



ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

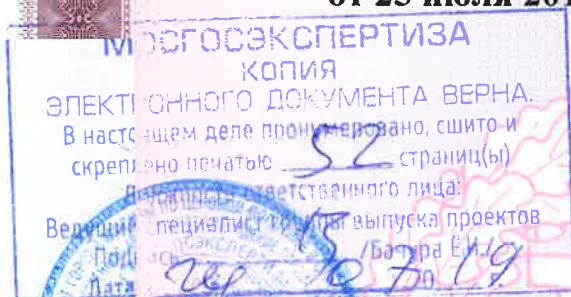


Комитет города Москвы по ценовой политике в строительстве
и государственной экспертизе проектов

Государственное автономное учреждение города Москвы
«Московская государственная экспертиза»
(МОСГОСЭКСПЕРТИЗА)

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

от 25 июля 2019 г. № 77-1-1-2-019133-2019



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор департамента экспертизы

О.А.Папонова

«24» июля 2019 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект экспертизы:
проектная документация

Наименование объекта экспертизы:
жилой комплекс

с дошкольными образовательными учреждениями,
школой, надземными паркингами, инженерными сетями
и объектами инженерной инфраструктуры.

2 этап (корректировка)
по адресу:

д. Картмазово, уч.16/1,
поселение Московский,

Новомосковский административный округ города Москвы

№ 4566-19/МГЭ/18138-2/4

071636

г.Москва

1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Организация: Государственное автономное учреждение города Москвы «Московская государственная экспертиза» (Мосгосэкспертиза).

Место нахождения: 125047, г.Москва, ул.2-я Брестская, д.8.

Руководитель: А.И. Яковлева.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель (Заказчик-застройщик): ООО «Бизнес Групп».

Место нахождения: 127006, г.Москва, ул.Краснопролетарская, д.2/4, строение 13, комната 3, этаж 2.

Генеральный директор: Управляющая организация ООО «ИНГРАД-КАПИТАЛ» в лице Генерального директора Ф.Б.Сапронова.

1.3. Основания для проведения экспертизы

Обращение через портал государственных услуг о проведении государственной экспертизы от 13.05.2019 № 0001-9000003-031101-0012490/19.

Договор на проведение государственной экспертизы от 14.05.2019 № И/193, дополнительное соглашение от 17.06.2019 № 1.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Корректировка проектной документации на строительство объекта непроизводственного назначения.

Проектная документация и результаты инженерных изысканий объекта «Жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры. 2 этап» по адресу: д.Картмазово, уч.16/1, поселение Московский, Новомосковский административный округ города Москвы, рассмотрены в Мосгосэкспертизе – положительное заключение государственной экспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Проектная документация объекта «Жилой комплекс с дошкольными

образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры. 1 этап» по адресу: д.Картмазово, уч.16/1, поселение Московский, Новомосковский административный округ города Москвы, рассмотрены в Мосгосэкспертизе – положительное заключение государственной экспертизы от 24.11.2017 № 77-1-1-2-4850-17.

Проектная документация объекта «Устройство тепловых сетей для строительства объекта: «Жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры» на земельном участке с кадастровым номером 77:17:0110205:12565» по адресу: д.Картмазово, уч.16/1, Новомосковский административный округ города Москвы рассмотрена Мосгосэкспертизой – положительное заключение государственной экспертизы от 18.07.2019 №77-1-1-3-018413-2019.

Проектная документация объекта «Переустройство участка ВЛ 110 кВ «Теплый стан – Передельцы 1, 2» по адресу: г.Москва, НАО, поселение Московский д.Картмазово, уч.16/1, рассмотрены в ООО «ЭАЦСЭ» – положительное заключение негосударственной экспертизы от 10.06.2019 № 77-2-1-2-014034-2019.

Проектная документация объекта «Переустройство участка ВЛ 110 кВ «Чоботы – Передельцы 1, 2» по адресу: г.Москва, НАО, поселение Московский д.Картмазово, уч.16/1, рассмотрены в ООО «ЭАЦСЭ» – положительное заключение негосударственной экспертизы от 08.04.2019 № 77-2-1-2-007792-2019.

Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта: «Жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры, 2 этап (корпус 5)» по адресу: г.Москва, НАО, поселение Московский, д.Картмазово, уч.№ 16/1. (Изменение № 1). Согласованы УНПР ГУ МЧС России по г.Москве (письмо от 26.04.2018 № 1760-4-8) и Комитетом г.Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 24.05.2018 № МКЭ-30-623/18-1). Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности:

для организации эвакуации людей при пожаре из жилых зданий по эвакуационным лестничным клеткам типа Н2, не обеспеченных световыми проемами площадью остекления не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже, без устройства лестничных клеток типа Н1;

для размещения квартир на высоте более 15,0 м без устройства аварийного выхода;

для устройства обособленных выходов из подземных этажей через объем лестничной клетки в жилых домах высотой более 5 этажей.

для проектирования кладовых в подвальном этаже.

Специальные технические условия на проектирование и строительство, в части обеспечения пожарной безопасности, объекта: «Жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры, 2 этап (корпус 6)» по адресу: г.Москва, НАО, поселение Московский, д.Картмазово, уч.№ 16/1. (Изменение № 1). Согласованы УНПР ГУ МЧС России по г.Москве (письмо от 26.04.2018 № 1759-4-8) и Комитетом г.Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 24.05.2018 № МКЭ-30-624/18-1). Необходимость разработки СТУ обусловлена отсутствием нормативных требований пожарной безопасности:

для организации эвакуации людей при пожаре из жилых зданий по эвакуационным лестничным клеткам типа Н2, не обеспеченных световыми проемами площадью остекления не менее 1,2 м² в наружных стенах на каждом этаже, без устройства лестничных клеток типа Н1;

для размещения квартир на высоте более 15,0 м без устройства аварийного выхода;

для устройства обособленных выходов из подземных этажей через объем лестничной клетки в жилых домах высотой более 5 этажей;

для проектирования кладовых в подвальном этаже.

Специальные технические условия на проектирование и строительство, объекта: «Жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры, 2 этап по адресу: г.Москва, НАО, поселение Московский, д.Картмазово, уч.№ 16/1, корпус 5». Согласованы Комитетом г.Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 18.07.2019 № МКЭ-30-1085/19-1).

Необходимость разработки СТУ

Отступление от требований п.9.19 СП 54.13330.2011 в части устройства тамбуров при входах в жилые здания.

Отступление от требований п.8.2 СП 118.13330.2012 в части размещения выходов из теплового пункта.

Отступление от требований п.9.26 СП 54.13330.2011 в части крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты.

Отступление от требований п.7.47 СП 118.13330.2012 в части устройства мусоросборной камеры смежно с помещениями общественного

назначения.

Недостаточность требований п.7.1.10 СП 60.13330.2012 в части использования микрощелевого проветривания в окнах квартир.

Недостаточность требований п.4.15 СП 118.13330.2012 в части устройства помещений с оборудованием, являющимся источником шума и вибраций под помещениями с постоянным пребыванием людей.

Отступления от требований пункта 9.8 СП 124.13330.2012 в части размещения строительных конструкций подземной тепловой сети на сокращенных расстояниях по горизонтали (в свету) от бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины), сетей водопровода, дождевой и хозяйственно-бытовой канализации, силовых кабелей и кабелей связи, опор освещения.

Недостаточность требований пунктов 12.35 и 12.36 СП 42.13330.2011 к защитным мероприятиям в части размещения тепловой сети на сокращенных расстояниях по горизонтали (в свету) от бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины), сетей водопровода, дождевой и хозяйственно-бытовой канализации, силовых кабелей и кабелей связи, опор освещения.

Недостаточность требований п. 12.35 СП 42.13330.2011 к защитным мероприятиям в части размещения сетей по горизонтали (в свету) от кабелей силовых всех напряжений и кабелей связи, опор освещения, сетей (колодцев) хозяйственно-бытовой и дождевой канализации на сокращенных расстояниях до бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины).

Недостаточность требований п. 12.35 СП 42.13330.2011 к защитным мероприятиям в части размещения водопровода на сокращенных расстояниях по горизонтали (в свету) до бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины).

Специальные технические условия на проектирование и строительство, объекта: «Жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры, 2 этап по адресу: г.Москва, НАО, поселение Московский, д.Картмазово, уч.№ 16/1, корпус 6». Согласованы Комитетом г.Москвы по ценовой политике в строительстве и государственной экспертизе проектов (письмо от 18.07.2019 № МКЭ-30-1107/19-1).

Необходимость разработки СТУ

Отступление от требований п.9.19 СП 54.13330.2011 в части устройства тамбуров при входах в жилые здания.

Отступление от требований п.8.2 СП 118.13330.2012 в части размещения выходов из теплового пункта.

Отступление от требований п.9.26 СП 54.13330.2011 в части крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, ограждающим жилые комнаты.

Отступление от требований п.7.47 СП 118.13330.2012 в части устройства мусоросборной камеры смежно с помещениями общественного назначения.

Недостаточность требований п.7.1.10 СП 60.13330.2012 в части использования микрощелевого проветривания в окнах квартир.

Недостаточность требований п.4.15 СП 118.13330.2012 в части устройства помещений с оборудованием, являющимся источником шума и вибраций под помещениями с постоянным пребыванием людей.

Отступления от требований п.9.8 СП 124.13330.2012 в части размещения строительных конструкций подземной тепловой сети на сокращённых расстояниях по горизонтали (в свету) от бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины), сетей водопровода, дождевой и хозяйственно-бытовой канализации, силовых кабелей и кабелей связи, опор освещения.

Недостаточность требований пунктов 12.35 и 12.36 СП 42.13330.2011 к защитным мероприятиям в части размещения тепловой сети на сокращённых расстояниях по горизонтали (в свету) от бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины), сетей водопровода, дождевой и хозяйственно-бытовой канализации, силовых кабелей и кабелей связи, опор освещения.

Недостаточность требований п. 12.35 СП 42.13330.2011 к защитным мероприятиям в части размещения сетей по горизонтали (в свету) от кабелей силовых всех напряжений и кабелей связи, опор освещения, сетей (колодцев) хозяйственно-бытовой и дождевой канализации на сокращённых расстояниях до бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины).

Недостаточность требований п.12.35 СП 42.13330.2011 к защитным мероприятиям в части размещения водопровода на сокращённых расстояниях по горизонтали (в свету) до бортового камня улицы, дороги (кромки проезжей части, укрепленной полосы обочины).

Том 1. Расчет несущих конструкций корпуса 5. Шифр 71/19-ГК-2-КР1.РР. ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ». М., 2019.

Том 1. Расчет несущих конструкций корпуса 6. Шифр 71/19-ГК-2-КР2.РР. ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ». М., 2019.

Технический отчет. Оценка влияния строительства на окружающую застройку. Шифр 71/19-ГК-ММ-Э2. ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ». М., 2019.

2. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта: жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры. 2 этап (корректировка).

Строительный адрес: д.Картмазово, уч.16/1, поселение Московский, Новомосковский административный округ города Москвы.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение: многоэтажный многоквартирный дом, офисное здание (помещения), канализационная насосная станция.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

	До корректировки	После корректировки
Площадь застройки,	5705,42 м ²	3883,23 м ²
в том числе:		
Корпус 5	1374,62 м ²	1282,84 м ²
Корпус 6,	4160,2 м ²	2600,39 м ²
в том числе:		
ДОО	809,15 м ²	-
Площадь застройки инженерной инфраструктуры	170,6 м ²	170,6 м ²
в том числе:		
ТП4, БРП, КНС2 (подэтап 2.1)	-	50,0 м ²
ТП5 (подэтап 2.2)	-	7,6 м ²
КНС1 (подэтап 2.3)	-	113,0 м ²
Строительный объем,	313515,91 м ³	232406,18 м ³
в том числе:		
наземной части,	292078,59 м ³	219571,03 м ³
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	97314,45 м ³	87288,0 м ³
Корпус 6 (подэтап 2.2)	186804,32 м ³	132283,03 м ³

ДОО	7188,88 м ³	-
Объекты инженерной инфраструктуры	770,94 м ³	770,94 м ³
в том числе:		
ТП4, БРП, КНС2 (подэтап 2.1)	-	73,68 м ³
ТП5 (подэтап 2.2)	-	62,26 м ³
КНС1 (подэтап 2.3)	-	635,0 м ³
подземной части,	21437,32 м ³	12835,15 м ³
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	5479,81 м ³	4582,02 м ³
Корпус 6 (подэтап 2.2)	12519,6 м ³	8253,13 м ³
ДОО	2474,44 м ³	-
Объекты инженерной инфраструктуры	963,47 м ³	963,47 м ³
в том числе:		
ТП4, БРП, КНС2 (подэтап 2.1)	-	43,41 м ³
ТП5 (подэтап 2.2)	-	20,06 м ³
КНС1 (подэтап 2.3)	-	900,0 м ³
Общая площадь комплекса,	78733,05 м ²	59157,85 м ²
в том числе:		
подземной части,	4424,63 м ²	3580,08 м ²
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	1263,17 м ²	1172,87 м ²
Корпус 6 (подэтап 2.2)	2896,05 м ²	2407,21 м ²
ДОО	181,35 м ²	-
Объекты инженерной инфраструктуры	84,06 м ²	84,06 м ²
в том числе:		
КНС2 (подэтап 2.1)	-	77,0 м ²
КНС1 (подэтап 2.3)	-	7,06 м ²
наземной части,	74308,42 м ²	55577,77 м ²
в том числе:		
жилая часть,	71283,95 м ²	54106,11 м ²
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	23601,53 м ²	21962,80 м ²
Корпус 6 (подэтап 2.2)	47682,42 м ²	32143,31 м ²
нежилая часть,	3024,47 м ²	1471,66 м ²
в том числе:		
общественные помещения		
коммерческого назначения		

(офисы)	1399,25 м ²	1343,30 м ²
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	249,83 м ²	181,06 м ²
Корпус 6 (подэтап 2.2)	1149,42 м ²	1162,24 м ²
ДОО	1496,86 м ²	-
Объекты инженерной инфраструктуры	128,36 м ²	128,36 м ²
в том числе:		
ТП4, БРП, КНС2 (подэтап 2.1)	-	26,48 м ²
ТП5 (подэтап 2.2)	-	20,88 м ²
КНС1 (подэтап 2.3)	-	81,0 м ²
Суммарная поэтажная площадь в габаритах наружных стен,	81027,37 м ²	60438,73 м ²
в том числе:		
жилая часть,	77601,29 м ²	58810,99 м ²
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	25653,84 м ²	23872,61 м ²
Корпус 6 (подэтап 2.2)	51947,45 м ²	34938,38 м ²
нежилая часть,	3426,08 м ²	1627,74 м ²
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	286,41 м ²	210,2 м ²
Корпус 6 (подэтап 2.2)	1345,51 м ²	1266,94 м ²
ДОО	1643,56 м ²	-
Объекты инженерной инфраструктуры	150,60 м ²	150,60 м ²
в том числе:		
ТП4, БРП, КНС2 (подэтап 2.1)	-	27,54 м ²
ТП5 (подэтап 2.2)	-	23,06 м ²
КНС1 (подэтап 2.3)	-	100,0 м ²
Общая площадь квартир (с учетом летних помещений),	52910,08 м ²	46065,64 м ²
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	18629,83 м ²	19177,4 м ²
Корпус 6 (подэтап 2.2)	34280,25 м ²	26888,24 м ²
Площадь квартир (без учета летних помещений),	51484,96 м ²	44867,71 м ²
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	18161,62 м ²	18708,24 м ²
Корпус 6 (подэтап 2.2)	33323,34 м ²	26159,47 м ²
Количество квартир,	1060	807
в том числе:		

Корпус 5 (подэтап 2.1)	368	335
студий	43	-
1-комнатных	133	85
2-комнатных	127	130
3-комнатных	65	99
4-комнатных	-	21
Корпус 6 (подэтап 2.2)	692	472
студий	56	-
1-комнатных	292	141
2-комнатных	269	206
3-комнатных	54	102
4-комнатных	21	23
Площадь кладовых,	-	550,12м ²
в том числе:		
Корпус 5 (подэтап 2.1)	-	334,64 м ²
Корпус 6 (подэтап 2.2)	-	215,48 м ²
Количество машино-мест (открытые автостоянки)	305	457
в том числе:		
подэтап 2.1	-	204
подэтап 2.2	-	253

Остальные технико-экономические показатели – без изменений в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Характерные особенности: жилой комплекс (этап 2), состоящий из двух жилых многоквартирных зданий (корпуса 5, 6). Корпус 5 – 22-этажный с 1 подземным этажом, корпус 6 – 12-22-этажный с 1 подземным этажом. Конструктивная схема жилых корпусов – каркасно-стенная. Канализационная насосная станция КНС1 – 1-этажная с подземной частью. Максимальная верхняя отметка по парапету: корпус 5 – 70,200; корпус 6 – 70,050; КНС1 – 6,800.

Уровень ответственности – нормальный.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Средства инвестора 100%.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район/подрайон	II-B.
Ветровой район	I.
Снеговой район	III.
Интенсивность сейсмических воздействий	5 баллов.

Остальные условия территории изложены в положительном заключении Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

Не требуется.

2.6. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

ООО «ГРУППА КОМПАНИЙ «ОЛИМПРОЕКТ»
(ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»).

Место нахождения: 115054, г.Москва, Жуков проезд, д.4, пом.1, комн.3.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация проектировщиков «Содействия организациям проектной отрасли» от 26.04.2019 № 5042, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 557 от 16.09.2013.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» от 24.06.2019 № 2050, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 557 от 16.09.2013.

Генеральный директор: В.А.Ковалёв.

Главный инженер проекта: А.А.Бирюков.

ООО «Фирма Вейко».

Место нахождения: 115114, г.Москва, ул.Кожевническая, д.7, стр.1, эт.5, пом.П, ком.9.

Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Саморегулируемая организация «Совет проектировщиков» от 23.04.2019 № СП-1270/19, регистрационный номер и дата регистрации в реестре: № 154 от 17.11.2009.

Генеральный директор: М.Н.Кейзеров.

ООО «Центр проектирования инженерного оборудования» (ООО «ЦПИО»).

Место нахождения: 117342, г.Москва, ул.Бутлерова, д.17Б.

Выписка из реестра членов СРО «Союз проектировщиков инженерных систем зданий и сооружений» от 06.05.2019 № 1029, регистрационный номер в реестре и дата регистрации в реестре членов: № 83 от 01.10.2009.

Генеральный директор: А.Е.Ловцов.

ООО «Инженерный Центр «Безопасность» (ООО «ИЦ «Безопасность»).

Место нахождения: 129515, г.Москва, ул.Академика Королева, д.13, корпус 1, оф.11.

Выписка из реестра членов СРО АС «Национальный альянс проектировщиков ГлавПроект» от 19.04.2019 № 41, регистрационный номер в реестре и дата регистрации в реестре членов: № 260515/950 от 26.05.2015.

Генеральный директор: В.С.Пономаренко.

2.7. Сведения об использовании при подготовке проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не применяется.

2.8. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Задание на корректировку проектной документации по объекту: «Жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры, 2 этап» по адресу: г.Москва, НАО, поселение Московский, д.Картмазово, уч.16/1, утвержденное ООО «Бизнес Групп» (без даты).

В соответствии с заданием на проектирование строительство жилого комплекса выполняется с разбивкой на этапы:

этап 1 – многоэтажные жилые дома (корпуса 1, 2, 3, 4) с первыми нежилыми этажами, наземным паркингом, встроенно-пристроенной ДОО;

этап 2:

подэтап 2.1 – многоэтажный жилой дом корпус 5 с первым нежилым этажом, ТП-4 с БРП, КНС 2;

подэтап 2.2 – многоэтажный жилой дом корпус 6 с первым нежилым этажом, ТП-5;

подэтап 2.3 – КНС 1

этап 3 – многоэтажные жилые дома (корпуса 7, 8) с первыми нежилыми этажами;

этап 4 – многоэтажные жилые дома (корпуса 9, 10) с первыми нежилыми этажами, наземным паркингом;

этап 5 – школа;

этап 6 – дождевая канализация до границы земельного участка с кадастровым номером 77:17:0110205:12565 и очистное сооружение на выпуске в реку Сетунь.

этап 7 – апартаменты.

Проектная документация откорректирована и представлена повторно в связи:

с изменением этапности строительства – этап 2 разделен на подэтапы 2.1, 2.2, 2.3;

с исключением проектных решений по дошкольной образовательной организации (ДОО) на 75 мест;

с корректировкой раздела 2 «Схема планировочной организации земельного участка» в части уточнения технико-экономических показателей участка, уточнение решений по озеленению, изменение решений по благоустройству, устройству наружных инженерных сетей;

с корректировкой раздела 3 «Архитектурные решения» в части изменения планировочных решений подземной и наземной частей корпусов 5, 6 в полном объеме, и частичного изменения планировочных решений КНС1;

с корректировкой раздела 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» в части изменения планировочных решений подземной и наземной частей в полном объеме;

с корректировкой раздела 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий» в части изменения проектных решений по внутренним и наружным инженерным сетям;

с корректировкой разделов 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» в связи изменением планировочных решений и решений по благоустройству;

с корректировкой раздела 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» в полном объеме;

с корректировкой раздела 11.1 «Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» в связи с изменением объемно-планировочных решений.

2.9. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план земельного участка № RU77239000-036861, выданный Комитетом по архитектуре и градостроительству города Москвы от 20.03.2018.

2.10. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

ПАО «МОЭСК» без от 27.08.2018 № И-17-00-146725.

ООО «ГрадИнвест» от 05.07.2018 № 10 на присоединение к тепловым сетям.

ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» от 14.02.2019 № 097 РФиО-ЕТЦ/2019.

Департамента ГОЧСиПБ от 21.01.2019 № 9386.

ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» совместно с РОУ «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01» от 12.02.2019 № 091 (П) РСПИ-ЕТЦ/2019.

Остальные технические условия – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

3. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

Сведения о инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-экологических изысканиях изложены в положительном заключении Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

4. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание технической части проектной документации

4.1.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование раздела (корректировка)	Организация разработчик
Раздел 1. Пояснительная записка.			
1.1	71/19-ГК-2-	Пояснительная записка.	ООО «ГК

	ПЗ		«ОЛИМПРОЕКТ»
Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.			
2.1	71/19-ГК-2-ПЗУ1	Книга 1. Схема планировочной организации земельного участка.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
2.2	71/19-ГК-2-ПЗУ2	Книга 2. Схема планировочной организации земельного участка. КНС1.	ООО «ЦПИО»
Раздел 3. Архитектурные решения.			
3.1	71/19-ГК-2-АР1	Книга 1. Корпус 5. Архитектурные решения.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
3.2	71/19-ГК-2-АР2	Книга 2. Корпус 6. Архитектурные решения.	
б/н	71/19-ГК-2-АР5	Книга 5. Канализационная насосная станция (КНС1). Архитектурные решения.	ООО «ЦПИО»
Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.			
4.1	71/19-ГК-2-КР1	Книга 1. Корпус 5. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
4.2	71/19-ГК-2-КР2	Книга 2. Корпус 6. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
4.3	71/19-ГК-2-КР3	Книга 3. Корпус 5, 6. Котлован. Ограждение котлована. Конструктивные решения.	
б/н	71/19-ГК-2-КР5	Книга 5. Конструктивные и объемно-планировочные решения КНС1, КНС2.	ООО «ЦПИО»
Раздел 5. Сведения об инженерно-техническом оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.			
Подраздел 5.1. Система электроснабжения.			
5.1.1	71/19-ГК-2-ИОС1.1	Книга 5.1.1. Корпус 5, 6. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование. Система заземления и молниезащиты.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
5.1.2	71/19-ГК-2-	Книга 5.1.2. Корпус 5, 6.	ООО «Фирма

	ИОС1.2	Наружное освещение.	Вейко»
б/н	71/19-ГК-2-ИОС1.3	Книга 5.1.3. Электроснабжение. Трансформаторная подстанция (ТП4, ТП5, БРП).	
б/н	71/19-ГК-2-ИОС1.4	Книга 5.1.4. Электроснабжение. Кабельные линии 10,0 и 0,4 кВ (подключение корпусов 5, 6, КНС1, КНС2).	
б/н	71/19-ГК-2-ИОС1.5	Книга 5.1.5. Силовое электрооборудование и внутреннее освещение КНС1.	ООО «ЦПИО»
Подраздел 2. Система водоснабжения.			
5.2.1	71/19-ГК-2-ИОС2.1	Книга 5.2.1. Корпус 5, 6. Система внутреннего водоснабжения.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
5.2.2	71/19-ГК-2-ИОС2.2	Книга 5.2.2. Корпус 5, 6. Внутренний противопожарный водопровод.	
5.2.3	71/19-ГК-2-ИОС2.3	Книга 5.2.3. Корпус 5, 6. Насосная станция систем внутреннего водоснабжения.	
5.2.4	71/19-ГК-2-ИОС2.4	Книга 5.2.4. Корпус 5, 6, КНС1. Наружные сети водоснабжения.	ООО «Фирма Вейко»
Подраздел 3. Система водоотведения.			
5.3.1	71/19-ГК-2-ИОС3.1	Книга 5.3.1. Корпус 5, 6. Система внутреннего водоотведения.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
5.3.2	71/19-ГК-2-ИОС3.2	Книга 5.3.2. Корпус 5, 6, КНС1, КНС2. Наружные сети водоотведения.	ООО «Фирма Вейко»
б/н	71/19-ГК-2-ИОС3.3	Книга 5.3.3. Насосная станция хозяйственно-бытовой канализации КНС1, КНС2.	ООО «ЦПИО»
Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.			
5.4.1	71/19-ГК-2-ИОС4.1	Книга 5.4.1. Корпус 5, 6. Отопление, вентиляция и кондиционирование, тепловые сети.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
5.4.2	71/19-ГК-2-	Книга 5.4.2. Корпус 5, 6.	ООО «ГК

	ИОС4.2	Системы противодымной защиты.	«ОЛИМПРОЕКТ»
5.4.3	71/18-ГК-2-ИОС4.3	Книга 5.4.3. Корпус 5, 6. Индивидуальный тепловой пункт.	
б/н	71/19-ГК-2-ИОС4.4	Книга 5.4.4. КНС1. Отопление и вентиляция.	ООО «ЦПИО»
б/н	71/19-ГК-2-ИОС4.5	Тепловые сети.	ООО «Фирма Вейко»
Подраздел 5. Сети связи.			
5.5.1	71/19-ГК-2-ИОС5.1	Книга 5.5.1. Корпус 5, 6. Сети связи.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
5.5.2	71/19-ГК-2-ИОС5.2	Книга 5.5.2. Корпус 5, 6. Комплекс технических средств безопасности.	
5.5.3	71/19-ГК-2-ИОС5.3	Книга 5.5.3. Корпус 5, 6. Система пожарной сигнализации. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.	
5.5.4	71/19-ГК-2-ИОС5.4	Книга 5.5.4. Корпус 5, 6. Автоматизированная система коммерческого учета потребления энергоресурсов.	
б/н	71/19-ГК-2-ИОС5.5	Книга 5.5.5. Автоматизированная система диспетчерского контроля и управления КНС1.	ООО «ЦПИО»
5.5.6	71/19-ГК-2-ИОС5.6	Книга 5.5.6. Автоматизация и диспетчеризация инженерных систем.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
5.5.7	71/19-ГК-2-ИОС5.7	Книга 5.5.7. Корпус 5, 6. Автоматизированная система управления противопожарной защиты.	
б/н	71/19-ГК-2-ИОС5.8	Книга 5.5.8. Сети связи КНС1.	ООО «ЦПИО»
Подраздел 7. Технологические решения.			
5.7.1	71/19-ГК-2-ТХ1	Книга 5.7.1. Корпус 5, 6. Мусороудаление.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»

		Объединенная диспетчерская служба.	
б/н	41/18-ГК-2-ТХ2	Книга 5.7.2. ДОО. Технологические решения (аннулирован).	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
б/н	71/19-ГК-2-ТХ3	Книга 5.7.3. Технологические решения КНС1, КНС2.	ООО «ЦПИО»
5.7.4	71/19-ГК-2-ТХ4	Книга 5.7.4. Корпус 5, 6. Технологические решения офисных помещений.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
Раздел 6. Проект организации строительства.			
6.1	71/19-ГК-2-ПОС1	Корпус 5, 6. Внутриплощадочные инженерные сети. КНС1, КНС2, ТП4, ТП5, БРП. Проект организации строительства.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.			
8.1	71/18-ГК-2-ООС1	Книга 8.1. Корпус 5, 6. Внутриплощадочные инженерные сети. ТП4, ТП5, БРП, КНС1, КНС2. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
8.2	71/18-ГК-2-ООС4	Книга 8.4. Светотехнические расчеты инсоляции и естественной освещенности.	
Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.			
9.1	71/19-ГК-2-ПБ1	Книга 9.1. Корпус 5. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	ООО «ИЦ Безопасность»
9.2	71/19-ГК-2-ПБ2	Книга 9.2. Корпус 6. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
9.3	71/19-ГК-2-ПБ3	Книга 9.3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности. КНС1.	ООО «ЦПИО»
Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.			
10	71/19-ГК-2-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»

Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.			
10.1	41/18-ГК-2-ТБЭ	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.			
11.1	71/19-ГК-2-ЭЭ	Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»
Раздел 11.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.			
11.2	41/18-ГК-2-НКТ	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.	ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ»

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

Схема планировочной организации земельного участка

Территория объекта расположена на двух несмежных участках в границах землеотвода по ГПЗУ на территории НАО г.Москвы.

Корректировкой предусмотрено:

изменение этапности – решения 2 этапа разделяются подэтапы 2.1, 2.2, 2.3.

уточнение технико-экономических показателей земельного участка

(с учетом изменения этапности);

изменение расположения ТП-5 (перенос);

уточнение решений по благоустройству с учетом изменения этапности и объемно-планировочных решений объекта, в том числе изменения корпуса 6, исключение встроенно-пристроенного ДОО и его территории;

исключение решений по устройству велодорожек;

уточнение решений по обеспеченности объекта автостоянками, в том числе расчету и мест размещения (на территории подэтапов 2.1, 2.2);

частичное изменение решений по устройству открытых плоскостных автостоянок;

уточнение расчета обеспеченности объекта автостоянками, размещение расчетного количества автостоянок на территории подэтапов 2.1, 2.2;

уточнение решений по озеленению и устройству малых архитектурных форм;

частичное изменение решений по устройству наружных инженерных сетей (подэтапы 2.1, 2.2, 2.3).

Участок подэтапа 2.1 площадью 1,6568 га, расположен в центральной части землеотвода по ГПЗУ (преимущественно в западной части территории «Участка № 2» по ранее рассмотренной проектной документации – положительное заключение Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18).

Решениями подэтапа 2.1 предусмотрено:

строительство корпуса № 5;

строительство трансформаторной подстанции (ТП-4 с БРП), канализационной насосной станции КНС 2;

возведение ограждений;

устройство проездов, тротуаров, пешеходных зон;

устройство площадок для игр детей, отдыха, спорта, хозяйственных целей;

устройство открытых плоскостных автостоянок общей вместимостью 204 места, в том числе 6 мест для маломобильных групп населения (для инвалидов-колясочников);

установка малых архитектурных форм, разбивка газонов, высадка зеленых насаждений.

Участок подэтапа 2.2 площадью 2,3140 га, расположен в центральной части землеотвода по ГПЗУ (преимущественно в восточной части территории «Участка № 2» по ранее рассмотренной проектной документации – положительное заключение Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18).

Решениями подэтапа 2.2 предусмотрено:

- строительство корпуса № 6;
- строительство трансформаторной подстанции (ТП-5);
- устройство проездов, тротуаров, пешеходных зон;
- устройство площадок для игр детей, отдыха, спорта, хозяйственных целей;

- устройство открытых плоскостных автостоянок общей вместимостью 253 места, в том числе 6 мест для маломобильных групп населения (включая 1 место для инвалида-колясочника);

- установка малых архитектурных форм, разбивка газонов, высадка зеленых насаждений.

Участок подэтапа 2.3 площадью 0,133 га, расположен в западной части землеотвода по ГПЗУ, местоположение сохраняется в соответствии с параметрами «Участка №1» по ранее рассмотренной проектной документации (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18).

Решения подэтапа 2.3 соответствуют решениям в границах «Участка №1».

Решениями подэтапа 2.3 предусмотрено:

- строительство канализационной насосной станции КНС 1;

- возведение дизельгенераторной установки;

- устройство ограждения;

- устройство проезда, площадки для маневрирования транспорта;

- разбивка газонов, высадка зеленых насаждений.

Решения подэтапа 2.3 вводятся одновременно с решениями 1 этапа (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 24.11.2017 № 77-1-1-2-4850-17).

Проектные решения раздела выполнены с учетом решений по переустройству инженерных коммуникаций на близлежащих участках, выполняемых по отдельным проектам до ввода объекта в эксплуатацию:

- работы по переустройству участков объектов электросетевого хозяйства (ВЛ) выполняются в соответствии с решениями, получившими ранее положительные заключения негосударственной экспертизы ООО «ЭАЦСЭ» от 10.06.2019 № 77-2-1-2-014034-2019, от 08.04.2019 № 77-2-1-2-007792-2019;

- работы по переустройству сетей газоснабжения – по соглашению № Упр6-102/19 от 26.03.2019 (между ООО «Бизнес Групп» и АО «Газпром газораспределение») о компенсации убытков, вызванных реконструкцией (выносом) объекта газораспределения АО «Газпром газораспределение».

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-

1650-18.

Чертежи раздела разработаны с использованием инженерно-топографического плана М 1:500, выполненного ГБУ «Мосгоргеотрест».

Архитектурные решения

Корректировкой проектной документации предусмотрено изменение объемно-планировочных решений корпусов 5, 6 в полном объеме.

Корпус 5

Здание 2-секционное, с количеством этажей 22+1 подземный этаж, прямоугольной формы в плане, с габаритными размерами в осях 80,2x15,18 м и отметкой верха по парапету 70,200.

Размещение

В подземном этаже (отм. минус 3,300) – кладовых жителей, ИТП, венткамер, электрощитовых, помещений СС, водомерного узла с насосной, лифтовых холлов, тамбур-шлюзов, технических помещений для прокладки инженерных коммуникаций.

На первом этаже:

на отм. минус 0,300; 0,000 – входных групп в жилую часть со сквозными проходами, с вестибюлем, помещением консьержа с санузлом, помещением уборочного инвентаря, санузлом для инвалидов, колясочной, помещения ТБО;

на отм. минус 0,440; минус 0,390 (секция 2) – помещений офисов с помещениями уборочного инвентаря, санузлами (в том числе для инвалидов);

на отм. 0,750 (секции 1, 2) – квартир, зон безопасности в отдельном помещении.

На 2-22 этажах в каждой секции (отм. 4,800-64,800) – квартир, лифтовых холлов/зон безопасности.

На отм. 68,990 в каждой секции – выходов на кровлю через люк.

На отм. 68,040 – кровли.

Связь по этажам:

в каждой секции – лестницей, одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг, одним лифтом грузоподъемностью 630 кг, подъемными платформами для маломобильных групп населения грузоподъемностью 225 кг на перепаде отметок 1 этажа.

Корпус 6

Здание 5-секционное, с количеством этажей 12-22 + 1 подземный этаж, П-образной формы в плане, с габаритными размерами в осях 90,07x79,77 м и максимальной отметкой верха по парапету 70,050.

Размещение

В подземном этаже:

на отм. минус 3,750; минус 3,450 – кладовых жителей (секция 1, секция 2), ИТП, венткамер, электрощитовых, помещений СС, водомерного узла с насосной, лифтовых холлов, тамбур-шлюзов, технических помещений для прокладки инженерных коммуникаций.

На первом этаже:

на отм. минус 0,670; минус 0,550; минус 0,500; минус 0,300 – входных групп в жилую часть со сквозными проходами, с вестибюлем, помещением консьержа с санузлом, помещением уборочного инвентаря, санузлом для инвалидов, колясочной, помещения ТБО;

на отм. минус 0,470 (секция 5) – помещения диспетчерской с вестибюлем, комнатой отдыха и приема пищи, санузлом, помещением уборочного инвентаря;

на отм. минус 0,900; минус 0,770; минус 0,750; минус 0,650; минус 0,630; минус 0,600; минус 0,510; минус 0,520; минус 0,530; минус 0,250 (секции 2, 3, 4, 5) – помещений офисов с помещениями уборочного инвентаря, санузлами (в том числе для инвалидов);

на отм. 0,400; 0,450 (секции 1, 2) – квартир, зон безопасности зон безопасности в отдельном помещении.

На 2-12-22 этажах в каждой секции (отм. 4,650-34,650-64,650) – квартир, лифтовых холлов/зон безопасности.

На отм. 38,840; 68,840 – выходов на кровлю через люк.

На отм. 37,900; 67,890; 67,940 – кровель.

Связь по этажам:

в каждой секции – лестницей, одним лифтом грузоподъемностью 1000 кг, одним лифтом грузоподъемностью 630 кг; подъемными платформами для маломобильных групп населения грузоподъемностью 225 кг на перепаде отметок 1 этажа.

Отделка фасадов

Наружные стены – облицовка керамогранитом в составе сертифицированной фасадной системы с воздушным зазором. Внутренние стены лоджий – штукатурка с окраской фасадной краской.

Окна и балконные двери – двухкамерный стеклопакет в ПВХ-профилях.

Лоджии – одинарное остекление в профилях из алюминиевых сплавов.

Витражи первого этажа – двухкамерный стеклопакет в профилях из алюминиевых сплавов.

КНС1

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

уточнен состав ограждающих конструкций, тип стеклопакета оконных блоков.

На отм. минус 4,500

вместо стремянки, с отм. минус 4,500 на отм. 0,000, предусмотрена металлическая лестница под углом 45°;

изменено размещение люка-лаза со стремянкой в приемный резервуар;

На отм. 0,000

изменены габариты отверстий, добавлены отверстия в перекрытии;

На отм. 2,000

устройство металлической площадки («этажерки» под технологическое оборудование).

Остальные проектные решения раздела «Архитектурные решения» КНС1 – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

Проектная документация в части Конструктивных и объемно-планировочных решений корпусов 5 и 6, получившая положительное заключение Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18, переработана в полном объеме, с учетом изменений в части архитектурных решений.

Уровень ответственности зданий – нормальный (класс КС-2, без изменений).

Грунтовые воды – напорно-безнапорные, вскрыты повсеместно на глубинах от 1,3 до 4,3 м (абс. отм. 177,11-180,56); величина напора достигает 2,6 м, установившийся уровень зафиксирован на глубинах от 1,3 до 1,8 м (абс. отм. 178,51-180,78).

Корпуса 5 и 6

Корпус 5 – 22-этажные секции с 1-подземным этажом, корпус 6 – 12-22-этажные секции с 1-подземным этажом.

Отметки (относительные = абсолютные):

пола первого этажа

корпус 5 0,000=181,15;

корпус 6 0,000=182,05;

низа фундаментных плит

корпус 5 – секции 1 и 2 -4,600=176,55;

корпус 6 – секции 1 -4,450=177,60;

секции 2, 4, 5 -4,750=177,30;

секции 3 -5,050=177,00.

Конструктивная схема жилых корпусов 5 и 6 – каркасно-стенная из монолитного железобетона (бетон класса В25, арматура классов А500С и А240, если иное не указано отдельно) с жестким (рамным) сопряжением вертикальных элементов и горизонтальных дисков перекрытий, покрытий и фундаментной плиты.

Корпус 5 разделен температурным швом (без разделения фундаментной плиты) по оси «14».

Корпус 6 разделен деформационными осадочными швами в осях «А-Ж/37», «Т/37-40», «ВВ-ГГ/37-40».

Максимальный шаг несущих конструкций по короткой стороне плиты перекрытия – 6,78 м (корпус 5), 6,6 м (корпус 6).

Конструкции жилых корпусов 5 и 6

Фундаменты – плиты (бетон класса В30 марок W8 и F150), толщиной 1200 (22-этажные секции) и 900 мм (12-этажные секции); с отдельными прямыми габаритными размерами – 600х600х700(н), 800х800х700(н), 800х800х800(н) и 1750х2710х1350(н) мм с толщиной днищ 1200 и 900 мм.

Фундаментные плиты устраиваются по защитной цементно-песчаной (М150) стяжке толщиной 50 мм, гидроизоляции, бетонной (бетон класса В15) подготовке толщиной 100 мм, уплотненному грунту основания.

Основания под фундаментными плитами: суглинок тяжелый тугопластичный (ИГЭ-2, $E=16,0$ МПа); песок пылеватый средней плотности (ИГЭ-4, $E=19,0$ МПа); суглинок легкий полутвердый (ИГЭ-5, $E=28,0$ МПа).

По результатам расчетов оснований корпусов 5 и 6:

расчетное среднее давление под фундаментной плитой от 21,0 до 32,4 т/м², что не превышает расчетного сопротивления грунта основания от 50,0 до 125,0 т/м²;

расчетные деформации основания фундаментов составят: от 8,75 до 14,4 см – по осадке; от 0,0013 до 0,0026 – по относительной разности осадок; не превышают предельно допустимые значения СП22.13330.2011.

Гидроизоляция конструкций, соприкасающихся с грунтом, оклеечная, наплавляемая, двухслойная, с заведением на стены подземной части на всю высоту; под фундаментом – по бетонной подготовке; гидроизоляция стен подземной части и фундаментного уступа устраивается с защитой мембранного типа.

Подземные конструкции

Стены наружные – (бетон класса В30 марок W8 и F150) толщиной 250 мм, утепленные на глубину не менее 2,0 м от уровня планировки.

Стены внутренние (в том числе лестнично-лифтовых узлов) – (бетон класса В30) толщиной 200 и 250 мм.

Пилоны – (бетон класса В30) толщиной 250 мм.

Перекрытия над подземными этажами – сплошные плиты (бетон

класса В30) толщиной 250 мм, на отдельных участках с балками сечением 250x750(h), 250(200)x1200(h), 250(200)x1450(h), 250(200)x1750(h), 250(200)x2000(h) мм (высота сечения балок указана с учетом толщин плит перекрытий).

Наземные конструкции

Стены наружные и внутренние (в том числе лестнично-лифтовых узлов) – (22-этажные секции бетон класса В30 – в уровне 1-3-этажей и В25 – 4-22-этажи; 12-этажные секции бетон класса В25) толщиной 200 и 250 мм.

Пилоны – (22-этажные секции бетон класса В30 – в уровне 1-3-этажей и В25 – 4-22-этажи; 12-этажные секции бетон класса В25) толщиной 200 и 250 мм.

Перекрытия – сплошные плиты толщиной 180 мм.

Покрытия – сплошные плиты толщиной 180 мм.

В плитах перекрытий и покрытий предусмотрены: технологические отверстия под инженерные коммуникации; теплотехнические мероприятия (по контуру балконов) – термовкладыши.

Козырьки входных групп – консоли (22-этажные секции бетон класса В30; 12-этажные секции бетон класса В25) толщиной 200 мм, вылетом до 1540 мм.

Парапеты – из монолитного железобетона толщиной 200 мм высотой 1000 и 2000 мм.

Ограждающие конструкции жилых корпусов 5 и 6

тип 1 – кладка из ячеистых блоков D600 толщиной 200 мм, утепление, навесная сертифицированная фасадная система с вентилируемым зазором (с креплением к несущим железобетонным конструкциям и кладке из ячеистых блоков; для подтверждения расчетных значений несущей способности кладки наружных стен из блоков ячеистого бетона (до начала монтажа вентилируемого фасада), предусматривается проведение натурных испытаний на вырыв анкеров крепления вентилируемого фасада);

тип 2 – монолитные железобетонные конструкции (стены и пилоны) толщиной 200 мм, утепление, навесная сертифицированная фасадная система с вентилируемым зазором с креплением к несущим конструкциям;

тип 3 (в зоне лоджий) – кладка из ячеистых блоков D600 толщиной 200 мм, утепление, декоративная фасадная штукатурка.

Лестницы: подземной части – марши и площадки из монолитного железобетона; наземной части – монолитные площадки и сборные железобетонные марши толщиной 180 мм.

Перегородки – из блоков ячеистого бетона марки D600 толщиной 200 мм; из гипсовых пазогребневых плит марки ГГП толщиной 80 и 100 мм.

Кровля – плоская неэксплуатируемая, утепленная, с оклеечной рулонной гидроизоляцией и внутренними организованными водостоками.

Котлован

Котлован разрабатывается в естественных откосах глубиной от отметок планировки от 2,6 до 5,7 м.

Отметки дна котлованов:

корпус 5 – 176,40 (основная часть); 175,05, 175,60 и 175,70 (в зоне прямков);

корпус 6 – 176,85, 177,15 и 177,45 (основная часть); 175,80, 176,05, 176,15, 176,10, 176,45 и 176,75 (в зоне прямков).

Расчетное обоснование конструктивных решений корпусов 5, 6 выполнено ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ» в программном комплексе «ЛИРА-САПР 2018», сертификат подлинности без номера от 26.06.2018, сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01102 срок действия по 04.07.2020.

Основные результаты расчетов

максимальные значения коэффициентов использования несущей способности поперечных сечений вертикальных монолитных железобетонных конструкций: корпус 5 и 6 – 0,93;

стойкость перекрытий, покрытий, фундаментных плит к продавливанию – обеспечена;

прочность, устойчивость и геометрическая неизменяемость здания подтверждена расчетами.

КНС-1

Корректировкой предусматриваются локальные изменения конструктивных решений канализационной насосной станции КНС1.

Уровень ответственности сооружения – нормальный (класс КС-2, без изменений).

Отметки (относительные=абсолютные) – (без изменения):

пола первого этажа $0,000=180,15$;

низ кольцевого блока $-10,550=169,60$.

Изменена отметка «низа» технологического проема Д530 мм (ввода подводящего коллектора) в стене железобетонного кольцевого блока толщиной 600 мм (без изменения) с 174,60 на 174,09.

Изменены отметки днищ прямков (приемного лотка) с минус 6,150 и минус 6,450 на минус 6,500 и минус 6,800.

Отменена вертикальная лестница-стремянка с отм. минус 4,500 на отм. 0,000; взамен предусматривается устройство металлической одномаршевой (с углом наклона – 45°) лестницы с промежуточной площадкой (верх на отм. минус 2,400) по контуру с решетчатым ограждением высотой 1000 мм; конструкции – из стальных (сталь С235 и С245) прокатных профилей; сопряжение конструкций лестницы с железобетонными конструкциями – анкерное.

Отменены проемы сечением 800х800 (под лестницу-стремянку) и 500х900 мм в плите перекрытия (толщиной 200 мм – без изменения) верх на отм. минус 0,030.

Устройство проема сечение 1000х2230 мм в плите перекрытия (толщиной 200 мм – без изменения) в осях «Б-В/2-3» верх на отм. минус 0,030.

Изменено расположение проема сечением 800х(800-1025) мм в плите перекрытия в осях «Б-В/1-3» верх на отм. минус 4,530; привязка от края проема до оси «2» – 1700 мм.

Устройство: рамно-связевой «этажерки» под технологическое оборудование в осях «В/3» – металлической площадки (настила) верх на отм. 2,000 габаритными размерами 3000х2700 мм высотой 2000 мм, по контуру с решетчатым ограждением высотой 1000 мм; с металлической одномаршевой лестницей (с углом наклона – 60°) с отм. 0,000 до отм. 2,000; конструкции – из стальных (сталь С245) прокатных профилей.

Расчетное обоснование выполнено ООО «ЦПИО» (в том числе ограждающих конструкций котлована) с использованием программных комплексов:

«SCAD Office» – лицензия № 10776м от 04.11.2013 выдана группой компании SCAD SOFT; сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01063 со сроком действия до 31.01.2021;

«Фундамент» – лицензия от 12.11.2013 № 57-13-044 выдана ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»; сертификат соответствия РФ № RA.RU.AB86.H01168, действителен до 06.06.2021;

«Base» – по сублицензионному договору от 18.03.2013 № 138/CS-310113 с ЗАО «СиСофт»; сертификат соответствия РФ № RA.RU.AB86.H01169, действителен до 06.06.2021.

Основные результаты расчетов:

максимальные значения коэффициентов использования несущей способности поперечных сечений монолитных железобетонных конструкций – 0,75;

прочность, устойчивость и геометрическая неизменяемость сооружения подтверждена расчетами.

Так же корректировкой предусматривается:

устройство металлического ограждения территории КНС-1 и КНС-2, высотой 2,0 м от уровня планировочной отметки земли, стального сетчатого ограждения по стальным стойкам (профильным трубам квадратного сечения) с шагом до 2,5 м, устанавливаются в пробуренные скважины диаметром 200 мм на глубину 1000 мм с заполнением бетоном класса В25;

изменение планового расположения трансформаторной подстанции ТП-5, изменены: отметка чистого пола с 0,000=182,50 на 0,000=181,45; низ

«подошва» фундаментной плиты с $-1,620=180,88$ на $-1,620=179,83$.

Окружающая застройка в зоне влияния

Геотехнический прогноз (оценка) влияния строительства на окружающую застройку выполнен ООО «ГК «ОЛИМПРОЕКТ» в программном комплексе «Plaxis» – лицензия от 04.12.2017 № С0439508, сертификат соответствия РФ № РОСС RU.СП09.Н00146 со сроком действия до 04.05.2022; радиусы зон влияния (от устройства зданий, сооружений и прокладки сетей инженерно-технического обеспечения) составят: предварительные – от 4,8 до 28 м, расчетные – от 3,2 до 24,2 м.

В зоны влияния попадают сооружения:

здания корпуса 5 (подэтапа 2.1) – проектируемое жилое 22-этажное здание с подземной частью; конструктивная схема – каркасно-стенная из монолитного железобетона; техническое состояние – I (нормативное); прогнозируемая дополнительная осадка менее 1 мм (здание в расчетную зону влияния не попадает);

подземные сооружения водопроводной сети (1 этапа) – камеры В1-2, В1-8 и В1-9 из сборных железобетонных конструкций, расположенные вплотную к траншеям и на расстоянии до 8,8 м; техническое состояние – II (работоспособное); прогнозируемая дополнительная осадка менее 1 мм (сооружения в расчетную зону влияния не попадают);

подземные сооружения (дождевой) канализационной сети (1 этапа) – камеры К2/М-2, К2/М17, К2/М-29, К2/М-31, К2/М-51 из сборных железобетонных конструкций, расположенные вплотную к траншеям (котлованам) и на расстоянии до 10,4 м; техническое состояние – II (работоспособное); прогнозируемая дополнительная осадка менее 1 мм (сооружения в расчетную зону влияния не попадают);

подземные сооружения (бытовой) канализационной сети (1 этапа) – камеры К1/1-4 и К1/М1 (колодец-гаситель) из сборных железобетонных конструкций, расположенные вплотную к траншеям (котлованам) и на расстоянии до 12,0 м; техническое состояние – II (работоспособное); прогнозируемая дополнительная осадка менее 1 мм (сооружения в расчетную зону влияния не попадают);

сооружение канализационной насосной станции КНС1 (подэтапа 2.3) – сооружение расположено вплотную к траншее и на расстоянии до 10,4 м; несущие конструкции из монолитного железобетона (подземная часть) и керамического кирпича (наземная часть); техническое состояние – I (нормативное); прогнозируемая дополнительная осадка менее 1 мм (сооружения в расчетную зону влияния не попадают);

сооружения трансформаторных подстанций – ТП1 (1 этапа), ТП4 и ТП5 (подэтапа 2.2) из сборных блочных железобетонных конструкций,

расположенные на расстоянии от 5,85 до 7,9 м от ограждений котлованов и траншей; техническое состояние — I (нормативное); прогнозируемая дополнительная осадка ТП1 — менее 1 мм (сооружение в расчетную зону влияния не попадает), ТП4 и ТП5 — 1,2 и 1,5 мм; относительная разность осадок 0,00001;

сооружение (некапитальное) — металлический ограждение (забор) высотой 2,1 м на расстоянии от 0,3 до 12,0 м; прогнозируемая дополнительная осадка 8,2 мм; относительная разность 0,0008.

Так же в зону влияния попадают инженерные коммуникации, расположенные от ограждения котлована, на расстоянии:

газопровод (низкого давления) — стальные трубы Д100 мм, полиэтиленовые трубы Д63, Д110 и Д160 мм ~ вплотную и от 4,35 до 27,8 м;

газопровод (высокого давления) — стальные трубы Д100 и Д325 мм ~ вплотную и от 0,9 до 20,7 м;

водопровод — полиэтиленовые трубы (1 этапа) Д280 и Д355 мм; полиэтиленовые трубы (подэтапа 2.1) Д280 мм ~ вплотную и от 2,3 до 12,0 м;

канализация (дождевая) — полиэтиленовые трубы (1 этапа) Д200, Д400, Д600 и Д800 мм; полиэтиленовые трубы (подэтапа 2.1) Д600 мм ~ вплотную и от 3,2 до 8,8 м;

канализация (бытовая) — чугунные трубы (1 этапа) Д250 и Д300 мм ~ вплотную и от 6,5 до 8,8 м;

теплосеть — стальные трубы (1 этапа) 2Д125, 2Д250 и 2Д300 мм ~ вплотную и от 1,65 до 5,8 м.

Согласно данным проектной документации:

в предварительную зону влияния здания (сооружения) и инженерные коммуникации с аварийной (IV) категорией технического состояния не попадают;

суммарные дополнительные перемещения окружающей застройки (зданий, сооружений и инженерных коммуникаций) определены с учетом строительства зданий, прокладки сетей инженерно-технического обеспечения, этапности строительства;

дополнительные деформации основания зданий попадающего в зону влияния, не окажут влияния на эксплуатационную пригодность, прочность и сохранность обеспечены;

категория технического состояния инженерных коммуникаций «работоспособное», дополнительные перемещения не превысят 8,0 мм — полученные расчетом напряжения в коммуникациях в зоне влияния строительства не превышают предельные значения и не оказывают негативного влияния на их техническое и эксплуатационное состояние, целостность и работоспособность, дополнительные мероприятия по обеспечению сохранности не требуются.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений

Система электроснабжения

Корректировкой системы внутреннего электроснабжения предусматривается пересчет нагрузок (исключены ДОО, секция 6, секция 7 в корпусе 6); уточнены принципиальные схемы электроснабжения; применены светодиодные светильники для внутреннего освещения. По наружному освещению изменены трассировка и расстановка светильников, выполнено освещение автостоянки. По трансформаторным подстанциям пересчитаны нагрузки, мощность ТП-5 принята 2х630 кВА, электроснабжение ТП-4 выполнено от РП. По наружным сетям изменена трассировка КЛ-10 кВ, КЛ-0,4 кВ и уточнены сечения кабелей. По КНС1 выполнены пересчет нагрузок, молниезащита ДГУ.

КЛ-10 кВ направлением РП-ТП-4 принята кабелем АПвПуг-10 кВ 1х240/70 кВ.

Согласно ТУ ПАО «МОЭСК» предусматривается четыре этапа суммарной максимальной мощностью 10000 кВт.

Расчетная мощность после корректировки – 1999,19 кВт, включая:

Корпус 5

5ВРУ-1.1 – 238,06 кВт;

5ВРУ-1.2 – 193,92 кВт;

5ВРУ-1.3 – исключен;

5ВРУ-2.1 – 259,58 кВт;

5ВРУ-2.2 – 208,69 кВт;

5ВРУ-2.3 – 36,0 кВт;

Корпус 6

6ВРУ-1 – 202,17 кВт;

6ВРУ-2 – 207,66 кВт;

6ВРУ-3.1 – 207,37 кВт;

6ВРУ-3.2 – 212,59 кВт;

6ВРУ-3 – исключен;

6ВРУ-4.1 – 201,42 кВт;

6ВРУ-4.2 – 258,3 кВт;

6ВРУ-5 – 324,47 кВт;

6ВРУ-6, 6ВРУ-7, 6ВРУ-ДОО – исключены.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с

положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Система водоснабжения

Корректировка систем водоснабжения предусматривает:

изменение планово-высотного расположения наружных сетей водопровода; расположения колодцев с пожарными гидрантами; диаметра ввода водопровода в канализационную насосную станцию № 1 (КНС 1) на $D_{н63}$ мм, в связи с изменением этапов строительства и корректировкой генерального плана. Изменение протяженности сетей: подэтап 2.1 (корпус 5) – $2D_{н160}$ мм ($2 \times 16,0$ м), $D_{н280}$ мм ($653,0$ м); подэтап 2.2 (корпус 6) – $2D_{н160}$ мм ($2 \times 24,5$ м); подэтап 2.3 (КНС № 1) – $D_{н63}$ мм ($59,5$ м);

исключение расчетные расходы воды из городского водопровода и внутренние системы водоснабжения и внутреннего противопожарного водопровода для ДОО;

изменение в балансе количества водопотребителей и расчетных расходов воды в сторону уменьшения: корпус 5 – $174,725$ м³/сут.; корпус 6 – $253,606$ м³/сут.; Добавлены таблицы с откорректированными расчетными расходами воды на хозяйственно-питьевые нужды (холодное и горячее водоснабжение) для корпусов в м³/ч, л/с;

прокладку водоразборных стояков холодного и горячего водоснабжения вне пределов квартир, коллекторная разводка трубопроводов холодного и горячего водоснабжения до ввода в квартиру. Разводка систем водоснабжения и установка электрических полотенцесушителей в квартирах выполняется будущими собственниками;

исключение подключения устройства для промывки и пожаротушения мусорного ствола;

устройство поливочного крана с подводом холодной и горячей воды, спринклера, сигнализатора протока жидкости с установкой его до спринклерных головок на трубопроводе подачи холодной воды в помещениях ТБО;

изменение расчетных напоров и расходов в системах холодного и горячего водоснабжения и расчетных напоров в системе внутреннего противопожарного водопровода с установкой спринклерных оросителей для каждой зоны в каждом корпусе. Предусмотрена замена фирмы-производителя и технических характеристик насосных агрегатов для систем хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода для 1 и 2 зон в каждом корпусе;

изменение принципиальной схемы обвязки водомерного узла в КНС 1;

изменение принципиальных схем хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения в связи с изменением архитектурно-планировочных и технологических решений.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Система водоотведения

Корректировка систем водоотведения предусматривает:

изменение: планово-высотного расположения наружных сетей хозяйственно-бытовой канализации; расположения колодцев; количества выпусков из корпусов 5 и 6; отметки подводящего коллектора D_{y400} мм к КНС 1 на 174,09, диаметров напорных трубопроводов от КНС 2 на D_{y250} мм, в связи с изменением этапов строительства и корректировкой генерального плана. Изменение протяженности сетей: подэтап 2.1 (корпус 5) – D_{y100} мм (16,5 м), D_{y150} мм (16,5 м), D_{y200} мм (121,0 м), D_{y250} мм (32,0 м), 2 D_{y250} мм (2x110,0 м); подэтап 2.2 (корпус 6) – D_{y100} мм (31,5 м), D_{y150} мм (31,5 м), D_{y200} мм (54,0 м), D_{y250} мм (173,0 м); подэтап 2.3 (КНС 1) – D_{y400} мм (64,0 м), 2 D_{y3150} мм (2x81,0 м);

изменение: планово-высотного расположения наружных сетей дождевой канализации; расположения колодцев; количества выпусков из корпусов; расхода поверхностных стоков с территории (430,55 л/с), в связи с изменением этапов строительства и корректировкой генерального плана. Изменение диаметров выпусков из корпусов 5 и 6 на D_{y150} , 100 мм. Изменение протяженности сетей: подэтап 2.1 (корпус 5) – D_{y100} мм (18,0 м), D_{y150} мм (36,0 м), D_{y200} мм (98,0 м), D_{y400} мм (217,0 м), D_{y600} мм (156,0 м), D_{y800} мм (196,0 м); подэтап 2.2 (корпус 6) – D_{y100} мм (46,0 м), D_{y150} мм (86,0 м), D_{y200} мм (25,0 м), D_{y400} мм (195,0 м); D_{y600} мм (142,0 м), D_{y800} мм (48,0 м);

исключены расчетные расходы стоков от ДОО и внутренние системы водоотведения в ДОО;

изменение в балансе количества водопотребителей и расчетных расходов стоков в сторону уменьшения: корпус 5 – 160,915 м³/сут.; корпус 6 – 225,98 м³/сут.; Добавлены таблицы с откорректированными расчетными расходами стоков от корпусов в м³/ч, л/с;

изменение количества выпусков хозяйственно-бытовой и дождевой канализации;

исключена установка трапов в помещениях мусорокамер. Предусматривается устройство трапов в помещениях ТБО;

изменение диаметров трубопровода гидросмыва в КНС 1 на D_{y110} мм;

устройство: электрической тали; лестницы под углом 45° с отметки 0,000 на отм. минус 4,500 в КНС 1;

изменение принципиальных схем хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения комплекса в связи с изменением

архитектурно-планировочных и технологических решений.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Теплоснабжение

Корректировка решений по теплоснабжению корпусов 5 и 6 выполнена в связи с актуализацией технических условий ООО «ГрадИнвест», выделением этапов строительства, уточнением расчетных тепловых нагрузок, исключением решений на устройство ДОО в корпусе 6.

В соответствии с актуализированными техническими условиями ООО «ГрадИнвест» присоединение корпусов предусматривается к магистральной тепловой сети 2Ду300 мм, проектные решения на строительство которой рассмотрены Мосгосэкспертизой – положительное заключение государственной экспертизы от 18.07.2019 № 77-1-1-3-018413-2019.

К тепловым пунктам корпусов 5 и 6 прокладываются тепловые вводы 2Ду125 мм и 2Ду150 мм соответственно. Для трубопроводов тепловых сетей приняты стальные бесшовные трубопроводы по ГОСТ 8731, ст.20, гр.В, ГОСТ 1050. Компенсация температурных расширений стальных трубопроводов выполняется за счет углов поворота трассы в плане, водоудаление выполняется в проектируемые сети водостока через колодцы-гасители. Способы прокладки – бесканальный под газонами и в железобетонных каналах под проездами.

Расчетная тепловая нагрузка корпуса 5 составила 2,077 Гкал/час, в том числе:

отопление – 1,371 Гкал/час;

вентиляция – 0,072 Гкал/час;

горячее водоснабжение 1-й и 2-й зоны – 0,634 Гкал/час.

Расчетная тепловая нагрузка корпуса 6 составила 3,03 Гкал/час, в том числе:

отопление – 2,008 Гкал/час;

вентиляция – 0,188 Гкал/час;

горячее водоснабжение 1-й и 2-й зоны – 0,834 Гкал/час.

В тепловых пунктах уточнены расчетные режимы тепломеханического оборудования, исключены решения по присоединению систем теплоснабжения ДОО. Принципиальные схемные решения по присоединению систем отопления, вентиляции и горячего

водоснабжения корпусов 5 и 6 сохраняются.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Отопление и теплоснабжение приточных установок и воздушно-тепловых завес (ВТЗ)

В рамках корректировки проектной документации уточнен расчет теплопотерь здания, уточнены тепловые нагрузки на системы отопления и теплоснабжения приточных установок и ВТЗ в связи с изменением архитектурно-планировочных решений. Исключены системы отопления и теплоснабжения приточных установок и ВТЗ, обслуживающие встроенно-пристроенный ДОО в корпусе 6 и секцию 6 корпуса 6, в связи с их исключением.

Общеобменная вентиляция

В рамках корректировки проектной документации:

изменены характеристики систем вытяжной общеобменной вентиляции корпусов 5 и 6, обслуживающих помещения мусоросборных камер, в связи с исключением поэтажных помещений мусоропровода;

исключены системы общеобменной вентиляции, обслуживающие встроенно-пристроенный ДОО в корпусе 6 и секцию 6 корпуса 6, в связи с его исключением;

уточнены воздухообмены и характеристики вентиляционного оборудования по помещениям 1-го этажа корпуса 6 в связи с изменением архитектурно-планировочных решений;

системы естественной вытяжной общеобменной вентиляции, обслуживающие помещения кухонь и санузлов квартир корпусов 5 и 6, заменены на механические, откорректированы воздухообмены и характеристики вентиляционного оборудования в связи с изменением принципиального решения по системам вентиляции и изменением архитектурно-планировочных решений жилых этажей;

предусмотрены системы механической приточно-вытяжной общеобменной вентиляции, обслуживающие помещения кладовых на техническом этаже;

в здании КНС 1 подогрев приточного воздуха предусмотрен до температуры $+10^{\circ}\text{C}$.

Противодымная вентиляция

В рамках корректировки проектной документации:

исключены системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции, обслуживающие встроенно-пристроенный ДОО в корпусе 6 и секцию 6 корпуса 6, в связи с их исключением;

предусмотрены системы приточно-вытяжной противодымной вентиляции, обслуживающие коридоры блоков кладовых в подземном техническом этаже корпуса 5, секций 1 и 2 корпуса 6;

предусмотрена подача наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляции в нижнюю часть лифтовых шахт с режимом «перевозка пожарных подразделений» корпуса 5, секций 1 и 2 корпуса 6 в связи с устройством их сообщения с подземным техническим этажом;

предусмотрена подача наружного воздуха системами приточной противодымной вентиляции в тамбур-шлюзы при выходе из лифтов в подземный технический этаж корпуса 5, секций 1 и 2 корпуса 6;

в соответствии с СТУ для удаления продуктов горения из подземного технического этажа секции 2 корпуса 5, секций 3-5 корпуса 6 предусмотрено устройство общих вертикальных вытяжных каналов для систем вытяжной противодымной вентиляции поэтажных внеквартирных коридоров и подземного технического этажа, выведенных на кровлю секций корпусов, с установкой самостоятельных вентиляторов;

предусмотрена подача наружного воздуха от самостоятельной системы в тамбур-шлюз перед лестничной клеткой типа Н2 жилой части на первом этаже секции 5 корпуса 6;

откорректированы расчеты систем противодымной вентиляции и характеристики оборудования.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Сети связи

Сети и системы связи и сигнализации выполняются в соответствии с заданием на корректировку и техническими условиями ООО «Корпорация ИнформТелеСеть», Департамента ГОЧСиПБ, ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» совместно с РОУ «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01».

Наружные сети связи

В результате корректировки проектной документации вновь организована внутриплощадочная кабельная канализация для КНС 1.

Внутриплощадочная кабельная канализация. Предусмотрена организация одно-отверстной канализации от ввода в здание до шкафа БУВ и прокладка медножильного кабеля от медного кросса КНС до шкафа БУВ.

Внутренние системы и сети связи

В результате корректировки проектной документации, связанной с изменением архитектурно-планировочных решений, выполнены

изменения в части размещения и количества центрального и периферийного оборудования сетей связи, систем безопасности и систем противопожарной защиты здания.

В результате корректировки проектной документации, связанной с требованиями Задания на проектирование (корректировку) и получением новых технических условий, объектовая система оповещения дополнена решениями по получению трансляционных сигналов через пультное оборудование комплекса системы мониторинга РСО средствами объектовой связи программно-аппаратного комплекса по радиоканалу.

Актуализированы технические условия ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» и ООО «Корпорация ИнформТелеСеть» совместно с РОУ «Московская добровольная пожарная команда «Сигнал-01».

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Автоматизация оборудования и сетей инженерно-технического обеспечения

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

в шкаф автоматизации КНС добавлен коммутатор для организации обмена данными и изменена марка маршрутизатора;

изменение количества оборудования автоматизации систем приточно-вытяжной вентиляции;

изменение количества оборудования автоматизации систем противодымной вентиляции.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Автоматическая система коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ)

Корректировка проектной документации предусмотрена в части сокращения количества приборов учета потребления воды, тепла и электроэнергии.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Технологические решения

Корректировкой проектной документации предусмотрено:

организация на 1 этаже корпусов 5 и 6 офисных помещений;

исключение мусоропровода в корпусах 5 и 6 жилого здания;

предусмотрен сбор мусора жильцами здания в мусорокамере в каждой секции здания.

Мусоросборные камеры размещены смежно с лестнично-лифтовыми узлами и не примыкают к жилым помещениям, имеют самостоятельный вход, изолированный от входа в здание глухой стеной.

Офисные помещения, размещены на 1 этаже корпусов 5 и 6 отдельными блоками с автономными входами с улицы. Количество офисных помещений в корпусе 5 – 3, в корпусе 6 – 11. Общая численность персонала в помещениях корпуса 5 – 11 человек, в корпусе 6 – 82 человека. Режим работы офисов: с 9-00 до 18-00, 5 дней в неделю.

Офисных помещений с числом персонала более 49 человек не предусмотрено. Максимальная численность персонала в офисных помещениях принимается из условия минимального обеспечения 12,0 м² на человека.

Для уборки помещений в каждом офисе предусмотрены помещения уборочного инвентаря.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Мероприятия по обеспечению антитеррористической защищенности

Изменения технологических решений, внесенные при корректировке проектной документации, не повлияли на решения в части мероприятий по обеспечению антитеррористической защищенности КНС.

В нежилых помещениях первого этажа не предусматривается единовременное нахождение, в любом из них, более 50 человек.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Проект организации строительства

Корректировкой предусмотрено выделение в составе 2 этапа подэтапов 2.1, 2.2, 2.3, изменение количества и марок монтажных кранов, изменение размещения временных зданий и сооружений, изменение потребности строительства в электрической энергии, изменение продолжительности строительства, изменение трасс сетей инженерно-технического обеспечения.

Возведение подземных и наземных частей комплекса предусмотрено 5 башенными кранами с длинами стрел 30,0, 35,0, 40,0 м.

Расчетная потребность строительства в электрической энергии составляет 1011,6 кВт. Электроснабжение предусматривается от существующих сетей.

Продолжительность строительства принята на основании Задания на проектирование: этапа 2.1 – 39,0 месяцев, этапа 2.2 – 42,0 месяца, этапа 2.3 – 12,0 месяцев.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Мероприятия по охране атмосферного воздуха на период строительства объекта – в соответствии с ранее согласованной проектной документацией (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18).

На период эксплуатации объекта выполнены перерасчеты загрязнения атмосферы с учетом увеличения общей емкости открытых автостоянок в границах участка проектирования.

Суммарный валовый выброс загрязняющих веществ четырнадцати наименований увеличится и составит 0,261 т/год при мощности выброса 0,362 г/с.

По результатам расчетов, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, создаваемые выбросами проектируемых источников загрязнения, не превысят нормативных значений.

Реализация откорректированных проектных решений допустима.

Мероприятия по охране водных объектов

Мероприятия по охране водных объектов на период строительства, проектные решения по использованию водных ресурсов в хозяйственной деятельности на период эксплуатации объекта – в соответствии с проектной документацией, ранее согласованной Мосгосэкспертизой (положительное заключение от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18).

Произведен перерасчет объема и степени загрязнения поверхностного стока в связи с изменением баланса проектируемой территории.

Среднее содержание загрязняющих веществ в поверхностном стоке в результате корректировки проектных решений не превысит показателей стока с селитебных территорий.

При выполнении предусмотренных мероприятий реализация проектных решений допустима.

Мероприятия по обращению с отходами

В связи с изменением проектных решений уточнены расчетные объемы отходов на период строительства и эксплуатации объекта.

При эксплуатации объекта ориентировочный годовой объем отходов 10 наименований составит 550,654 т/год.

Предусмотрено исключение системы мусоропроводов. Для сбора отходов предусмотрено размещение мусорокамер на первом этаже, контейнеров, в том числе для крупногабаритных отходов, на площадках ТБО на придомовой территории.

Остальные проектные решения – в соответствии с ранее согласованной проектной документацией (положительное заключение от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18).

Порядок обращения с грунтами на площади ведения земляных работ

Порядок обращения с грунтами – без изменений, в соответствии с ранее согласованной проектной документацией (положительное заключение Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18).

Озеленение

Корректировкой проекта благоустройства в части озеленения предусмотрено разделение участка 2 на подэтапы 2.1 и 2.2, уточнение площади озеленения, изменение площади газонов, цветников, количество высаживаемых деревьев и кустарников.

В соответствии с откорректированным планом благоустройства и озеленения общая площадь озеленения подэтапа 2.1 составляет 4705,59 м², подэтапа 2.2 – 7777,47 м².

Проектом благоустройства в части озеленения подэтапа 2.1 предусмотрена посадка 6 деревьев, 58 кустарников, устройство 284 м² цветников, устройство газона на площади 4371,0 м².

Проектом благоустройства в части озеленения подэтапа 2.2 предусмотрена посадка 33 деревьев, 86 кустарников, устройство 323,0 м² цветников, устройство газона на площади 7361,0 м².

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Оценка документации на соответствие санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам

Корректировка планировки придомовой территории соответствует гигиеническим требованиям.

Корректировкой проектной документации предусматривается исключение встроенно-пристроенного в корпус 6 ДОО на 75 мест изменение квартирографии жилых корпусов 5 и 6, снижение количества секций в корпусе 6 до 5, исключение системы мусоропроводов, с организацией мусорокамер на первом этаже и мусорных контейнерных площадок ТБО на придомовой территории.

Состав нежилых помещений первого этажа соответствует гигиеническим требованиям.

Архитектурно-планировочные решения жилых этажей соответствуют гигиеническим требованиям.

Система мусороудаления соответствует гигиеническим требованиям.

Здания обеспечиваются всеми необходимыми для эксплуатации инженерными системами.

Согласно представленной проектной документации параметры светового и инсоляционного режимов в помещениях и на территории проектируемой этажа 2 жилого комплекса будут соответствовать требованиям СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 и СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

Согласно представленным расчетам шум от инженерного оборудования не превысит допустимые нормы в помещениях проектируемого жилого дома и на прилегающей территории, при обязательном выполнении предложенных проектной документации шумозащитных мероприятий (установка шумоглушителей на системы в ЖД 5: П1, П2, П3, П4, П5, В4, В5, П1к – П3к и в ЖД 6: П1 – П7, В1, В2, В7, П1к – П11к, с характеристиками в соответствии с данными раздела Перечень мероприятий по охране окружающей среды (71/19-ГК-2-ООС1).

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями ст.8, ст.15, ст.17 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Для проектирования противопожарной защиты объекта разработаны специальные технические условия, согласованные в установленном законодательством Российской Федерации порядке (далее – СТУ). Компенсирующие мероприятия, предусмотренные СТУ, реализованы в проектной документации.

В соответствии с заданием на корректировку в проектную документацию внесены следующие изменения:

изменена конфигурация въезда на территорию участка и частично составы покрытий, используемые для проезда пожарной техники в соответствии с требованиями СП 4.13.130.2013 и СТУ;

изменено расположение трансформаторной подстанции ТП-5, противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями

выполнены в соответствии с требованиями СП 4.13130.2013;

добавлены индивидуальные кладовые в технических этажах корпуса 5 и корпуса 6 секций 1, 2 в соответствии с требованиями СТУ. Кладовые объединены в блоки площадью не более 200,0 м², выделены противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 60 с заполнением проемов противопожарными дверями первого типа. Блоки кладовых оборудованы автоматическими установками порошкового пожаротушения;

изменено количество остановок лифтов для транспортирования пожарных подразделений в секциях 1, 2 корпусов 5 и 6, в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53296-2009;

изменена конфигурация корпуса 6, в соответствии с требованиями СТУ, СП 1.13130.2009, СП 2.13130.2012, СП 4.13130.2013, СП 54.13330.2011. Корпус запроектирован без деления на пожарные отсеки площадью этажа в пределах пожарного отсека не превышает 2500,0 м². Высота корпуса от поверхности проезда для пожарных машин до нижней границы открывающегося окна верхнего этажа не превышает 75,0 м;

изменена площадь квартир на этаже секций, в соответствии с требованиями СТУ, СП 1.13130.2009, СП 54.13330.2011 площадь жилой секции не превышает 500,0 м²;

изменена планировка жилых этажей корпусов и планировочные решения надземных этажей, в соответствии с требованиями СТУ, СП 1.13130.2009, СП 54.13330.2011;

исключены мусоропроводы в жилых секциях корпусов, в соответствии с СТУ, СП 54.13330.2011 помещения мусоросборных камер отделены от смежных помещений глухими противопожарными перегородками с пределом огнестойкости не менее EI 90;

изменена конфигурация лестницы, ведущей из подвального на первый этаж канализационной насосной станции КНС 1, в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009;

изменено оборудование жилых квартир секции 1 корпуса 5 пожарными извещателями, в соответствии с СТУ, СП 5.13130.2009 и СП 54.13330.2011 прихожие квартир оборудуются адресными пожарными извещателями автоматической пожарной сигнализации адресно-аналогового типа, жилые помещения оборудованы автономными дымовыми извещателями.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Корректировкой предусмотрена переработка проектных решений раздела в полном объеме.

Решения генплана и благоустройства территории обеспечивают условия беспрепятственного и удобного передвижения по участку к входам здания. Для маломобильных групп населения (далее – МГН) предусмотрены пешеходные пути с учетом движения инвалидов на креслах-колясках шириной не менее 2,0 м.

Уклоны пешеходных дорожек и тротуаров составляют: продольные не более 5%, поперечные – не более 2%. Пешеходные пути имеют твердую поверхность, не допускающую скольжение. Высота бордюров по краям пешеходных путей принята не менее 0,05 м. Высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью не превышает 0,015 м.

Предусмотрены тактильные полосы, выполняющие предупредительную функцию на покрытии пешеходных путей инвалидов, с размещением не менее чем за 0,8 м до объекта информации – начала опасного участка, изменения направления движения.

На участке предусмотрено 12 машино-мест для МГН (в том числе 7 машино-мест для инвалидов группы мобильности М4 для с габаритами 3,6х6,0 м). Расстояние до входов в коммерческие помещения общественного назначения не более 50,0 м, до входов в жилые здания – не более 100,0 м.

Входы в жилую часть, офисы – без лестниц и пандусов с планировочной отметки земли.

Входные площадки расположены под навесами. Поверхность входных площадок твердая, нескользкая при намокании с поперечным уклоном не более 1-2%. Размер проемов входных дверей не менее 1,2 м.

Глубина входных тамбуров не менее 2,3 м, ширина не менее 1,5 м. Участки движения на расстоянии 0,8 м перед входами выполнены с тактильными и цветовыми предупреждающими полосами. Ширина дверных и открытых проемов на пути движения инвалидов – не менее 0,9 м. Высота порогов не превышает 0,014 м.

В уровне первого этажа в межквартирных коридорах на перепадах высот устанавливаются подъемные платформы для МГН грузоподъемностью 225 кг, площадки в верхней и нижней точках платформ предусмотрены не менее 1,5х1,5 м.

В составе офисных помещений и входных групп в жилую часть оборудованы универсальные санитарные узлы для маломобильных групп населения с габаритами не глубиной – не менее 2,25 м, шириной – не менее 2,2 м. Санузлы оборудуются крючками для костылей, одежды, по периметру помещения устанавливаются поручни. Ширина дверного проема – не менее 0,9 м в свету.

Доступ в наземные этажи жилой части, в каждой секции предусмотрен посредством лифта грузоподъемностью 1000 кг, с габаритами кабины 1,1х2,1 м и шириной дверного проема 1,2 м. Лифты оборудованы внутри поручнями, световой и звуковой информирующей сигнализацией. Панель управления в кабине лифта предусмотрена на высоте не более 1,0 м со световой индикацией и применением рельефных символов (по Брайлю).

Для безопасной эвакуации маломобильных групп населения на 2-22 этажах в лифтовых холлах, и на первом этаже жилой части в отдельных помещениях, предусмотрены зоны безопасности. Зоны безопасности оборудованы двусторонней связью с дежурным в помещении охраны.

Замкнутые пространства (лифты, лифтовые холлы/зоны безопасности, зоны безопасности, универсальные санузлы, санузлы для МГН) оборудуются системой двухсторонней связи с дежурным в помещении охраны.

Системы средств информации и сигнализации об опасности, предусматривающих визуальную, звуковую и тактильную информацию, соответствуют ГОСТ Р 51671, ГОСТ Р 51264.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Корректировка проектной документации раздела выполнена в части изменения технико-экономических показателей, планировочных решений корпусов 5, 6.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических

Корректировка раздела выполнена в связи с изменением архитектурных, конструктивных и объемно-планировочных решений, изменением состава ограждающих конструкций зданий, уточнением температурного режима технического этажа, уточнением состава ограждающих конструкций КНС 1.

Предусматриваются следующие изменения в утеплении ограждающих конструкций:

цокольной части наружных стен над уровнем земли (за исключением КНС) – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 120 мм (уточнение марки утеплителя);

участков эксплуатируемого покрытия (пол лоджий) – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 100 мм в конструкции пола лоджии и плитами из пеностекла толщиной 170 мм со стороны помещений (уточнение марки утеплителя);

перекрытия под жилыми помещениями над лоджиями – плитами из минеральной ваты толщиной 160 мм;

внутреннего перекрытия над отапливаемым техническим этажом – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 30 мм (уточнение марки утеплителя);

наружных стен КНС 1 – плитами из минеральной ваты толщиной 50 мм в составе навесной фасадной системы с воздушным зазором;

цокольной части наружных стен КНС 1 над уровнем земли – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 40 мм;

покрытия КНС 1 – плитами из минеральной ваты толщиной 70 мм;

стен КНС 1 в земле – плитами из экструдированного пенополистирола толщиной 40 мм на глубину 2,0 м от уровня земли.

Заполнение световых проемов КНС 1 – оконные блоки с однокамерными стеклопакетами в поливинилхлоридных профилях с приведенным сопротивлением теплопередаче изделия $0,35 \text{ м}^2 \cdot ^\circ\text{C}/\text{Вт}$.

Внесены соответствующие корректировки в расчет теплотехнических, энергетических и комплексных показателей зданий.

Расчетное значение удельной теплозащитной характеристики зданий не превышает нормируемое значение в соответствии с табл.7 СП 50.13330.2012.

Расчетное значение удельной характеристик расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию зданий не превышает нормируемое значение в соответствии с табл.14 СП 50.13330.2012.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ

Корректировка проектной документации раздела выполнена в части изменения планировочных решений корпусов 5, 6.

Остальные проектные решения – без изменений, в соответствии с

положительным заключением Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

По мероприятиям по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Внесены корректировки в расчет теплотехнических, энергетических и комплексных показателей здания.

5. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.1.1. Указание на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка корректировки проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий.

5.1.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Корректировка технической части проектной документации соответствует результатам инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий и требованиям технических регламентов, в том числе экологическим, санитарно-эпидемиологическим требованиям и требованиям к содержанию разделов.

6. Общие выводы

Корректировка проектной документации объекта «Жилой комплекс с дошкольными образовательными учреждениями, школой, надземными паркингами, инженерными сетями и объектами инженерной инфраструктуры. 2 этап (корректировка)» по адресу: д.Картмазово, уч.16/1, поселение Московский, Новомосковский административный округ города Москвы соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов и требованиям к

содержанию разделов.

Остальные проектные решения изложены в положительном заключении Мосгосэкспертизы от 06.06.2018 № 77-1-1-3-1650-18.

7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

Начальник отдела
объемно-планировочных решений)

М.А.Никольская

Государственный эксперт-архитектор
«2.1.2. Объемно-планировочные
и архитектурные решения» (ведущий эксперт,
разделы: «Пояснительная записка»,
«Архитектурные решения», «Мероприятия по
обеспечению доступа инвалидов»,
«Требования к обеспечению
безопасной эксплуатации объектов
капитального строительства»,
«Сведения о нормативной периодичности
выполнения работ по капитальному
ремонту многоквартирного дома,
необходимых для обеспечения безопасной
эксплуатации такого дома, об объеме и
о составе указанных работ»)

А.Б.Савельев

Государственный эксперт-инженер
«5. Схемы планировочной организации
земельных участков»
(раздел «Схема планировочной
организации земельного участка»)

А.Е.Кечетова

Государственный эксперт-конструктор
«2.1. Объемно-планировочные, архитектурные
и конструктивные решения, планировочная
организация земельного участка, организация
строительства» (раздел «Конструктивные и объемно-
планировочные решения)

В.В.Данилин

Государственный эксперт-инженер
«5.2.4.1. Электроснабжение»
(подраздел «Система электроснабжения»)

А.В.Гридин

Продолжение подписного листа

- Государственный эксперт-инженер
«13. Системы водоснабжения и водоотведения»
(подразделы: «Система водоснабжения»,
«Система водоотведения»)
Е.В.Сергеева
- Государственный эксперт-инженер
«38. Системы отопления, вентиляции,
кондиционирования воздуха и холодоснабжения»
(подраздел «Отопление,
вентиляция и кондиционирование воздуха,
тепловые сети»)
Д.В.Соколов
- Заместитель начальника управления
«42. Системы теплоснабжения»
(подраздел «Отопление,
вентиляция и кондиционирование воздуха,
тепловые сети»)
А.В.Яковлев
- Государственный эксперт-инженер
«2.3.2. Системы автоматизации, связи
и сигнализации»
(подраздел «Сети связи»)
Д.В.Рябченков
- Государственный эксперт-инженер
«41. Системы автоматизации»
(подраздел «Сети связи»)
С.В.Сущенко
- Государственный эксперт-инженер
«20. Объекты топливно-энергетического
комплекса» (подраздел «Технологические
решения»)
И.Е.Бахметьев
- Государственный эксперт-инженер
«21. Объекты информатизации и связи»
(подраздел «Технологические решения»)
С.М.Бухтияров
- Государственный эксперт-инженер
«35. Организация строительства»
(раздел «Проект организации
строительства»)
Н.А.Киселев

Продолжение подписного листа

Заместитель начальника Управления
охраны окружающей среды
«5.2.6. Санитарно-эпидемиологическая
безопасность»
(раздел «Перечень мероприятий по
охране окружающей среды»)

М.В.Звонкин

Государственный эксперт-эколог
«8. Охрана окружающей среды»,
(раздел «Перечень мероприятий по
охране окружающей среды»)

И.В.Михалева

Начальник отдела охраны окружающей среды
«29. Охрана окружающей среды»,
«25. Инженерно-экологические изыскания»
(раздел «Перечень мероприятий по
охране окружающей среды»)

Н.М.Сергеева

Государственный эксперт по пожарной
безопасности
«10. Пожарная безопасность»
(раздел «Мероприятия
по обеспечению пожарной безопасности»)

А.В.Титков

Государственный эксперт-инженер
«2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»
(раздел «Мероприятия по обеспечению
соблюдения требований энергетической
эффективности и требований оснащенности
зданий, строений и сооружений приборами
учета используемых энергетических ресурсов»)

Е.А.Ипатов

