по тепловым сетям остаются без изменений.

Расчетные тепловые нагрузки по этапам строительства:

Наименование потребителя	Расход тепла, МВт			
	Отопление	Вентиляция	ГВС	Общее
I этап - строительства Секции № 5, 6, 7, 8	2,2077	0,230	1,228	3,6657
Жилая часть	2,0345	-	1,047	3,0815
Нежилая часть	0,17315	0,230	0,181	0,5842

II этап - строительства Секции № 3, 4	0,8976	0,019078	0,451	1,3677
Жилая часть	0,8817	-	0,413	1,2947
Нежилая часть	0,0159	0,019078	0,038	0,073
III этап - строительства Секции № 1, 2	1,1959	0,1845	0,73	2,1104
Жилая часть	1,1594	-	0,599	1,7584
Нежилая часть	0,0365	0,1845	0,131	0,352
Итого:	4,3012	0,4336	2,409	7,1438

Проектные решения по отоплению, вентиляции и противодымной вентиляции жилой части и нежилой части домов остаются без изменений (положительное заключение ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» от 29.05.2015 г. № 50-1-4-0348-15).

3.3.3 Электроснабжение рассмотрено ранее ГАУ МО «Мособлгосэкспертиза» с выдачей положительного заключения от 29.05.2015 г. № 50-1-4-0348-15.

Корректировкой проекта предусматривается уточнение электрических нагрузок поэтапно.

Расчетная нагрузка потребителей многоэтажного жилого комплекса определена в соответствии с СП 31-110-2003, приведена к шинам 0,4 кВ проектируемой РТП и составляет для каждого из этапов:

1546,7 кВт/1635,5 кВА (I этап – 849,4 кВт/901,5 кВА; II этап – 365,0 кВт/392,9 кВА; III этап – 493,8 кВт/523,6 кВА), в том числе:

жилая часть, лифты, насосные установки – 1315,96 кВт (I этап – 733,05 кВт; II этап – 315,77 кВт; III этап – 428,68 кВт);

ДОУ на 160 мест – I этап – 70,88 кВт;

продовольственный магазин – III этап - 42,6 кВт;

офисные помещения – 86,3 кВт (I этап – 20,53 кВт; II этап – 46,25 кВт; III этап – 19,53 кВт);

ИТП – I этап – 18,96 кВт;

насосная – 27,75 кВт (в составе жилой части I-го этапа);

наружное освещение – 12,0 кВт.

Решения по внешнему электроснабжению на напряжение 10 кВ, прокладке внутриплощадочных сетей 0,4 кВ, внутренней распределительной сети, электроосвещению, заземлению и молниезащите остаются без изменений и не рассматривались.

3.4 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Схема планировочной организации земельного участка выполняется в соответствии с требованиями Федерального закона от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон № 123-ФЗ) и СП 4.13130.2013.

В соответствии с заданием на корректировку проектной документации уточнена очередность ввода и количество этапов строительства жилого дома.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями предусматриваются в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Противопожарные расстояния от здания, состоящего из двух корпусов, до границ открытых площадок для хранения легковых автомобилей составляют не менее 10 м, от проектируемой ТП – не менее 9 м.

Вынос существующих и проектирование инженерных сетей разделяется на этапы строительства.

Расстояние по горизонтали (в свету) от подземных инженерных сетей (водопровода, канализации, тепловых и кабельных сетей) до бортового камня кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины, а также до наружной бровки кювета или подошвы насыпи соответствуют требованиям табл. 9 СП 4.13130.2013.

Пересечение дорог различными инженерными коммуникациями предусматриваются в соответствии с требованиями нормативных документов по пожарной безопасности.

Благоустройство прилегающей территории и устройство подъездов (проездов) для пожарной техники осуществляется в соответствии с проектируемым этапом строительства.

К жилому корпусу № 14 (в соответствии с очередностью ввода и количества этапов) предусмотрен подъезд пожарных автомобилей с двух продольных стороны шириной не менее 4,2 м на расстоянии до наружных стен 8 – 10 м.

К РТП предусмотрен подъезд пожарных автомобилей с одной стороны шириной не менее 3,5 м на расстоянии не более 25 м до наружных стен.

Конструкция дорожной одежды проездов и подъездов запроектирована из расчетной нагрузки от пожарных машин.

Расстояние между сквозными проходами через лестничные клетки, через пешеходные арки или через первый этаж в жилых корпусах не превышает 100 м.

Сквозные проезды (арки) в жилых корпусах запроектированы шириной не менее 3,5 м, высотой не менее 4,5 м и располагаются не более чем через каждые 300 м.

Расход воды на наружное пожаротушение здания (пожарного отсека) составляет не менее 30 л/с и предусматривается от пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой водопроводной сети на расстоянии не далее 200 м от наружных стен каждого из зданий (пожарных отсеков).

Пожарные гидранты предусматриваются вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий; а также на проезжей части.

Распределительная трансформаторная подстанция (1 этап строительства)

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.1.

Категория по пожарной опасности – В.

РТП оборудование системами автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Жилой корпус № 14

Жилой корпус № 14 разделяется на пожарные отсеки (в соответствии с очередностью ввода и количества этапов) противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 1-го типа (очередность ввода и количество этапов строительства жилого дома):

пожарный отсек № 1 – жилые секции №№ 5÷8 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения, включая детское общеобразовательное учреждение (далее – ДООУ), с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м²;

пожарный отсек № 2 – жилые секции №№ 3÷4 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м²;

пожарный отсек № 3 – жилые секции №№ 1÷2 со встроенно-пристроенными помещениями общественного назначения с площадью этажа в пределах пожарного отсека не более 2 500 м².

Пожарный отсек № 1 – жилые секции №№ 5÷8 (1 этап строительства)

Степень огнестойкости – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных общественных помещений: Ф1.1, Ф4.3, Ф5.2.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 75 м.

Хозяйственных кладовые в подвале и на первом этаже здания отделяются от коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с установкой в кладовые противопожарных

дверей 2-го типа. Предусматривается посекционное деление подвала противопожарными перегородками 1-го типа.

В кладовых не предусматривается хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, пиротехнических изделий, аэрозольной продукции, а также автомобильных (мотоциклетных) шин.

Коридоры в блоках хозяйственных кладовых разделяются на части противопожарными перегородками 2-го типа на участки длиной не более 60 м.

Для эвакуации людей из блоков кладовых запроектированы выходы, отвечающие требованиям СП 1.13130.2009.

Помещения электрощитовых выделяются противопожарными перегородками 1-го типа.

Мусоросборные камеры выделяются противопожарными перекрытиями и стенами 2-го типа; оборудуются самостоятельными выходами наружу, изолированными от входов в жилые секции.

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

Для эвакуации людей из каждой жилой секции запроектирована лестничная клетка типа Н1. Незадымляемость переходов через воздушную зону, ведущих к незадымляемой лестничной клетке типа Н1, обеспечивается конструктивными и объемно-планировочным решениями. На пути от квартиры до лестничной клетки типа Н1 предусматривается устройство двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных samozакрывающихся дверей. Ширина маршей лестничных клеток запроектирована не менее 1,05 м, уклон маршей лестниц не более 1:1,75, зазор между маршами – не менее 75 мм.

Выход из незадымляемых лестничных клеток типа Н1 выполнен непосредственно наружу.

Кроме эвакуационного выхода из каждой квартиры, расположенной на высоте более 15 м, предусматривается аварийный выход, отвечающий требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки или выхода наружу не превышает 25 м.

В каждой жилой секции предусмотрено устройство лифта для транспортирования пожарных подразделений, соответствующего требованиям ГОСТ Р 53296. На этажах здания в лифтовых холлах лифтов для пожарных запроектированы зоны безопасности, которые выделяются противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 90 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Строительные конструкции соответствуют классу пожарной опасности K0. Каждая зона безопасности оснащена селекторной связью с помещением пожарного поста.

Нежилые помещения выделяются противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проемов и обеспечиваются эвакуационными выходами, обособленными от жилой части. При количестве людей в общественных помещениях более 15 человек предусматривается не менее двух эвакуационных выходов.

В подвале перед лифтом (подъемником) в магазине предусматривается тамбур-шлюз с подпором воздуха при пожаре.

Помещения ДДУ выделяются противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проемов.

Пищеблок, а также помещения категорий В1 – В3 выделяются противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа.

Помещения ДДУ, предназначенные для одновременного пребывания более 10 человек, обеспечены двумя эвакуационными выходами. Ширина эвакуационных выходов из помещений с пребыванием 15 и более человек выполнена не менее 1,2 м.

Из каждой групповой ячейки запроектированы два эвакуационных выхода. Входные двери групповых ячеек выполнены с уплотнением в притворах. Дверные проемы, выходящие на открытые веранды, являются аварийными выходами и в расчете эвакуации не учитываются.

Из подвала эвакуационные и аварийные выходы выполнены в соответствии с требованиями Федерального закона № 123-ФЗ и СП 1.13130.2009.

Со второго этажа эвакуация осуществляется на лестничную клетку типа Л1 с шириной маршей не менее 1,35 м, а также выходы непосредственно наружу.

Выход из лестничной клетки типа Л1 осуществляется непосредственно наружу.

Ширина проходов на путях эвакуации выполнена не менее 1,2 м. Расстояние по путям эвакуации от выхода из групповой ячейки до выхода наружу или на лестничную клетку не превышает нормативных значений.

Пути эвакуации (общие коридоры, холлы, вестибюли) выделяются стенами (перегородками) от пола до перекрытия (покрытия). Указанные стены и перегородки примыкают к глухим участкам наружных стен и не имеют открытых проёмов, не заполненных дверьми, светопрозрачными конструкциями.

Для доступа на второй этаж ДДУ маломобильных групп населения (далее – МГН) запроектирован лифт, оснащенный системами управления и противодымной защиты, соответствующий требованиям, предъявляемым к лифтам для пожарных. На втором этаже ДДУ запроектирована зона безопасности для МГН, которая выделяется стенами с пределом огнестойкости не менее REI 90 с заполнением проемов противопожарными дверями 1-го типа с пределом огнестойкости не менее EIS 60 в дымогазонепроницаемом исполнении.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ и нормативных документов по пожарной безопасности.

На кровлю здания предусматриваются выходы непосредственно с лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75 x 1,5 м. На кровле предусматривается устройство ограждений (парапетов). В местах перепада высот кровли запроектированы пожарные лестницы типа П1.

Пожарный отсек оборудуется следующими системами противопожарной защиты:
автоматическим пожаротушением системы мусороудаления;
внутренним противопожарным водопроводом;
автоматической пожарной сигнализацией;
системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре 1-го типа в жилой части и 2-го типа – для встроенных общественных помещений, ДДУ и кладовых;
системой противодымной защиты (вытяжная противодымная вентиляция из коридоров подвального этажа в группах общественных помещений, при выходе в указанные коридоры из помещений с постоянным пребыванием людей, из коридоров ДДУ длиной более 15 м без естественного проветривания при пожаре, из внеквартирных коридоров и холлов на первом этаже; подпор воздуха предусматривается в шахты лифтов (отдельными системами в шахты лифтов для пожарных), в зоны безопасности). Предусматривается компенсация удаляемого воздуха системами вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Пожарный отсек № 2 – жилые секции №№ 3÷4 (2 этап строительства)

Степень огнестойкости – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных общественных помещений: Ф4.3, Ф5.2.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 75 м.

Хозяйственных кладовые в подвале и на первом этаже здания отделяются от коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с установкой в кладовые противопожарных дверей 2-го типа. Предусматривается посекционное деление подвала противопожарными перегородками 1-го типа.

В кладовых не предусматривается хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, пиротехнических изделий, аэрозольной продукции, а также автомобильных (мотоциклетных) шин.

Коридоры в блоках хозяйственных кладовых разделяются на части противопожарными перегородками 2-го типа на участки длиной не более 60 м.

Для эвакуации людей из блоков кладовых запроектированы выходы, отвечающие требованиям СП 1.13130.2009.

Помещения электрощитовых выделяются противопожарными перегородками 1-го типа.

Мусоросборные камеры выделяются противопожарными перекрытиями и стенами 2-го типа; оборудуются самостоятельными выходами наружу, изолированными от входов в жилые секции.

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

Для эвакуации людей с жилых этажей в каждой секции запроектирована лестничная клетка типа Н1 с выходом непосредственно наружу. Ширина лестничных маршей запроектирована не менее 1,05 м, уклон маршей лестниц не более 1:1,75, зазор между маршами – 75 мм.

Незадымляемость переходов через воздушную зону, ведущих к незадымляемой лестничной клетке типа Н1, обеспечивается конструктивными и объемно-планировочными решениями. На пути от квартиры до лестничной клетки типа Н1 предусматривается устройство двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных самозакрывающихся дверей.

Кроме эвакуационного выхода из каждой квартиры, расположенной на высоте более 15 м, предусматривается аварийный выход, отвечающий требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки не превышает 25 м.

В каждой жилой секции предусмотрено устройство лифта для транспортирования пожарных подразделений, соответствующего требованиям ГОСТ Р 53296. На этажах здания в лифтовых холлах лифтов для пожарных запроектированы зоны безопасности, которые выделяются противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 90 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Строительные конструкции соответствуют классу пожарной опасности K0. Каждая зона безопасности оснащена селекторной связью с помещением пожарного поста.

Нежилые помещения выделяются противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проемов и обеспечиваются эвакуационными выходами, обособленными от жилой части. При количестве людей в общественных помещениях более 15 человек предусматривается не менее двух эвакуационных выходов.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ и нормативных документов по пожарной безопасности.

На кровлю здания предусматриваются выходы непосредственно с лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа

с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее 0,75 x 1,5 м. На кровле предусматривается устройство ограждений (парапетов). В местах перепада высот кровли запроектированы пожарные лестницы типа П1.

Пожарный отсек оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

- автоматическим пожаротушением системы мусороудаления;
- внутренним противопожарным водопроводом;
- автоматической пожарной сигнализацией;
- системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре 1-го типа в жилой части, 2-го типа – в нежилых помещениях общественного назначения и кладовых;
- системой противодымной защиты (вытяжная противодымная вентиляция из внеквартирных коридоров и холлов на первом этаже; подпор воздуха предусматривается в шахты лифтов (отдельными системами в шахты лифтов для пожарных), в зоны безопасности). Предусматривается компенсация удаляемого воздуха системами вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Пожарный отсек № 3 – жилые секции №№ 1÷2 (3 этап строительства)

Степень огнестойкости – I.

Класс конструктивной пожарной опасности – C0.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф1.3.

Класс функциональной пожарной опасности встроенных общественных помещений: Ф3.1, Ф4.3, Ф5.2.

Высота здания от отметки поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа не превышает 75 м.

Хозяйственных кладовые в подвале и на первом этаже здания отделяются от коридоров противопожарными перегородками 1-го типа с установкой в кладовые противопожарных дверей 2-го типа. Предусматривается посекционное деление подвала противопожарными перегородками 1-го типа.

В кладовых не предусматривается хранение легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, масел, пиротехнических изделий, аэрозольной продукции, а также автомобильных (мотоциклетных) шин.

Коридоры в блоках хозяйственных кладовых разделяются на части противопожарными перегородками 2-го типа на участки длиной не более 60 м.

Для эвакуации людей из блоков кладовых запроектированы выходы, отвечающие требованиям СП 1.13130.2009.

Помещения электрощитовых выделяются противопожарными перегородками 1-го типа.

Мусоросборные камеры выделяются противопожарными перекрытиями и стенами 2-го типа; оборудуются самостоятельными выходами наружу, изолированными от входов в жилые секции.

Для деления на секции предусматриваются противопожарные стены 2-го типа, а стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

Для эвакуации людей с жилых этажей в каждой секции запроектирована лестничная клетка типа Н1 с выходом непосредственно наружу. Ширина лестничных маршей запроектирована не менее 1,05 м, уклон маршей лестниц не более 1:1,75, зазор между маршами – 75 мм.

Незадымляемость переходов через воздушную зону, ведущих к незадымляемой лестничной клетке типа Н1, обеспечивается конструктивными и объемно-планировочными решениями. На пути от квартиры до лестничной клетки типа Н1 предусматривается устройство двух (не считая дверей из квартиры) последовательно расположенных samozакрывающихся дверей.

Кроме эвакуационного выхода из каждой квартиры, расположенной на высоте более 15 м, предусматривается аварийный выход, отвечающий требованиям нормативных документов по пожарной безопасности.

Наибольшее расстояние от дверей квартир до лестничной клетки не превышает 25 м.

В каждой жилой секции предусмотрено устройство лифта для транспортирования пожарных подразделений, соответствующего требованиям ГОСТ Р 53296. На этажах здания в лифтовых холлах лифтов для пожарных запроектированы зоны безопасности, которые выделяются противопожарными стенами с пределом огнестойкости не менее REI 90 с заполнением проёмов противопожарными дверями 1-го типа в дымогазонепроницаемом исполнении. Строительные конструкции соответствуют классу пожарной опасности К0. Каждая зона безопасности оснащена селекторной связью с помещением пожарного поста.

Нежилые помещения общественного назначения выделяются противопожарными стенами и противопожарными перекрытиями 2-го типа без проёмов и обеспечиваются эвакуационными выходами, обособленными от жилой части. При количестве людей в общественных помещениях более 15 человек предусматривается не менее двух эвакуационных выходов.

Несущие конструкции покрытия встроенно-пристроенной части имеют предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности К0. В жилом доме окна ориентированы на встроенно-пристроенную часть здания, при этом уровень кровли на расстоянии 6 м от места примыкания не превышает отметки пола вышерасположенных жилых помещений основной части здания. Утеплитель в этом месте покрытия выполнен из негорючих материалов.

Складские помещения категорий В1 – В3 в нежилых помещениях отделяются от других помещений и коридоров противопожарными перегородками 1-го типа и перекрытиями 3-го типа. Помещения категории А, Б в здании не предусматриваются.

Реализация товаров с наличием ЛВЖ и ГЖ осуществляется только в мелкой расфасовке. Максимальная вместимость потребительской тары для мелкой расфасовки не превышает значений, указанных в СП 4.13130.2013.

Для расчёта путей эвакуации число покупателей, одновременно находящихся в торговом зале, принято из расчёта на одного человека 3 м^2 площади торгового зала, включая площадь, занятую оборудованием.

Торговый зал с пребыванием более 50 чел. обеспечен не менее чем двумя рассредоточенными эвакуационными выходами.

Ширина основных эвакуационных проходов в торговом зале предусмотрена в соответствии с СП 1.13130.2009.

Внутренняя отделка помещений и применение материалов на путях эвакуации соответствуют требованиям Федерального закона № 123-ФЗ и нормативных документов по пожарной безопасности.

На кровлю здания предусматриваются выходы непосредственно с лестничных клеток по лестничным маршам с площадкой перед выходом через противопожарную дверь 2-го типа с пределом огнестойкости не менее EI 30 размером не менее $0,75 \times 1,5 \text{ м}$. На кровле предусматривается устройство ограждений (парапетов). В местах перепада высот кровли запроектированы пожарные лестницы типа П1.

Пожарный отсеk оборудуется следующими системами противопожарной защиты:

автоматическим пожаротушением системы мусороудаления;

внутренним противопожарным водопроводом;

автоматической пожарной сигнализацией;

системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре 1-го типа в жилой части, 2-го типа – в нежилых помещениях общественного назначения и кладовых;

системой противодымной защиты (вытяжная противодымная вентиляция из внеквартирных коридоров и холлов на первом этаже; подпор воздуха предусматривается в шахты

лифтов (отдельными системами в шахты лифтов для пожарных), в зоны безопасности). Предусматривается компенсация удаляемого воздуха системами вытяжной противодымной вентиляции в соответствии с требованиями СП 7.13130.2013.

Из торгового зала магазина дымоудаление не предусматривается т.к. магазин и аптека конструктивно изолирован от жилой части и имеет эвакуационные выходы непосредственно наружу при наибольшем удалении этих выходов от любой части помещения не более 25 м и площадь каждого помещения не превышает 800 м².

3.5 Мероприятия по организации строительства

Проект организации строительства содержит: описание технологической последовательности и методы производства основных видов работ; указания о методах осуществления инструментального контроля за качеством здания; обоснование потребности строительства в энергоресурсах; обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях, рабочих кадрах; основные указания по технике безопасности; требования по пожарной безопасности; общие указания по производству работ в зимнее время; мероприятия по охране окружающей среды; мероприятия по охране труда; потребность в строительных машинах и механизмах; обоснование принятой продолжительности строительства; основные конструктивные решения; календарный план строительства; стройгенплан.

Общий срок строительства составляет:

1-й этап 36 мес., в т.ч. подготовительный период 3,0 мес;

2-й этап 31 мес., в т.ч. подготовительный период 7,0 мес;

3-й этап 30 мес., в т.ч. подготовительный период 2,0 мес.

Г. Выводы по результатам рассмотрения

Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной и иной безопасности и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Общие выводы

Проектная документация на строительство объекта капитального строительства «Многоэтажный жилой комплекс со встроенно-пристроенными помещениями, дошкольными образовательными учреждениями корпус № 14, корпус № 15 и гаражом по адресу: Московская область, г. Мытищи, мкр. 29 ул. Стрелковая (I, II, III этап строительства - корпус № 14) (корректировка)» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Начальник отдела

(Водоснабжение, водоотведение и канализация)

Номер тома: 1-6



А.П. Иващенко

Начальник отдела

(Пожарная безопасность)

Номер тома: 1-6



В.Н. Донец

Главный специалист

(Теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование)

Номер тома: 1-6



Т.П. Кранина

Главный специалист

(Электроснабжение и электропотребление)

Номер тома: 1-6



М.Ф. Лакатош

Главный специалист

(Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения; планировочная организация земельного участка; организация строительства)

Номер тома: 1-6

Е.С. Токарева

ПРОШИТО, ПРОНУМЕРОВАНО
И СКРЕПЛЕНО ПЕЧАТЬЮ

24 (двадцать четыре)
Нач. от. (ЛИСТОВ)

Подпись

Дата

09.12.16

