Общество с ограниченной ответственностью «Верхне-Волжский Институт Строительной Экспертизы и Консалтинга»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № РОСС RU.0001.610203, выдано Федеральной службой по аккредитации 04.12.2013

150000, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Чайковского, д. 30, оф.26, тел. (4852) 67-44-86



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ № 76-2-1-2-0208-17

Объект капитального строительства

I очередь строительства комплекса жилых домов с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в составе квартала «Щербакова» планировочного района «Уктус-Правобережный»

Объект негосударственной экспертизы проектная документация

1. Общие положения

- 1.1. Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы)
 - Заявление от 01.09.2017 № 227-2017 на проведение экспертизы.
- Договор от 01.09.2017 № 0235-ВВНЭПД-2017 о проведении экспертизы.
- 1.2. Сведения об объекте экспертизы повторная экспертиза проектной документации объекта капитального строительства «І очередь строительства комплекса жилых домов с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в составе квартала «Щербакова» планировочного района «Уктус-Правобережный» проводится в связи с корректировкой проектных решений.

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

ookymen.	<u>'</u>	**		
Номер	Обозначение	Наименование	Сведения об	
тома			организации,	
			осуществившей	
			подготовку	
			документации	
		Проектная	ООО «Архитектурная	
		документация	студия 20/10»	
			Юридический адрес:	
			620016, г. Екатеринбург,	
			ул. Краснолесья, д. 149,	
			кв. 86.	
			Свидетельство о	
			допуске к	
			определенному виду	
			или видам работ,	
			которые оказывают	
			влияние на	
			безопасность объектов	
			капитального	
			строительства от	
			30.08.2016 № 0228.01-	
			2016-6658489871-П-	
			158.	
			ООО «Строительное	
			Проектирование «КУБ»	
			Юридический адрес:	
			624130, г. Новоуральск,	
			ул. Ясная, д. 14.	

		3			
			Свидетельство о		
			допуске к		
			определенному виду		
			или видам работ,		
			которые оказывают		
			влияние на		
			безопасность объектов		
			капитального		
			строительства от 17.02.2015 № 1458.		
			ООО «Девятый трест-		
			Екатеринбург»		
			Юридический адрес:		
			620014, г. Екатеринбург,		
			пр-кт Ленина, д. 24/8,		
			кв. 611а.		
			Свидетельство о		
			допуске к		
			определенному виду		
			или видам работ,		
			которые оказывают		
			влияние на		
			безопасность объектов капитального		
			строительства от		
			18.05.2015 № 0614.01-		
			2015-6661088083-Π-		
			188.		
1	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 1 «Пояснительная	ООО «Архитектурная		
	П3	записка»	студия 20/10»		
2	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 2 «Схема	ООО «Архитектурная		
	ПЗУ	планировочной	студия 20/10»		
	25-16-00-ПЗУ	организации земельного	ООО «Строительное		
		участка»	Проектирование «КУБ»		
3	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 3	ООО «Архитектурная		
	AP	«Архитектурные	студия 20/10»		
		решения»			
4	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 4	ООО «Архитектурная		
	КР	«Конструктивные и	студия 20/10»		
		объемно-планировочные			
		решения»			
Разлел 5 «Свеления об инженерном оборуловании о сетях инженерно-					

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженернотехнического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,

СОПОРМ	до поручения тоуно потиновичу ранаций»					
	содержание технологических решений»					
5.1	УКТ.01.ПД.19-	Подраздел 1 «Система	1 01			
7.0	ИОС 5.1	электроснабжения»	студия 20/10»			
5.2,	УКТ.01.ПД.19-	Подраздел 2 «Система	ООО «Архитектурная			
5.3	ИОС 5.2	водоснабжения»	студия 20/10»			
	УКТ.01.ПД.19-	Подраздел 3 «Система				
	ИОС 5.3	водоотведения»				
5.4	УКТ.01.ПД.19-	Подраздел 4	ООО «Архитектурная			
	ИОС 5.4.1	«Отопление, вентиляция	студия 20/10»			
	УКТ.01.ПД.19-	и кондиционирование	ООО «Девятый трест-			
	ИОС 5.4.2	воздуха, тепловые сети»	Екатеринбург»			
	UKT.01.WD-					
	19-TM					
5.5	УКТ.01.ПД.19-	Подраздел 5 «Сети	ООО «Архитектурная			
	ИОС 5.5.1	связи»	студия 20/10»			
	УКТ.01.ПД.19-					
	ИОС 5.5.2					
	УКТ.01.ПД.19-					
	ИОС 5.5.3					
5.7	УКТ.01.ПД.19-	Подраздел 7	ООО «Архитектурная			
	ИОС 5.7	«Технологические	студия 20/10»			
		решения»				
6	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 6 «Проект	ООО «Архитектурная			
	ПОС	организации	студия 20/10»			
		строительства»	-			
8	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 8 «Перечень	ООО «Архитектурная			
	OOC	мероприятий по охране				
		окружающей среды»	-			
9	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 9 «Мероприятия	ООО «Архитектурная			
	ПБ	по обеспечению	студия 20/10»			
		пожарной безопасности»	.			
10	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 10 «Мероприятия	ООО «Архитектурная			
	ОДИ	по обеспечению доступа	студия 20/10»			
	7 1	инвалидов»	<i>J</i> , 1 -: -:			
10.1	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 10.1 «Требования	ООО «Архитектурная			
	ТБЭ	к обеспечению	студия 20/10»			
		безопасной	- 3,			
		эксплуатации объектов				
		капитального				
		строительства»				
11.1	УКТ.01.ПД.19-	Раздел 11.1	ООО «Архитектурная			
11.1	981.01.11 <u>4</u> .19	«Мероприятия по	студия 20/10»			
		мічісроприятия по	Студил 20/10 <i>/</i> /			

11.2 УКТ НПІ	Т.01.ПД.19- КР	обеспечению соблюдения требов энергетической эффективности требований оснащенности зда строений и сооруж приборами у используемых энергетических ресурсов» Раздел 11.2 «Сведен нормативной периодичности выполнения работ капитальному рем многоквартирного д необходимых обеспечения безопа эксплуатации та дома, об объеме	и аний, сений учета по понту дома, для асной акого	ООО «Арх студия 20/10»	
		_			
		*			
		составе указаі	нных		
1.2]	работ»			

1.3. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

Возможность опасных природных	Территория по сложности природных	
процессов и явлений и техногенных	условий – простая. Возможные	
воздействий на территории, на	опасные природные процессы	
которой будут осуществляться	отнесены к категории – умеренно	
строительство, реконструкция и	опасные.	
эксплуатация здания.		
Принадлежность к опасным	Не принадлежит.	
производственным объектам		
Пожарная и взрывопожарная	Сведения приведены в разделе	
опасность	«Мероприятия по обеспечению	
	пожарной безопасности».	
Наличие помещений с постоянным	Имеются.	
пребыванием людей		
Уровень ответственности	Нормальный.	

Наименование	Ед. изм.	Численное значение

Площадь участка 1 этапа	M^2	8706,0
Площадь благоустройства 1 этапа в	M^2	12538,0
пределах участка		
Площадь застройки жилого дома	M^2	6010,0
Площадь проездов	M^2	2061,0
Площадь озеленения	M^2	2102,0
Этажность	этажей	7, 8-16
Количество этажей	этажей	10-17
Подземная автостоянка	этаж	1
Строительный объем, в том числе:	M^3	136258,00
- подземной части	M^3	10043,9
- надземной части		126214,1
Общая площадь здания	M^2	26594,7
Общая площадь квартир	M^2	17913,30
Жилая площадь квартир	M^2	8598,7
Количество квартир, в том числе	ШТ.	338
однокомнатных	ШТ.	159
двухкомнатных	ШТ.	123
трехкомнатных	ШТ.	50
типа «дуплекс»	ШТ.	6
Площадь встроенных общественных	M^2	1302,5
помещений		
Площадь автостоянки	M^2	2870,4
Вместимость автостоянки	мест	240

1.4. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель, Застройщик (Заказчик) – ООО «Брусника. Екатеринбург».

Юридический адрес: 620075, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д.51, оф. 37/05.

1.5. Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика (если заявитель не является застройщиком, заказчиком)

Не требуется.

1.6. Реквизиты (номер, дата) заключения государственной экологической отношении объектов экспертизы капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Не требуется.

1.7. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Собственные средства застройщика.

1.8. Иные предоставленные по усмотрению заявителя сведения,

необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

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

Положительное заключение ООО «Ярстройэкспертиза» от 06.11.2015 № 76-1-4-0288-15 по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «І очередь строительства комплекса жилых домов с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в составе квартала «Щербакова» планировочного района «Уктус-Правобережный».

Положительное заключение ООО «Ярстройэкспертиза» от 30.12.2015 № 76-1-2-0332-15 по проектной документации объекта «І очередь строительства комплекса жилых домов с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в составе квартала «Щербакова» планировочного района «Уктус-Правобережный».

В результаты инженерных изысканий изменения не вносились и соответствуют указанным в положительном заключение от 06.11.2015 N 26-1-4-0288-15.

2. Основания для разработки проектной документации

2.1. Основания для разработки проектной документации

- 2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора); сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства; сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства сетям инженерно-технического предоставленная обеспечения; иная усмотрению no заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования
- Задание на внесение изменений в проектную документацию, утвержденное заказчиком.
- Градостроительный план земельного участка №RU66302000-09481, утвержденный заместителем главы администрации г. Екатеринбурга от 02.10.2015.

- Технические условия для присоединения к электрическим сетям от 16.06.2015 № 218-336-55-2015, выданы ОАО «Екатеринбургская электросетевая компания».
- Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 20.06.2015 № 1, выданы ООО «Брусника. Екатеринбург».
- Дополнительное соглашение №4 к договору №14331 от 14.04.2014 года, заключенного между ООО «Тихий берег» и ОАО «ЕЭСК» об осуществлении технологического присоединения к электрическим сетям.
- Технические условия на перенос (переустройство) сетей от 24.08.2015 № 05-11/33-13157/4-446, выданы МУП «ВОДОКАНАЛ».
- Условия подключения к системе водоснабжения от 14.09.2017 № 05-11/33-13157/8-П/795, выданы МУП «ВОДОКАНАЛ».
- Условия подключения к системе водоотведения от 14.09.2017 № 05-11/33-13157/9-П/795, выданы МУП «ВОДОКАНАЛ».
- Технические условия на вынос тепловых сетей от 17.08.2015 № 3282, выданы МУП «Екатеринбургэнерго».
- Технические условия на теплоснабжение от 21.09.2016 № 51307-1104-11/164-941, выданы АО «Екатеринбургская теплосетевая компания».
- Договор о подключении объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения от 13.03.2017 № 3300-FA058/01-013/0018-2017.
- Письмо АО «Екатеринбургская теплосетевая компания» от 06.04.2017 № 51313-01-1157.
- Условия подключения к системе теплоснабжения от 13.03.2017 № б/н, выданы АО «Екатеринбургская теплосетевая компания».
- Письмо ООО «Топливно-энергетический комплекс «Чкаловский» от 22.08.2016 № 472-1/16 «Об увеличении лимита теплоснабжения».
- Технические условия на подключение объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения от 25.05.2015 № 1072, выданы МБУ «Водоотведение и искусственные сооружения».
- Технические условия на присоединение к сети общего пользования через сеть ООО «НТЦ «Интек» и организации сети Ethernet (IP телефония, IP интернет, IP телевидение), а также сети радиовещения (включая ГОиЧС) и систем кабельного телевидения (СТК) и иных от 29.07.2015 № 1158061, выданы ООО «НТЦ «Интек».
- Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 29.06.2015 № 317, выданы ООО «ОТИС Лифт».
- Заключение комиссии по рассмотрению запросов организаций на определение возможности строительства объектов в пределах аэродрома Екатеринбург (Кольцово) от 18.08.2015, утвержденное исполнительным директором ПАО «Аэропорт Кольцово».
- Письмо ООО «Брусника. Екатеринбург» от 15.09.2015 № 636/15 по реализации 1 очереди строительства планировочного района «Уктус-Заключение № 76-2-1-2-0208-17

Правобережный».

- Приказ Министерства по управлению государственным имуществом Свердловской области от 15.10.2015 № 2805 «О предоставлении обществу с ограниченно ответственностью «Брусника. Екатеринбург» земельных участков, расположенных в городе Екатеринбурге в квартале улиц Щербакова – Павлодарской – переулка Короткого – улицы Дальневосточной – Переулка Широкого».

2.3.2. Описание технической части проектной документации Раздел 1 «Пояснительная записка»

В раздел проектной документации изменения не вносились. Заявителем предоставлены положительные заключения от 30.12.2015 № 76-1-2-0332-15.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Характеристика земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;

Запроектировано здание жилого дома с размещением встроенных общественных помещений и подземной автостоянкой. Проектируемый участок расположен в южной части города Екатеринбурга в районе «Уктусправобережный».

Проект разработан в соответствии с градостроительным планом земельного участка №RU66302000-09481 от 02.10.2015, утвержденным заместителем главы Администрации Города Екатеринбурга. Размещение объекта выполнено на земельном участке в кадастровом квартале 66:41:0502071.

Высота от планировочной отметки проезда пожарных автомашин до низа открывающегося проема верхнего этажа составляет: для секции 19.2 около 44,1 м (двор) и 49,75 (северная сторона); для остальных секций около 23,8 (двор).

В проектную документацию раздела внесены следующие изменения:

- Выполнена перепланировка в связи с перепланировкой здания;
- Изменены расчеты по количеству парковок, площадок, ТБО в связи с изменением количества жителей;
- Исключен второй уровень паркинга, в связи с чем изменена геометрия и планировочное решение двора. Изменено решение по планировке прилегающей территории.

Предусмотрен круговой проезд для пожарных машин для 7-8 этажных секций (до 28 м) с одной стороны по эксплуатируемой кровле автостоянке. Ширина проезда не менее 4,2 м на расстоянии 5 м от стен с радиусами Заключение № 76-2-1-2-0208-17

разворота не менее 6,0 м. Для секции 19.2 выполнен проезд с двух продольных сторон здания со стороны двора и с северо-западной стороны. Ширина проезда 6,0 м, на расстоянии 8-10 м от здания. Пожарный проезд по территории двора выделен на месте соответствующими знаками как зона с запретом размещения любых элементов благоустройства. Все элементы малых форм, ограждения, парапеты шахты, площадки и другие элементы благоустройства вне пределов контура проезда. При эксплуатации здания размещаются обязательная регулярная расчистка проезда выполняется мероприятия по поддержанию проезда в состоянии, обеспечивающем беспрепятственный проезд.

Остальные проектные решения не изменялись, выполнены согласно положительному заключению от 30.12.2015 № 76-1-2-0332-15.

Обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка (если на земельный участок не распространяется действие градостроительного регламента или в отношении его не устанавливается градостроительный регламент);

Памятников историко-культурного наследия на участке и прилегающей территории нет. Здание расположено вне пределов охранной зоны и санитарно-защитных зон предприятий и сооружений.

Градостроительным планом земельного участка №RU66302000-09481 от 02.10.2015 установлены предельно допустимые параметры объекта капитального строительства: общая площадь квартир не более 18000 м², подземная парковка вместимостью не менее 240 мест.

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

Инженерная подготовка территории включает в себя вертикальную планировку территории, организацию стока поверхностных атмосферных вод. Проектные отметки приняты с учетом отвода воды от проектируемого здания, и увязка с существующим рельефом. Отвод поверхностных вод предусмотрен по спланированной поверхности и далее в проектируемую ливневую канализацию.

С северо-западной и юго-восточной сторон, в месте значительного перепада высот предусмотрены подпорные стены вдоль тротуаров, лестниц. На подпорной стенке предусмотрено ограждение высотой не менее 1,2 от уровня проезда. Вдоль фасадов здания предусмотрено устройство ряда лестниц с промежуточными площадками, с поручнями.

Предусмотрен вынос сетей электроснабжение, теплоснабжения, канализации, попадающих в зону застройки согласно выданным техническим условиям. Выполняется перенос опор линии электропередач вдоль улицы Дальневосточной.

Описание организации рельефа вертикальной планировкой:

Исключен второй уровень паркинга, в связи с чем изменена геометрия и вертикальное решение двора. Изменено решение по вертикальной планировке участка вокруг здания, лестниц, территории площадок.

Описание решений по благоустройству территории:

Комплекс работ по благоустройству включает организацию рельефа, устройство проездов, тротуаров, стоянок, элементов благоустройства в виде площадок, озеленение территории. Во дворе жилого комплекса на эксплуатируемой кровле размещены детские игровые площадки, площадки для отдыха взрослых, спортивные площадки, выполнены дорожки. Также площадки размещены на участке с северной стороны. Проектируемые площадки оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм и элементами благоустройства. Предусмотрена организация пешеходного тротуара и озеленения по периметру участка жилого дома со стороны улиц Гастелло, Дальневосточная и местного проектируемого проезда.

В качестве покрытий используются: на въезде в автостоянку - асфальтобетонное; дорожки для проезда спецтехники и легковых автомобилей жителей к входным группам дома — покрытие из бетонной плитки на усиленном основании; тротуары — покрытие из бетонной плитки; площадки для игр детей, отдыха населения, занятий спортом и хозяйственные площадки — резиновое покрытие на бетонном основании. Озеленение территории предусматривается путем устройства газонов, цветников, посадки деревьев и кустарников.

Предусмотренные в автостоянке машино-места двухуровневые, всего на 240 машино-мест и 8 машино-мест для мототранспорта; 11 парковочных мест на открытых автостоянках на участке вокруг здания. В автостоянке предусмотрена установка механических подъемников с учетом габаритов машино-мест и фактической высоты помещений до низа инженерных сетей.

Автостоянки размещены на нормативном расстоянии от окон проектируемых и существующих зданий.

Предусмотрено устройство площадки для размещения мусорных контейнеров вместимостью $1,1\,\mathrm{m}^2$ и места для сбора крупногабаритных отходов. Площадка с ограждением, твердым покрытием. Предусмотрена возможность подъезда спецавтотранспорта. Расстояние от площадок для мусорных контейнеров до соседних жилых домов не менее допустимой в $20,0\,\mathrm{m}$.

Зонирование территории земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства, обоснование функционального назначения и принципиальной схемы размещения зон, обоснование размещения зданий и сооружений (основного, вспомогательного, подсобного, складского и обслуживающего назначения) объектов капитального строительства - для объектов производственного назначения;

Не требуется. Объект непроизводственного назначения.

Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешние и внутренние (в том числе межцеховые) грузоперевозки, - для объектов производственного назначения;

Не требуется. Объект непроизводственного назначения.

Характеристика и технические показатели транспортных коммуникаций (при наличии таких коммуникаций) - для объектов производственного назначения;

Не требуется. Объект непроизводственного назначения.

Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства, - для объектов непроизводственного назначения:

Проектные решения не изменялись, соответствуют положительному заключения от 30.12.2015 № 76-1-2-0332-15.

В графической части содержатся:

- схема планировочной организации земельного участка с отображением: мест размещения существующих и проектируемых объектов капитального строительства с указанием существующих и проектируемых подъездов и подходов к ним; решений по планировке, благоустройству, озеленению и освещению территории; этапов строительства объекта капитального строительства;
 - план земляных масс;
- сводный план сетей инженерно-технического обеспечения с обозначением мест подключения проектируемого объекта капитального строительства к существующим сетям инженерно-технического обеспечения;
- ситуационный план размещения объекта капитального строительства в границах земельного участка, предоставленного для размещения этого объекта, с указанием границ населенных пунктов, непосредственно примыкающих к границам указанного земельного участка, границ зон с особыми условиями их использования, предусмотренных Градостроительным кодексом Российской Федерации, границ территорий, подверженных риску возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера,
 - план организации рельефа,
 - схема благоустройства.

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

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Площадь участка 1 этапа	M^2	8706,0
Площадь благоустройства 1 этапа в	M^2	12538,0
пределах участка		
Площадь застройки жилого дома	M^2	6010,0
Площадь проездов	M^2	2061,0
Площадь озеленения	M^2	2102,0

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Раздел 3 «Архитектурные решения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации:

Здание жилого дома с размещением встроенных общественных помещений и подземной автостоянкой по функциональной пожарной опасности подразделяется на:

- Ф 1.3 многоквартирный жилой дом;
- Ф 4.3 административно-офисные помещения;
- Ф 5.2 подземная стоянка автомобилей без технического обслуживания и технические помещения.

В проектную документацию раздела внесены следующие изменения:

- Исключен -1 этаж (этаж на отметке -1,600);
- Изменено решение подземной части здания, изменено проектное решение 1 этажа с изменением отметки на -0,600м;
- Изменена площадь подземной парковки и ее вместимость (принята автостоянка на 240 машино-мест (двухуровневые) и 8 мест мототранспорта);
- Изменены размеры блок секций (БС19.1; БС 19.2; БС 19.4; БС 19.5; БС 19.6; БС 19.7);
- Увеличилась этажность секций 19.1, 19.3, 19.4, 19.5 на один этаж (секции стали 10 этажные);
- Увеличилась этажность секции 19.2 на 2 этажа (секция стала 17 этажной)
- Изменилась высота здания (отметки кровли) относительно нулевой отметки.
- Изменилось расположение офисов по этажам. Офисные помещения располагались на -1,1,2 и 3, после изменений располагаются на 1,2,3, и 4 этажах (для секций 3,4 и 5 на 1,2 и 3 этажах относительно первых этажей по счету в секции);
 - Изменилась общая площадь офисов;
- Общее количество офисов изменилось на 16 (из которых 4 двухуровневые);

- Изменились жилые этажи (были с 1 по 15 стали со 2 по 17);
- Изменилась общая площадь квартир;
- Изменилось количество квартир с 297 на 338 штук;
- Изменилась толщина наружный стен паркинга.

Входы в жилую часть дома организованы через входные группы (отметка -0,400). Входной тамбур глубиной более 1,5м, входные двери шириной 1,5 м. Входы в офисы и выходы из автостоянки выполнены отдельно от жилой части здания.

Автостоянка.

Подземная автостоянка размещается под пятном застройки, не выступает за пределы площади высокой части здания на отметке - 0,600 (1 этаж, секции 1,2, 6-8). Высота помещения автостоянки под внутренним двором 2,9 м; в пределах контура жилых домов от 2,9 до 3,64 м, местами локальные повышения до 6,12 м (общественные помещения на отметке -0,320м).

Въезд и выезд автомобилей предусмотрен по двухпутной рампе шириной 6,0м, с уклоном не более 18%.

Предусмотрены пять отдельных выходов из автостоянки по лестницам, ведущие непосредственно наружу. Лестницы отделены тамбурами от автостоянки. В осях 1с-2с (секция 19.2) предусмотрена остановка одного из лифтов. Вход в лифт через два тамбур-шлюза. Расстояние от проема въезда автостоянки до низа ближайших вышележащих оконных проемов здания другого назначения принято не менее 4,0 м. согласно п. 6.11.8 СП 4.13130.2013. Также в автостоянку встроены помещения технического назначения.

Жилой дом.

На 1 этаже здания (секции 1,2 6-8 отм. -0,600 м) расположены встроенные административные и офисные помещения, входные группы жилых помещений для блок-секций жилого дома (в части этажа, находящегося выше уровня отметок земли), автостоянка, помещения общего доступа, помещения для прокладки инженерных коммуникаций, технические и служебные помещения. Секции 3,4 и 5 начинаются со 2-го этажа с отметки +3,300м.

На 2-м этаже здания расположены встроенные офисные и административные помещения, входные группы к жилым помещениям блоксекций 19.2 (со двора) 19.6 (с улицы) в части этажа, находящемся выше уровня отметок земли, помещения автостоянки, помещения общего доступа, технические и служебные помещения, жилые квартиры.

На 3-м этаже здания расположены встроенные административные помещения для арендаторов, входные группы к жилым помещениям блоксекций 19.3, 19.4 и 19.5 (как со двора, так и со стороны улицы), помещения общего доступа, служебные помещения, жилые квартиры.

На 4-17 этажах здания расположены помещения общего доступа и жилые квартиры, (секции 3,4 и 5) с первого по третий этаж для данных секций Заключение № 76-2-1-2-0208-17

– в том числе встроенные административные помещения для арендаторов. В каждой квартире запроектированы жилые комнаты и подсобные помещения (кухня, прихожая, санузел, коридор). Во всех квартирах запроектированы остекленные лоджии, с применением ограждения высотой 1,2м.

В каждой квартире предусмотрен аварийный выход на лоджию, с простенком не менее 1,2м. Остекление запроектировано с соблюдением требований к аварийному выходу в незадымляемую зону безопасности – на лоджию, с расстоянием не менее 1,2м от проема до ограждения.

Высота 1-17 этажей в жилых помещениях (от пола до пола) – 2,9 м, в административных помещениях – переменная, высота 17 этажа – 3,3 м (от пола до верха плиты покрытия). Высота выходов на кровлю «в чистоте» – 1,8м. Часть встроенных офисов двухуровневые, с лестницами между уровнями. Лестницы выходят в вестибюли, имеющие выход наружу.

В каждой секции жилого дома (кроме 19.2):

- по одному пассажирскому лифту, скоростью 1,75 м/с, грузоподъемностью 1600 кг; с остановками на надземных этажах;

В жилой секции высотой 17 этажей (блок-секция 19.2):

- два пассажирских лифта, скоростью 1,75 м/с, грузоподъемностью 1600 кг, один из которых используется как лифт для перевозки пожарных подразделений и имеет остановку на уровне автостоянки.

Обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурнохудожественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства.

В соответствии с градостроительным планом земельного участка RU№ 66302000-09481 от 02.10.2015 г. земельный участок расположен в зоне Ж5 — зона многоэтажной жилой застройки. Установлены следующие параметры строительства: предельное количество этажей — не менее 6 и не более 19 для жилого дома; не менее 1 этажа и не более 3 подземных этажей для автостоянки; предельная высота здания 51м; максимальный процент застройки — 50%; общая площадь квартир не более 18000 м², вместимость подземной парковки не более 240 парковочных мест.

Описание и обоснование использованных композиционных приемов при оформлении фасадов и интерьеров объекта капитального строительства:

Облицовка фасадов - кладка из облицовочного клинкерного кирпича и акриловая декоративная штукатурка

Окна в квартирах жилых групп из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом. Внутреннее остекление лоджий – рамы из алюминиевого или пластикового профиля с одинарным остеклением; наружное - из двухкамерных стеклопакетов с тройным остеклением из ПВХ профиля.

Двери входных групп в административные и жилые помещения – распашные, остекленные из алюминиевого профиля, утеплённые.

Двери в автомобильную стоянку, технические помещения – однопольные, из стального профиля с тепловой изоляцией, глухие.

Двери в технические помещения на 1 и 2 этажах выполнены из стального профиля с тепловой изоляцией. Входные квартирные двери — стальные (металлические) двери, с повышенным классом взломостойкости.

В офисах на 2-х уровнях в местах перепада высоты предусмотрено ограждение высотой не менее 1,2 м в соответствии с СНиП 31-01-2003.

Описание решений по отделке помещений основного, вспомогательного, обслуживающего и технического назначения;

Отделка на путях эвакуации выполняется в соответствии с СП 1.13130.2009.

Внутренние стены и перегородки в автостоянке запроектированы из полнотелого кирпича, толщиной до 250мм.

Жилой дом.

Проектом предусмотрена подготовка под отделку в квартирах. Стены - высококачественная штукатурка. Перегородки внутриквартирные - гипсокартонные ГКЛ в два слоя с обоих сторон по металлическому каркасу, в санузлах — из влагостойкого ГКЛВ в два слоя с обоих сторон. Внутренние стены из керамического крупноформатного блока с высококачественной штукатуркой. Полы в жилых помещениях: выполняется подготовка под отделку, в том числе гидроизоляция, звуко и теплоизоляция. Отделка потолков жилых помещений - монолитная железобетонная плита, готовая под отделку.

Стены коридоров, лестничным клеток, лифтовых холлов, входных и вестибюльных групп, шахт лифтов - с высококачественной штукатуркой с последующей покраской водоэмульсионными или акриловыми красками. Полы в лестничных клетках – из керамогранита. Полы в коридорах - покрытие из керамогранитной плитки на клеевом составе по выравнивающей стяжке. Потолки - высококачественная штукатурка, шпатлевка, покраска водоэмульсионной краской. Стены - окрашиваются в два слоя акриловой краской.

Стены в местах с повышенной влажностью (кладовые уборочного инвентаря и т.п.) имеют отделку из керамической плитки или окраску масляными красками на высоту 1,8 м от уровня чистого пола, выше штукатурятся и окрашиваются в два слоя акриловой краской.

Стены технических помещений штукатурятся под покраску водоэмульсионными или акриловыми красками.

Автостоянка.

Полы в подземной парковке наливные - бесшовные полимерные напольные покрытия, особо прочные, которые используются в помещениях с интенсивными истирающими нагрузками. На полах наносится разметка с номерами парковочных мест и указателями направления движения транспорта по внутренним проездам.

Стены помещений автостоянки штукатурятся под покраску водоэмульсионными или акриловыми красками, или другую требуемую по техническому заданию отделку.

На стенах наносится разметка с указанием уровня парковки и номерами примыкающим к ним парковочных мест. Бетонные колонны без дополнительной отделки.

Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей;

Все помещения с постоянным пребыванием людей имеют естественное освещение через окна, размеры которых приняты в соответствии с требованиями норм по уровню естественного освещения в помещениях. Все жилые комнаты квартир в жилых секциях и в окружающей существующей и запроектированной жилой застройке обеспечены нормативной продолжительностью инсоляции.

Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия;

Для снижения шумов и вибраций предусмотрены конструктивные мероприятия и использование шумоизоляционных материалов.

Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов (при необходимости);

Устройство светоограждения выполняется согласно требованиям норм. В графической части содержатся фасады, цветовое решение фасадов, поэтажные планы зданий с приведением экспликации помещений.

Технико-экономические показатели.

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Этажность	этажей	7, 8-16
Количество этажей	этажей	10-17
Подземная автостоянка	этаж	1
Строительный объем, в том числе:	M^3	136258,00
- подземной части	M^3	10043,9
- надземной части		126214,1
Общая площадь здания	M^2	26594,7
Общая площадь квартир	M^2	17913,3
Жилая площадь квартир	M^2	8598,7
Количество квартир, в том числе	ШТ.	338
однокомнатных	шт.	159
двухкомнатных	шт.	123
трехкомнатных	ШТ.	50
типа «дуплекс»	шт.	6
Площадь встроенных общественных	M^2	1302,5
помещений		
Площадь автостоянки	M^2	2870,4

Вместимость автостоянки	мест	240
-------------------------	------	-----

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

- 1. Трансформаторная подстанция в подвале аннулирована.
- 2. Указано функциональное назначение всех помещений.
- 3. Указаны данные по дверям лифтов для пожарных подразделений, лифтовых холлов, лестничных клеток и т.п. по СП 1.13130.2009.
- 4. Уточнено расположение пожарного проезда, уточнена высоту низа верхнего проема по СП 4.13130.2013.
- 5. Указаны данные по шумизоляции перегородок и стен между квартирами, между коридором и квартирами (в том числе толщиной 200 мм), СНиП 23-03-2003.
- 6. В офисах предусмотрено помещение с хранением уборочного инвентаря (с местом хранения).
- 7. Часть дверей на эвакуационных выходах, предусмотрена с открыванием по направлению эвакуации, п. 4.2.6 СП 1.13130.2009.
- 8. Секция 19.8 электрощитовая вынесена из-под жилой комнаты, п. 3.11 СанПиН 2.1.2.2645-10, п. 8.13 СНиП 31-01-2003.
- 9. Выполнен п. 9.4.3 СП 1.13130.2009, п. 5.2.4, 5.2.18 СП 154.13130.2013. С каждого этажа пожарного отсека автостоянок не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов непосредственно наружу.
- 10. Исключено крепление санитарных приборов и трубопроводов непосредственно к межквартирным стенам и перегородкам, п.9.27 СНиП 31-01-2003.

Раздел 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Рассмотрена проектная документация: І очередь строительства комплекса жилых домов с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой квартала «Щербакова» планировочного района «Уктуссоставе расположенного квартале Правобережный», В улиц Дальневосточная- Мраморская в Чкаловском районе г. Екатеринбурга. Раздел УТК.01.ПД.19-КР с изменениями согласно предоставленной справке о внесенных изменениях:

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения». В проектную документацию внесены следующие изменения:

Фундаменты.

- 1. Фундаментная плита автостоянки заменена на столбчатые монолитные железобетонные фундаменты.
- 2. Плитный фундамент секций 19.1, 19.3, 19.4, 19.5 и 19.8 вместо плитного запроектирован свайно-плитным. Сваи запроектированы буронабивные железобетонные диаметром 600 мм. Переменной длины. Толщина ростверка (фундаментной плиты) 800 мм.
 - 3. Подстилающий слой полов автостоянки запроектирован по грунту.
 - 4. От подтопления предусмотрен дренаж.

1-й этаж.

- 1. Размеры первого этажа были в осях 1-8-89,65 м в осях A-JI-67,45 м; стали в осях 1-6-88,8 м в осях A-Ж-66,7 м.
- 2. Изменены координационные оси (нумерация осей, размеры). Было А-Л стало В-Ж.
- 3. Отметка пола автостоянки (1-го этажа) изменена с +1,600 м на -0,615 м.
 - 4. Отметки пола первого этажа секций 19.1-19.8 изменены.
- 5. Изменено расположение, размеры и шаг вертикальных несущих конструкций (стены, стены лестничных клеток, пилоны) во всех секциях. В секции 19.1 изменено решение перекрытия в общественных помещениях (аннулированы антресоли). Предусмотрены одно- и двухуровневые офисы.
 - 6. Изменены планировки и назначение помещений первого этажа.
 - 7. Аннулирована лестница в осях И-К (секция 19.1).
 - 8. Аннулирована рампа в осях 6/1-6/2, ведущая во двор.
- 9. Аннулирована часть первого этажа в осях Б/Ж-2/6 (в дворовом пространстве).
- 10. Балочная плита покрытия автостоянки заменена на безбалочную. Консольные участки плиты покрытия запроектированы балочные. Аннулировано опирание плиты покрытия автостоянки на консоли пилонов соседних секций.
 - 11. Изменена высота этажа.
 - 12. Изменилась толщина стен автостоянки с 300 мм на 250 мм.
 - 2-й этаж.
- 1. Отметка пола изменены: было от +4,600 м до +6,200 м, стало от +2,990 м до +3,300 м.
- 2. Изменено расположение, размеры вертикальных несущих конструкций (стены, пилоны) во всех секциях.
 - 3. Изменены планировки и назначение помещений второго этажа.
- 4. В осях 12с-16с (новые оси 23с-25с) аннулировано часть помещения над рампой. Аннулирована лестница в осях 12-16с (новые оси 23с-25с).
- 5. В секции 19.1 вместо части квартир выполнены общественные помещения (офисы). Один из офисов в осях Д-Ж/1-2 выполнен двухуровневым с отдельной лестничной клеткой.
 - 6. Изменена высота этажа.

- 3-17-ый этажи.
- 1. Изменено расположение, размеры вертикальных несущих конструкций (стены, пилоны) во всех секциях.
 - 2. Изменены планировки помещений.

Общее по зданию.

Этаж на отметке -1,600 м аннулирован.

Увеличилась этажность секций 19.1, 19.3, 19.4, 19.5 на один этаж (секции стали 10 этажные);

Увеличилась этажность секции 19.2 на 2 этажа (секция стала 17 этажной) Изменилась высота здания относительно нулевой отметки. Было 41,27-43,17 м стало 53,27-51,9 м.

Предусмотрена сертифицированная навесная фасадная система с воздушным зазором, облицовкой в виде кирпичной кладки, состоит из несущих кронштейнов, устанавливаемых на строительном основании (перекрытия) с помощью анкеров, несущих вертикальных и/или горизонтальных направляющих прикрепляемых к кронштейнам, а также элементов облицовки и деталей примыкания.

Изменения проектной документации не влияют на безопасность и надежность объекта капитального строительства, конструктивные решения соответствуют техническим регламентам.

Иные технические решения не менялись и изложены в положительном заключении экспертизы от 30.12.2015 № 76-1-2-0332-15.

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

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений»

Подраздел 5.1 «Система электроснабжения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Характеристика источника электроснабжения

Проектная документация на строительство жилого дома с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой выполнена на основании:

- технических условий для присоединения к электрически сетям № 218-336-50-2015 от 16.06.2015, выданных ОАО «Екатеринбургская электросетевая компания»;

- технических условий № 1 от 20.06.2015 ООО «Брусника. Екатеринбург»;
 - -Дополнительного соглашения № 4 к договору № 1433 от 14.04.2014;
 - -технического задания на проектирование наружного освещения.
- В соответствии с техническими условиями основным источником электроснабжения является проектируемая комплектная двухтрансформаторная подстанция 10/0,4-2x2000 кВА.

Класс напряжения электрической сети, к которому осуществляется технологическое присоединение $-10~\mathrm{kB}$.

Категорийность электроснабжения объекта соответствует требованиям ПУЭ «Правила устройства электроустановок» и запроектирована взаиморезервируемыми кабельными вводами с разных секций шин РУ–0,4 кВ запроектированной ТП (см. отдельный проект).

Обоснование принятой схемы электроснабжения

Категория электроснабжения объекта соответствует требованиям ПУЭ «Правила устройства электроустановок, СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные».

- По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприёмники жилого дома со встроенными нежилыми помещениями общественного назначения относятся:
- к I категории аварийное (эвакуационное) освещение, оборудование систем противопожарной защиты, лифты, ИТП, подъемники МГН;
- -ко II категории остальные токоприёмники жилой части, электроприводы механизмов открывания ворот без ручного привода;
- -к III категории- токоприёмники офисов с числом работающих менее 50 человек, рабочее освещение автопарковки.

На 1 этаже секций проектируемого жилого дома предусмотрены которых запроектированы электрощитовых, В помещения распределительные устройства типа ВРУ1: отдельные для жилья и для помещений 1-го потребителей І категории этажа. Для электроснабжения предусмотрены ВРУ1 с АВР на вводе – автоматическое переключение на резервное питание в аварийном режиме. Питание электрооборудования системы противопожарной защиты, эвакуационного освещения запроектировано от панелей противопожарных устройств (ППУ), подключенных ко ВРУ с АВР в соответствии с требованиями п.4.10 СП 6.13130.2013. Фасадная часть ППУ имеет красную окраску. Для всех остальных потребителей к установке принимаются ВРУ1 на два ввода, с ручным переключением на резервное питание в аварийном режиме.

Питание систем противодымной защиты запроектировано от комплектных шкафов управления заводского изготовления, имеющих сертификат соответствия требованиям к ППУ (прибор управления пожарный) п.7.4 ГОСТ Р 53325-2012г. «Техника пожарная. Технические средства

пожарной автоматики», п.2,3 Статьи 141, п.4 Статьи 143 Федерального закона от 22.07.2008г. №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

Схема электроснабжения объекта принята в соответствии с основными определяющими факторами:

- требованиями технических условий;
- требованиями задания на проектирование, утвержденного заказчиком;
- -требованиями технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил;
- -характеристиками источников питания и потребителей электроэнергии с учетом их расположения;
- требованиями к бесперебойности электроснабжения с учетом возможности обеспечения резервирования;
 - требованиями к качеству электроэнергии;
 - условиями окружающей среды;
 - требованиями пожарной и экологической безопасности;
 - требованиями к электробезопасности.

В вводных панелях ВРУ предусмотрены электронные счетчики активной энергии, учитывающие общее электропотребление квартир, мест общего пользования и встроенных нежилых помещений жилого дома. Учет электроэнергии мест общего пользования осуществляется отдельными счетчиками учета потребления МОП.

Учет электроэнергии общедомовых силовых потребителей СПЗ (I категории) осуществляется в щите ВРУ-АВР.

Запроектированы трехфазные счетчики электронные многотарифные трансформаторного включения класса точности 0,5S. Трансформаторы тока имеют класс точности 0,5S (п.1.5.16 ПУЭ). Коэффициенты трансформации рассчитаны с учетом требований п.1.5.17 ПУЭ.

Сведения о количестве электроприемников, их установленной и расчетной мощности:

Расчет электрических нагрузок здания, выполнен в соответствии с требованиями СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003».

Основные технические показатели:

- категория электроснабжения I, II;
- сеть низкого напряжения -0.38/0.22 кВ;
- среднее значение $\cos \phi$ 0,95;
- система электробезопасности TN-S;
- -расчетная мощность жилой части –482,26 кВА;
- -расчетная мощность встроенных помещений –163,97 кВА;

- учет электроэнергии на вводе счетчиками класса точности 0,5S;
- учет электроэнергии у абонентов счетчиками класса точности 1,0. К основным потребителям электроэнергии относятся:
- электрическое освещение;
- технологическое электрооборудование;
- электрооборудование систем инженерного обеспечения здания.

Требования к надежности электроснабжения и качеству электроэнергии

Степень обеспечения надежности электроснабжения многоэтажного жилого дома регламентируется требованиями главы 1.2 ПУЭ «Правила устройства электроустановок» (издание 7) и раздела 5 СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий».

Требования к качеству электроэнергии регламентирует ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения».

Качество поставляемой электроэнергии гарантируется поставщиком электроэнергии.

Качество электроэнергии от точки разграничения балансовой принадлежности до электроприёмников потребителей электроэнергии обеспечивается техническими решениями, принятыми в представленной проектной документации.

Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах;

Для электроснабжения объекта с секции РУ-0,4кВ до проектируемых ВРУ здания прокладываются взаиморезервируемые кабельные линии типа АВВГнг(А)-LS-1. Сечение кабелей предусмотрено из расчета суммарной нагрузки в аварийном режиме, проверено по потере напряжения и однофазному току короткого замыкания. Сети, проложенные по паркингу, запроектированы в электротехнических закрытых коробах DG с пределом огнестойкости ЕІ45. Прокладку кабелей к шкафам ППУ выполнить в обособленных лотках и зашить огнестойкими плитами DG отдельно от общего потока кабелей.

На каждом этаже запроектированы этажные щиты (ЩЭ), запитанные по магистральной схеме от ВРУ. В каждой квартире жилого дома предусмотрены квартирные щитки (ЩК), запитанные от этажных щитов (ЩЭ) по радиальным схемам.

В этажных щитах установлены для каждой квартиры: вводной выключатель нагрузки, счетчик прямого включения 220В, 5-50А, класса точности 1,0 и автоматический выключатель для защиты линии, питающей квартирный щит. В квартирных щитах установлены: на вводе выключатель Заключение № 76-2-1-2-0208-17

нагрузки, на групповых линиях автоматические выключатели и дифференциальные автоматические выключатели.

Электроснабжение нежилых помещений предусмотрено от самостоятельного вводно-распределительного устройства типа ВРУ1-УХЛ4, от которого запитаны учётно-распределительные панели ЩР, в которых для коммерческого учёта установлены электрические счётчики прямого включения 380В, 5-50А, класса точности 1,0.

Согласно требованиям Статьи 82 Федерального закона №123-Ф3 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», все щиты имеют конструкцию, исключающую распространение горения за пределыщита.

Распределительные и групповые сети предусмотрены пятипроводными, а однофазные - трехпроводными с разделением нулевого защитного (РЕ) и нулевого рабочего (N) проводников на всем их протяжении.

Проектные решения по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению и автоматизации

В соответствии с приказом Минэнерго РФ от 23 июня 2015 года № 380 «О Порядке расчета значений соотношения потребления активной и реактивной мощности для отдельных энергопринимающих устройств (групп энергопринимающих устройств) потребителей электрической энергии», для данной категории потребителей электрической энергии коэффициент мощности в точке присоединения должен быть не выше 0,35 (соѕ $\phi_{\kappa} > 0,95$). Компенсация реактивной мощности предусмотрена в РУ-0,4 кВ проектируемой КТП. В РУ-0,4 кВ и электрощитовых предусмотрены:

- защита сборных шин предохранителями вводных панелей;
- защита отходящих линий автоматическими выключателями.

Перечень мероприятий по экономии электроэнергии

Целью экономии электрической энергии является снижение нагрузок генераторов, трансформаторов и электрических сетей.

В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской федерации» принятые в данном подразделе технические решения обеспечивают экономию электроэнергии за счет:

-управление освещением: по месту по мере необходимости; двухступенчатое (по зонам); с применением устройств кратковременного включения освещения, через фотореле и фотодатчики;

- применение энергосберегающих ламп и светильников с большим световым КПД;
 - применение эффективного энергосберегающего оборудования;
- расчет оптимальных сечений питающих сетей и выбор кратчайших трасс для них, что обеспечивает минимальные потери напряжения в сети.

Технические решения по учету электроэнергии соответствуют требованиям главы 1.5 ПУЭ.

Сведения о мощности сетевых и трансформаторных объектов

Проектом предусмотрено подключение проектируемого объекта к проектируемой ТП с двумя силовыми трансформаторами мощностью 2x1000 кВА.

Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите

Для обеспечения безопасной эксплуатации электропотребителей в проектной документации предусмотрено устройство защитного заземления и зануления. Защитное заземление и зануление запроектировано в соответствии с требованиями ГОСТ Р 50571.5.54-2013/МЭК 60364-5-54:2011 ««Электроустановки низковольтные». Часть 5-54. «Заземляющие устройства, защитные проводники и защитные проводники уравнивания потенциалов»», А10-93 «Защитное заземление и зануление электроустановок», ПУЭ, изд. 6,7 "Правила устройства электроустановок". Сопротивление заземляющего устройства не превышает 30 Ом.

Защита от поражения электрическим током предусмотрена присоединением всех корпусов электроприемников в трехфазной сети пятым, а в однофазной сети - третьим изолированным проводом к главной заземляющей шине ГЗШ), которая присоединяется на сварке к заземляющему устройству.

На вводе в здание запроектирована основная система уравнивания потенциалов согласно п. 7.1.82 ПУЭ. В ванных комнатах предусмотрено устройство дополнительной системы уравнивания потенциалов с подключением открытых сторонних проводящих частей к шине дополнительного уравнивания потенциалов (ШДУП), которая, в свою очередь, соединена с РЕ-шиной этажного щитка.

Молниезащита зданий запроектирована в соответствии с требованиями РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и CO 153-34.21.122-2003 сооружений» и «Инструкция ПО устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций». Уровень защиты от прямых ударов молнии (ПУМ) – III, надёжность защиты -0,90. Запроектирована установка пассивной молниеприёмной сетки из стали круглой 8 мм, которая укладывается по кровле на кронштейнах с шагом не более 10х10 м. Токоотводы предусмотрены не реже, чем через 20 м. Токоотводы выполнить стальной проволокой диаметром 8 мм, проложенными по фасаду здания до выполнения их облицовки. К молниеприемной сетке присоединены все металлические элементы кровли и выступающие над плоскостью кровли элементы конструкций. Соединения сетки предусмотрено при помощи соединителей быстрого монтажа производства ДКС.

Предусмотрены следующие мероприятия по электробезопасности:

-зануление всех металлических нетоковедущих частей электрооборудования. Согласно ГОСТ Р 5057110-96 «Заземляющие Заключение № 76-2-1-2-0208-17

устройства и защитные проводники» п. 542.4.1 в установке предусмотрена главная заземляющая шина;

-присоединением всех корпусов электроприемников в трехфазной сети пятым, а в однофазной сети- третьим изолированным проводником к главной заземляющей шине;

-главная заземляющая шина в двух местах присоединяется на сварке к заземляющему устройству;

- установка УЗО с дифференциальным отключающим током не более 30 мА для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки.

Предусмотрены следующие мероприятия по энергосбережению:

- прокладка трассы с учетом минимальной протяженности,
- выполнение распределительной сети кабелями с медными жилами,
- использование прогрессивных источников света с люминесцентными лампами,
 - равномерная загрузка фаз.

Для защиты проектируемых зданий от заноса высоких потенциалов по подземным металлическим коммуникациям и кабелям, запроектировано присоединение труб, брони и алюминиевых оболочек кабелей на вводах в здания к наружному защитному заземляющему устройству электроустановок.

Сведения о типе, классе проводов и осветительной арматуры

Внутренние распределительные сети здания 0,4 кВ запроектированы кабелями с алюминиевыми жилами марки ABBГнг(A)-LS.

Внутренние групповые сети 0,220 кВ здания в соответствии с требованиями Глав 2.1, 7.1 ПУЭ, запроектированы кабелями с медными жилами: марки ВВГнг(А)-LS, (показатель пожарной опасности ПРГП1). Линии питания аварийного (эвакуационного) освещения и систем противопожарной защиты запроектированы кабелями марки ВВГнг(В)- FRLS, (показатель пожарной опасности ПРГП1).

Распределительные линии питания щитов нежилых помещений выполнены кабелем ВВГнг(A)-LS открыто по негорючим строительным конструкциям в негорючих ПВХ трубах.

Запроектированные кабели соответствуют требованиям ГОСТ 31565-2012 «Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности».

Монтаж в щитовом оборудовании выполняется монтажными проводами в соответствии с требованием ГОСТ 31947-2012 «Провода и кабели для электрических установок на номинальное напряжение до 450/750В включительно. Общие технические требования».

Сечение кабельных линий, питающих силовые распределительные щиты, запроектировано из условий длительно допустимой токовой нагрузки, допустимых потерь напряжения и допустимого времени срабатывания аппаратов защиты при однофазном коротком замыкании в конце линии. Питающие линии предусмотрены пятипроводными, групповые линиитрехпроводными (однофазные).

Прокладка распределительных кабельных сетей предусмотрена на лотках и в электрокоробах под перекрытием. Питающие сети лифтов, аварийного и эвакуационного освещения, систем противопожарной защиты запроектированы отдельно от сетей рабочего освещения.

Кабельные линии по вертикальным участкам (стоякам) прокладываются в винипластовых трубах в электротехнических каналах, закрытых строительными конструкциями и штробах стен. Во встроенных помещениях кабели прокладываются за подвесными потолками из негорючих материалов в гибких гофрированных ПВХ-трубах из самозатухающих композиций.

Проходы кабелей через стены здания выполняются в трубах из самозатухающего ПВХ, а через перекрытия — в металлических трубах. Изнутри трубы для прокладки кабелей через строительные конструкции здания подлежат герметизации специальными негорючими уплотнителями.

Системы рабочего и аварийного освещения

Принятые в проекте технические решения по внутреннему, наружному электроосвещению проектируемого объекта соответствуют требованиям:

- СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение»;
- -СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»;
- -СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Проектирование, строительство, реконструкция и эксплуатация предприятий, планировка и застройка населенных пунктов. Гигиенические требования к естественному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий»;
 - ПУЭ изд. 6, 7;
 - ГОСТ Р 55842-2013 «Освещение аварийное».

Напряжение сети общего рабочего и аварийного электроосвещения 380/220B, у светильников - 220 B, у переносных светильников (ремонтного освещения) – 36B и 12B через понижающий трансформатор. Питание общего рабочего освещения предусмотрено от блока автоматического управления освещения вводно-распределительной сборки.

Светильники эвакуационного освещения соответствуют требованиям ГОСТ 27900-88 и ГОСТ IEC 60598-2-22-2012 «Светильники для аварийного освещения».

Электропитание светильников эвакуационного освещения т.LED запроектировано по I категории надежности электроснабжения, с панели ППУ. Кроме того, согласно требованиям подп. 1) п.2 Статьи 2 Федерального закона №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений), светильники аварийного (эвакуационного) освещения оснащены автономными блоками аварийного питания с АКБ, рассчитанным на время работы не менее 1 часа.

Светильники аварийного (эвакуационного) освещения встроенных офисов оснащены автономными блоками аварийного питания с АКБ, рассчитанным на время работы не менее 1 часа.

Для проверки состояния блоков аварийного питания предусмотрена установка блока удаленного управления и мониторинга (TELKONTROL).

В здании управление освещением лестничных площадок, входов в здание, переходов из лестничных клеток в лифтовые холлы осуществляется автоматически через фоторелейное устройство и вручную с блока управления автоматического освещением, а остальных общедомовых помещений — вручную индивидуальными выключателями по месту и дистанционно с блока автоматического управления освещением. Управление рабочим освещением лестниц и лифтового холла предусматривается выключателями и датчиками движения и присутствия.

Описание дополнительных и резервных источников электроэнергии.

Согласно требованиям, подп. 1) п.2 Статьи 2 Федерального закона №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений), светильники аварийного (эвакуационного) освещения оснащены автономными блоками аварийного питания с АКБ, рассчитанным на время автономной работы не менее 1 часа.

Перечень мероприятий по резервированию электроэнергии

Дополнительных источников электроэнергии для электроснабжения проектируемых объектов не требуется.

Резервирование электроэнергии осуществляется следующим образом:

- вводные устройства проектируемых объектов запитываются от РУ-0,4кВ КТП взаимно резервирующими кабелями;
- -электроприемники I и II категорий по надежности электроснабжения запитываются от вводных устройств двумя взаимно резервирующими кабелями;
- -щиты или станции управления электроприемниками I и II категорий по надежности электроснабжения оборудованы устройствами ABP;
- -для резервного электропитания светильников эвакуационного освещения в соответствии с требованиями п.12 Статьи 30 Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений, п. 4.2 СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование» предусмотрена установка независимых автономных источников аккумуляторных батарей.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый подраздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Подраздел 5.2 «Система водоснабжения». Подраздел 5.3 «Система водоотведения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального

агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Система водоснабжения

В проектную документацию внесены следующие изменения:

- 1. В связи с изменением количества квартир, этажности здания, изменены нагрузки по системам хозяйственно-питьевого водоснабжения. технические условия $N_{2}05-11/33-13157/8-\Pi/795$ Получены новые 14.09.2017. Согласно представленной проектной документации расчетный расход составит: 134,805 м³/сут, 13,49 м³/час, 5,23 л/сек. Точки врезки не менялись, вводы водопровода не менялись. Расходы ПО системам пожаротушения без изменений.
- 2. В связи с изменением расхода и требуемого напора заменена насосная установка, на аналогичную с следующими характеристиками 2 рабочих, 1 резервный, максимальный расход не менее 5,23л/сек, напор не менее 66,3м, управление частотное на каждый двигатель.
- 3. Произведена замена насосной установки противопожарного водоснабжения применена сертифицированная насосная установка Hydro MX 1/1 2CR32-4 (возможна замена на аналог) 1 рабочий, 1 резервный, расход не менее 7,8л/сек, напор не менее 44,12м.
- 4. В связи с изменением этажности добавлены выведенные наружу патрубки по системам пожаротушения, в соответствии с п.4.1.15 СП10.13330.2009.
- 5. Внесены изменения местоположения стояков и сетей водоснабжения, в связи с изменением планировки и количества квартир.

Изменения проектной документации не влияют на безопасность и надежность объекта капитального строительства, конструктивные решения соответствуют техническим регламентам.

Иные технические решения не менялись и изложены в положительном заключении от $30.12.2015 \, \mathbb{N}_{2} \, 76-1-2-0332-15$.

Система водоотведения

В проектную документацию внесены следующие изменения, а именно:

- 1. В связи с изменением количества квартир, изменены нагрузки по системам водоотведения. Получены новые технические условия №05-11/33-13157/9-П/795 от 14.09.17. Согласно представленной проектной документации расчетный расход бытовых сточных вод в целом по зданию составит: 134,805м3/сут, 13,49м3/час, 6,83л/сек. Система внутренних водостоков здания 12,54 л/сек. Точки сброса по системам водоотведения, в соответствии с техническими условиями №05-11/33-13157/9-П/795 от 14.09.17, не менялись.
- 2. Внесены изменения местоположения стояков и сетей водоотведения, в связи с изменением планировки и количества квартир. Местоположение стояков не противоречит требованиям п.8.2.9 СП30.13330.2012.
- 3. Уточнены местоположения выпусков систем водоотведения, в связи с изменениями в архитектурной части проекта.

Изменения проектной документации не влияют на безопасность и надежность объекта капитального строительства, конструктивные решения соответствуют техническим регламентам.

Иные технические решения не менялись и изложены в положительном заключении от $30.12.2015 \, \text{N}_{\text{\odot}} \, 76\text{-}1\text{-}2\text{-}0332\text{-}15$.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый подраздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Подраздел 5.4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнен в соответствии с действующими требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных проектной документацией мероприятий.

Сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха.

Климатические и метеорологические условия района строительства приняты по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»:

- климатический район строительства ІВ;
- барометрическое давление 982 гПа;

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года:

- температура наружного воздуха минус 32°C;
- продолжительность отопительного периода 221 сут;
- средняя температура отопительного периода минус 5,4°C;
- удельная энтальпия -34,6 кДж/кг;
- скорость ветра -3,4 м/с;
- расчетная температура наружного воздуха в теплый период года плюс 23°C.

Сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции.

В соответствии с техническими условиями - Приложение №3 к договору №3300-FA058/01-013/0018-2017 о подключении объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения от 13.03.2017:

- источник теплоснабжения жилых зданий — котельная ООО «ТЭК Заключение № 76-2-1-2-0208-17

«Чкаловский», расположенная по ул. Монтерская,3.

- теплоноситель в тепловых сетях вода с параметрами 150-70°C.
- теплоноситель в системе отопления вода с параметрами 80-60 °C.

Описание и обоснование способов прокладки и конструктивных решений, включая решения в отношении диаметров и теплоизоляции труб теплотрассы от точки присоединения к сетям общего пользования до объекта капитального строительства.

Проектная документация на тепловые сети для жилых домов выполнена на основании технических условий - Приложение №3 к договору №3300-FA058/01-013/0018-2017 о подключении объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения от 13.03.2017г., выданных АО «Екатеринбургская теплосетевая компания».

Точка подключения тепловых сетей — тепловая камера на существующих тепловых сетях 2Ду400 по ул. Дальневосточной после ТК5-8 ПНС Межевая,76.

Прокладка теплотрассы от тепловой камеры до жилых зданий предусмотрена в непроходном канале с усиленной гидроизоляцией.

В качестве трубопроводов проектируемой тепловой сети применяются трубы стальные электросварные диаметром 133х5,0 по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент», технические требования ГОСТ 10705-80 «Трубы стальные электросварные. Технические условия». При прокладке предусматриваются предизолированные трубы заводской готовности в ППМ изоляции согласно ГОСТ Р 56227-2014 «Трубы и фасонные изделия стальные в пенополимерминеральной изоляции. Технические условия».

При пересечении проектируемых тепловых сетей с инженерными коммуникациями выдержаны необходимые нормативные расстояния и предусмотрены мероприятия в соответствии с п.9.8, п.9.16-9.18 и приложения «А» СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

При пересечении проектируемых тепловых сетей с автомобильной дорогой предусмотрены мероприятия в соответствии с п.9.10, п.9.14 приложения «А» СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Для трубопроводов тепловых сетей предусмотрена антикоррозийное покрытие и тепловая изоляция.

В высших точках трубопроводов тепловых сетей предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники) согласно п. 10.22 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Спуск воды из трубопроводов в низших точках тепловых сетей предусмотрен в сбросные колодцы согласно п. 10.23 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Компенсация температурных расширений производится за счет углов поворота трассы.

На подземном этаже проектируемых секций №1-8 предусмотрено расположение индивидуальных тепловых пунктов (ИТП). Предусматриваются отдельные тепловые схемы и оборудование ИТП – на жилую часть и офисные помещения. В ИТП предусмотрено размещение узлов управления системами отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Способ присоединения систем теплоснабжения:

- системы горячего водоснабжения по закрытой схеме;
- системы отопления независимое подключение.

Перечень мер по защите трубопроводов от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.

Для наружных поверхностей каналов, тоннелей, камер и других конструкций при прокладке тепловых сетей вне зоны уровня грунтовых вод предусмотрена обмазочная изоляция и оклеечная гидроизоляция перекрытий.

Обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений.

Отопление.

Помещения жилого дома.

Система отопления запроектирована двухтрубная горизонтальная, регулируемая, с поквартирной разводкой трубопроводов. В поквартирных системах отопления приборы учета расхода теплоты, регулирующая и запорная арматура для каждой квартиры размещены в специальных шкафах на обслуживаемых этажах, обеспечивая свободный доступ к ним технического персонала.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из стальных и полимерных труб, разрешенных к применению в строительстве в соответствии с п. 6.3.1 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия» и электросварных труб по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент».

Способ прокладки трубопроводов систем отопления предусмотрен в соответствии с п. 6.3.3 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов систем внутреннего теплоснабжения в соответствии с п.4.6 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено в верхних точках. Опорожнение системы отопления предусмотрено в нижних точках.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы и стальные конвекторы. У отопительных приборов установлены автоматические терморегуляторы.

Отопление лифтового холла и лестничной клетки осуществляется отдельным стояком с установкой запорно-регулирующей арматуры.

В помещениях технического подполья, электрощитовой, насосной, установлены электрические конвекторы с автоматическим регулированием тепловой мощности.

В жилом многоквартирном здании предусмотрен коммерческий учет расхода теплоты в системах внутреннего теплоснабжения на здание, а также учет и регулирование расхода теплоты для каждой квартиры.

Расчетные температуры воздуха в помещениях жилого дома приняты по оптимальным нормам согласно разделу 4 ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» и приложению 2 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Встроенные помещения общественного назначения.

В соответствии с п. 6.1.3 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» для групп помещений разного назначения, групп помещений, предназначенных для разных владельцев или размещаемых в разных пожарных отсеках здания, запроектированы отдельные трубопроводы с индивидуальными узлами учета тепловой энергии для каждой группы помещений.

Офисные помещения.

Система отопления предусмотрена двухтрубная горизонтальная, регулируемая.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из стальных и полимерных труб, разрешенных к применению в строительстве в соответствии с п. 6.3.1 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Трубопроводы системы отопления приняты из стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия» и электросварных труб по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент».

Способ прокладки трубопроводов систем отопления предусмотрен в соответствии с п. 6.3.3 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов систем внутреннего теплоснабжения в соответствии с п.4.6 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено в верхних точках. Опорожнение системы отопления предусмотрено в нижних точках.

В качестве отопительных приборов приняты стальные панельные радиаторы и стальные конвекторы. У отопительных приборов установлены автоматические терморегуляторы.

Расчетные температуры воздуха в офисных помещениях приняты по оптимальным нормам согласно разделу 4 ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях» и приложению 2 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Подземная автостоянка.

Подземная или надземная автостоянка неотапливаемая. Предусмотрено только отопление вспомогательных помещений, указанных в п. 5.1.8 СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей». В качестве отопительных приборов применяются электрические конвекторы с автоматическим регулированием тепловой мощности.

Вентиляция.

Помещения жилого дома.

Вентиляция помещений жилого дома принята комбинированная с естественным притоком и удалением воздуха с частичным использованием механического побуждения согласно п. 9.5 СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные».

В жилых помещениях и кухне приток воздуха обеспечивается через регулируемые оконные створки, фрамуги, форточки, клапаны или другие устройства, в том числе автономные стеновые воздушные клапаны с регулируемым открыванием.

Удаление воздуха предусмотрено из кухонь, уборных, ванных комнат, при этом предусмотрены на вытяжных каналах регулируемые вентиляционные решетки и клапаны. Вытяжные устройства присоединены к вертикальному сборному каналу через спутник высотой не менее 2 м.

Шахты вытяжной вентиляции выступают над коньком крыши или плоской кровли на высоту не менее 1 м согласно п. 4.7 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях». Для дополнительной тяги воздуха в помещениях квартир на последних этажах предусмотрены индивидуальные вытяжные вентиляторы.

Устройство вентиляционной системы предусмотрено в соответствии с требованиями п. 9.7 СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные» и п. 4.7 СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Вентиляция технических помещений (кладовая уборочного инвентаря, электротехническое, насосная) — предусмотрена самостоятельная, естественная, через отдельные вентиляционные каналы, не сообщающиеся с каналами жилого дома.

Кратность воздухообмена в помещениях жилого дома принята в соответствии с таблицей 9.1 СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные».

Встроенные помещения общественного назначения.

Заключение № 76-2-1-2-0208-17

В соответствии с п.9.8 СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные» вентиляция встраиваемых помещений общественного назначения, предусмотрена автономной.

Офисные помещения.

Вентиляция офисных помещений предусмотрена приточно-вытяжная с механическим побуждением.

В качестве оборудования приточно-вытяжных систем, при расположении установок в объеме здания, предусматриваются вентиляторы канального исполнения.

Размещение вентиляционного оборудования выполнено в соответствии с п. 4.15 СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» и СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

В офисных помещениях приточный воздух подается из воздухораспределителей, расположенных в верхней зоне согласно п. 7.5.6 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Удаление воздуха из офисных помещений осуществляется через воздуховытяжные устройства.

В соответствии с п. 8.19 СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» самостоятельные системы вытяжной вентиляции предусмотрены для:

- санузлов и курительных;
- помещений производственно-технического назначения и складских.

Условия прокладки транзитных воздуховодов систем вентиляции любого назначения (кроме систем противодымной вентиляции) предусмотрены согласно п. 7.11.11 подп. а) СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», п. 6.17 и приложению «В» СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Для предотвращения проникновения холодного воздуха предусмотрены воздушно-тепловые завесы согласно п. 7.14 СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения».

Минимальный расход наружного воздуха на одного человека принимается по таблице 1 Приложения «К» СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Подземная автостоянка.

В соответствии с п. 6.3.5 СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей» и п. 6.2 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» для каждого пожарного отсека подземной автостоянки запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением и предусмотрена для разбавления и удаления вредных газовыделений по расчету ассимиляции, обеспечивая требования ГОСТ 12.1.005-88* «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны».

Проектом предусмотрены приточная установка с секциями нагрева воздуха, расположенная в вентиляционной камере.

Размещение вентиляционного оборудования выполнено в соответствии с п. 4.15 СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения» и СП 51.13330.2011 «Защита от шума».

Подача приточного воздуха предусмотрена в верхнюю часть автостоянки, вытяжка производится из верхней и нижней зоны стоянки поровну.

Условия прокладки транзитных воздуховодов систем вентиляции любого назначения (кроме систем противодымной вентиляции) предусмотрены согласно п. 6.17 и приложению В СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Теплоснабжение систем вентиляции.

Теплоснабжение систем вентиляции предусматривается для поддержания необходимой температуры приточного воздуха.

Трубопроводы системы теплоснабжения приняты из стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 «Трубы стальные водогазопроводные. Технические условия» и электросварных труб по ГОСТ 10704-91 «Трубы стальные электросварные прямошовные. Сортамент».

Предусмотрена тепловая изоляция трубопроводов систем внутреннего теплоснабжения в соответствии с п.4.6 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Кондиционирование.

В помещении серверной для охлаждения воздуха предусматриваются установка сплит-систем со 100% резервированием. Наружные блоки систем кондиционирования установлены на наружной стене здания, внутренние блоки – в помещениях.

Соединительные трубопроводы предусмотрены медные с тепловой изоляцией для исключения выпадения конденсата. Предусмотрен отвод конденсата согласно п. 9.21 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды.

- на отопление 1,0396 Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение 0,498 Гкал/ч;
- на вентиляцию 0,301 Гкал/ч.

Сведения о потребности в паре.

Описание данного пункта не требуется.

Обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, характеристик материалов для изготовления воздуховодов.

Отопительные приборы размещаются под световыми проёмами в местах, доступных для осмотра, ремонта и очистки согласно п. 6.4.4 СП

Заключение № 76-2-1-2-0208-17

60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха». Размещение отопительных приборов на лестничной клетке на отметке 2,2 м от поверхности проступи и лестничных площадок согласно п. 6.4.5 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции изготавливаются из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 «Сталь тонколистовая оцинкованная с непрерывных линий. Технические условия». Толщина металла воздуховодов принята по приложению Л СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Воздуховоды систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции выполнены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ Р ЕН 13779-2007 «Вентиляция в нежилых зданиях. Технические требования к системам вентиляции и кондиционирования», плотными, класса герметичности «В», толщиной не менее 0,8 мм и покрыты огнестойким составом до достижения предела нормируемой огнестойкости.

Транзитные участки воздуховодов систем вентиляции выполнены из оцинкованной стали класса герметичности «В» по ГОСТ Р ЕН 13779-2007 «Вентиляция в нежилых зданиях. Технические требования к системам вентиляции и кондиционирования».

Обоснование рациональности трассировки воздуховодов вентиляционных систем - для объектов производственного назначения.

Описание данного пункта не требуется.

Описание технических решений, обеспечивающих надежность работы систем в экстремальных условиях.

Для предотвращения распространения продуктов горения при пожаре в помещения различных этажей по воздуховодам систем общеобменной вентиляции, воздушного отопления и кондиционирования предусмотрены противопожарные нормально открытые клапаны и воздушные затворы в соответствии с п. 6.10 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Системы кондиционирования, предназначенные для круглосуточного и круглогодичного обеспечения требуемых параметров воздуха в помещении, запроектированы с резервными установками (системами) согласно п.7.2.9 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Предусмотрена автоматическую защита от замерзания воды в воздухонагревателях согласно п.12.20 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Описание систем автоматизации и диспетчеризации процесса регулирования отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

Согласно п.6.1.2 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» теплоснабжение здания запроектировано, обеспечивая автоматическое регулирование потребления теплоты в системах отопления и вентиляции в зависимости от изменения температуры наружного

воздуха и поддержание заданной температуры горячей воды в системах горячего водоснабжения.

Предусмотрены автоматизированные индивидуальные тепловые пункты (ИТП), оборудованные на вводах тепловых сетей в здание. В ИТП предусмотрено размещение узлов управления системами отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

Предусмотрен контроль параметров теплоносителя в системах отопления, вентиляции, кондиционирования и диспетчеризация работы инженерного оборудования в соответствии с п. 12.9, п. 12.13, п. 12.21 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Включение воздушной завесы заблокировано с открыванием ворот, дверей и технологических проемов. Автоматическое отключение завесы следует предусматривать после закрытия ворот, дверей или технологических проемов и восстановления нормируемой температуры воздуха помещения, предусматривая сокращение расхода теплоносителя до минимального, обеспечивающего не замерзание воды согласно п. 12.19 СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

Управление исполнительными элементами оборудования противодымной вентиляции осуществляется в автоматическом (от автоматической пожарной сигнализации или автоматических установок пожаротушения) и дистанционном (с пульта дежурной смены диспетчерского персонала и от кнопок, установленных у эвакуационных выходов с этажей или в пожарных шкафах) режимах в соответствии с п. 7.20 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

В автостоянках закрытого типа предусмотрена установка приборов для измерения концентрации СО и соответствующих сигнальных приборов по контролю СО, устанавливаемых в помещении с круглосуточным дежурством персонала согласно п. 6.3.6 СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей».

Характеристика технологического оборудования, выделяющего вредные вещества - для объектов производственного назначения.

Описание данного пункта не требуется.

Обоснование выбранной системы очистки от газов и пыли - для объектов производственного назначения.

Описание данного пункта не требуется.

Перечень мероприятий по обеспечению эффективности работы систем вентиляции в аварийной ситуации (при необходимости).

В жилом доме секции №2 для удаления продуктов горения при пожаре из поэтажных коридоров предусмотрена система вытяжной противодымной вентиляции с механическим побуждением в соответствии с п. 7.2 подп. а) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». Удаление дыма производится через автоматически открывающийся дымовой клапан, установленный под потолком коридора.

Количество дымоприемных устройств и их размещение определяются согласно п. 7.8 СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

возмещения объемов, удаляемых системой вытяжной противодымной вентиляции, предусмотрена система приточной противодымной c механическим побуждением через вентиляции автоматически открывающийся противопожарный клапан, установленный у пола коридора в соответствии с п. 7.14 подп. к) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Предусмотрена подача воздуха в шахты лифтов системами приточной противодымной вентиляции согласно п. 7.14 подп. а), б) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Предусмотрена подача воздуха в незадымляемые лестничные клетки типа Н2 системами приточной противодымной вентиляции согласно п. 7.14 подп. в) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Установка вентиляторов вытяжной и приточной противодымной вентиляции выполнена согласно п. 7.12 и п. 7.17 подп. а) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Выброс продуктов горения над покрытием здания и размещение приемных отверстий наружного воздуха предусмотрены в соответствии с п. 7.11 подп. г) и п. 7.17 подп. г) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Клапаны дымоудаления и воздуховоды имеют нормируемый предел огнестойкости, определяемый в соответствии с СП7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Подземная автостоянка.

Для удаления продуктов горения при пожаре предусмотрена система дымоудаления с механическим побуждением из помещения встроенной подземной автостоянки для каждого пожарного отсека в соответствии с п. 7.1 и п. 7.2 подп. з) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности». Удаление дыма производится через автоматически открывающийся дымовой клапан, установленный под потолком помещения.

Для возмещения объемов, удаляемых системой вытяжной противодымной вентиляции помещения встроенной подземной ИЗ автостоянки, предусмотрена система приточной противодымной вентиляции механическим побуждением через автоматически открывающийся противопожарный клапан. В нижние части защищаемых помещений предусмотрены рассредоточенные подачи наружного воздуха: с расходом, обеспечивающим дисбаланс не более 30 %, на уровне не выше 1,2 м от уровня пола защищаемого помещения и со скоростью истечения не более 1,0 м/с согласно п.6.3.2 СП 154.13130.2013 «Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности».

Требуемые расходы дымоудаления, число шахт и противопожарных клапанов определены расчетом.

Предусмотрена подача воздуха в тамбур-шлюзы системой приточной противодымной вентиляции согласно п. 7.14 подп. д), п) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности» и п.5.2.14 СП 154.13130.2013 «Встроенные подземные автостоянки. Требования пожарной безопасности». Подача воздуха осуществляется через нормально закрытый клапан согласно п. 7.17 подп. д) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Установка вентиляторов вытяжной и приточной противодымной вентиляции выполнена согласно п. 7.12 и п. 7.17 подп. а) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Выброс продуктов горения и размещение приемных отверстий наружного воздуха предусмотрены в соответствии с п. 7.11 подп. г) и п. 7.17 подп. г) СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Клапаны дымоудаления и воздуховоды имеют нормируемый предел огнестойкости, определяемый в соответствии с СП7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности».

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый подраздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Подраздел 5.5 «Сети связи»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Проект сетей связи жилого дома запроектирован на основании:

-технические условия № 1158061 от 29.07.2015 на предоставление телекоммуникационных услуг ООО Научно-технический центр «Интек»;

-технические условия № 317 от 29.06.2015 на диспетчеризацию лифтов Уральский филиал ООО «Отис Лифт».

В проектной документации на строительство предусмотрено устройство сетей связи:

-телефонизация, доступ в интернет,

Заключение № 76-2-1-2-0208-17

- -радиофикация,
- -кабельное телевидение,
- -мероприятия по ограничению доступа посторонних лиц в подъезды жилого дома,
 - -системы охранного телевидения.

Телефонизация, доступ в интернет

Запроектированный ввод волоконно-оптического кабеля и установка телекоммуникационного шкафа позволяет обеспечить проектируемое здание всеми видами услуг связи в соответствии с требованиями п. 4.6 СНиП 31-01-2003 «Здания жилые многоквартирные»

Для организации широкополосного доступа в интернет и телефонии в помещении слаботочных систем предусмотрена установка телекоммуникационных шкафов 19" 47U для размещения оптического кросса наружных сетей связи, активного оборудования ТФ и ШПД, оборудования диспетчеризации, системы охранного телевидения (СОТ), системы контроля управления доступом (СКУД), системы кабельного телевидения (СКТВ), систем телеметрии.

В запроектированном телекоммуникационном шкафу предусматривается установка патч-панелей для сети ТФ и патч-панелей для сети ШПД.

Распределительная сеть для систем ТФ, ШПД запроектирована кабелями UTP Cat5e. Вертикальная разводка распределительных сетей ТФ иШПД выполняется в коробах УЭРМ. Абонентская сеть предусмотрена: кабелем типа UTP 1x2 Cat5e -для сети ТФ, кабелем UTP 4x2 Cat5e -от телекоммуникационных шкафов до квартир и офисов абонентов.

Установка активного оборудования ТФ и ШПД выполняется оператором связи по отдельному проекту. Абонентские сети квартир выполняются по заявкам жильцов

Радиофикация

Проектом предусмотрена установка эфирных сертифицированных УКВприемников, работающих в FM диапазоне с возможностью фиксированной настройки, для приема трансляций радиопрограмм радиостанции "Радио России", местной радиостанции, а также сигналов оповещения ГО и ЧС.

Кабельное телевидение

Проектом предусмотрено оборудование здания системой кабельного телевидения.

Пропускная способность проектируемой домовой распределительной сети рассчитана на распределение программ не менее, чем по 50 каналам. В качестве приёмного оптического оборудования (оптический узел) запроектирован оптический узел марки LR26A. В качестве усилительного оборудования предусмотрен домовой усилитель с местным питанием VX26M. Всё вышеуказанное оборудование сертифицировано и обеспечивает работу

системы в полосе пропускания 5-862 МГц с возможностью организации обратного канала в полосе 5-30МГц.

Установка оптического узла и усилительного оборудования предусматрена в помещении для слаботочных систем на -1 этаже в металлическом шкафу 19"47U. Подключение оптического узла к кроссовому оптическому ШКО выполнить шнуром ШОС-SM-3м-FC/APC-SC/APC Установка абонентских ответвителей предусмотрена в слаботочных отсеках шкафа УЭРМ на этажах.

Абонентская разводка предусматривается до ввода в квартиры и офисы арендаторов. Вертикальная разводка запоектирована коаксиальным кабелем типа RG11. Магистраль выполняется коаксиальным кабелем марки QR540JCASS.

Абонентские сети квартир выполняются по заявкам жильцов

Мероприятия по ограничению доступа посторонних лиц в подъезды жилого дома

В соответствии с требованиями п. 8.8 СП 54.13330.2012 «Здания жилые многоквартирные» проектом предусмотрены мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений. Для ограничения доступа посторонних лиц в жилой дом запроектирована система домофонной связи.

Домофонная сеть жилого дома запроектирована между вызывными пультами на входных дверях и квартирными переговорными устройствами и выполнена на оборудовании фирмы "Rikmann". Главные вызывные пульты установлены на каждом входе в подъезд. Проектом учтены квартирные устройства типа COMMAX. До квартиры переговорные каждой предусматривается прокладка проводов (аудио) марки UTP 1x2x0,52 кат 5e кабеля RG-58 (видео). Вызывной пульт подключен к процессору "Rikmann" кабелем UTP 4x2x0,52 кат 5e. Подключение к вызывной панели кнопки, электромагнитного замка и устройства размагничивания предусмотрено проводом ШВВП-2х0,75. Блок электроники подключается к переключателю аудиосигнала кабелем марки UTP-4x2x0,52. Процессоры и блоки питания домофонов запроектированы около входных дверей, видеоответвители -в слаботочных шкафах на этажах.

Системы охранного телевидения

Проектом предусмотрено оборудование здания системой охранного телевидения (СОТ), предназначенной для контроля входа в подъезд, входного холла, а также для наблюдения и записи лиц людей, входящих в подъезды (с помощью вызывных панелей СКУД). Система охранного телевидения обеспечивает приём, обработку видеосигнала, питание видеокамер, а также передачу видеосигнала на удалённый сервер охранного телевидения.

Работа системы видеонаблюдения: видеосигнал от каждой камеры поступает на один из входов коммутатора, от коммутатора сигнал поступает на видеорегистратор. Принятый видеосигнал записывается в архив на жёсткий диск видеорегистратора, записанное изображение можно просмотреть на

мониторе, присоединив к видеорегистратору. Для удалённого просмотра записанной информации видеорегистратор подключен по Ethernet интерфейсу к сети Ethernet. Видеорегистратор, коммутаторы запроектированы в телекоммуникационных шкафах 19" в помещении слаботочных систем и около слаботочных стояков. Питание оборудования СОТ осуществляется от источника бесперебойного питания, установленного в телекоммуникационном шкафу.

Внутренние видеокамеры крепятся непосредственно на потолок. Уличные видеокамеры предусмотрены на стенах здания.

Видеокамеры подключаются к коммутаторам кабелем FTP 2x2x0.5 Cat5e. Коммутаторы соединяются с видеорегистратором кабелями FTP 2x2x0.5 Cat5e в гофротрубе.

Технические решения:

- по наружным сетям связи,
- телеметрии,
- диспетчеризации лифтов,
- -пожарной автоматизации

не изменялись и соответствуют описанным в положительном заключении от $30.12.2015 \ \text{N} \ 26-1-2-0332-15$.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый подраздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Подраздел 5.7 «Технологические решения»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.

Проектной документацией предусматривается строительство многоквартирного жилого дома (блок 19) в составе жилого микрорайона «Квартал Щербакова» в районе «Уктус-Правобережный» г. Екатеринбург. Здание проектируется со встроенными административными помещениями (часть из которых может быть при необходимости занята помещениями социального назначения, в зависимости от условий аренды), помещениями подземной автостоянки на 240 машино-мест и 8 мест хранения мотоциклов, техническими помещениями по обслуживанию инженерных систем здания, служебными помещениями (уборочными кладовыми и прочими подсобными помещениями) и нежилыми подсобными помещениями.

Здание состоит из восьми блок-секций, объединенных в основании объемом подземной автостоянки под блок-секциями БС19.1, БС19.2 БС19.6, БС19.7, БС19.8 и под территорией внутридворового пространства.

На 1 этаже здания расположены помещения автостоянки, технические, вспомогательные и встроенные административные помещения для арендаторов.

На 2 этаже здания размещены: жилые квартиры; помещения общественного и административного назначения; входные группы; лестнично-лифтовые узлы; помещения уборочного инвентаря и колясочные.

На 3 и 4 этажах здания, (секции 3,4 и 5 - с первого по третий этаж для данных секций) расположены встроенные офисные и административные помещения для арендаторов, помещения общего доступа, нежилые подсобные помещения, технические и служебные помещения, жилые квартиры. На 5-17 этажах здания расположены помещения общего доступа и жилые квартиры.

В каждой секции предусмотрены обособленные выходы из помещений общественного и технического назначения непосредственно наружу, не сообщающиеся с лестничными клетками жилой части здания, в соответствии с требованиями СП 54.13330.2011, п. 3.3, п. 3.6 СанПиН 2.1.2.2654-10.

Размещение офисов в составе жилого дома выполнено в соответствии с требованиями п. 3.3 СанПиН 2.1.2.2645-10, п. 4.10 СП 54.13330.2011. Вход в офисы организован изолировано от входных групп в жилую часть проектируемого дома.

Расчетное количество сотрудников офисов принято из расчета не менее 6,0 м кв на человека с учетом размещения оргтехники. Режим работы офисов с 8.00 час. до 20.00 час. 5 дней в неделю. Численность персонала проектируемого объекта рассчитана путем расстановки по рабочим местам с учетом требуемой квалификации и профессии, в соответствие с режимом работы. Время начала и окончания ежедневной работы предусматривается правилами внутреннего распорядка в соответствии с законодательством. График работы утверждается руководством и доводится до сведения работников.

В состав помещений каждого офисного блока входят: офисное пространство с постоянными рабочими местами; входная зона.

В целях создания благоприятных и безопасных условий труда работающих, проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие необходимые санитарно-гигиенические условия труда работающим, соблюдение требований по охране труда, технике безопасности.

Указанные мероприятия разработаны в соответствие с действующей нормативной документацией ГОСТ 12.1.005-88, СН 2.2.4/2.1.8.562-96.

Освещенность рабочих мест устанавливается в соответствии с требованиями СП 52.13330.2011. Проектом принято боковое естественное освещение общественных помещений. Показатели искусственного освещения соответствую требованиям таблицы 2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03.

Параметры микроклимата приняты в соответствии с требованиями п. 7.11 СП 118.13330.2012. Запроектированные показатели микроклимата обеспечивают общее и локальное ощущение теплового комфорта в течение 8-

часовой рабочей смены при минимальном напряжении механизмов терморегуляции, не вызывают отклонений в состоянии здоровья, что соответствует требованиям п. 5.1 СанПиН 2.2.4.548-96.

Помещения для работы с ПЭВМ оборудованы в соответствии с требованиями СанПиН 2.2.2/2.2.4.1340-03. Расстановка оборудования в офисных помещениях соответствует требованиям СанПиН 2.2.2/2.2.4.1340-03.

Внутренняя отделка помещений запроектирована исходя из технологических и функциональных требований. Для внутренней отделки помещений применяются материалы, соответствующие требованиям СанПиН 2.1.2.729-99.

Рациональный режим труда и отдыха предусматривает соотношение и содержание периодов работы и отдыха, при которых обеспечивается достижение максимальной производительности труда на основе высокой и устойчивой работоспособности без признаков переутомления в течение возможно длительного времени.

Для всех работников администрацией разрабатываются и утверждаются инструкции по охране труда и технике безопасности, о мерах пожарной безопасности. Предусматривается система обучения персонала, вводных и периодических инструктажей.

Для вспомогательных материалов (бумага, канцтовары и пр.) предусмотрены специальные шкафы, располагаемые в офисных помещениях. Малая печатающая техника настольного типа (принтеры) располагается на столах сотрудников. Хранение уличной одежды персонала осуществляется в шкафах, установленных непосредственно в кабинетах. Прием пищи сотрудниками осуществляется в обеденный перерыв в предприятиях общественного питания, расположенных в непосредственной близости от офисов. Организация рабочих мест сотрудников и конструкция мебели удовлетворяют требованиям действующих санитарных норм.

Уборочный инвентарь и моющие средства хранятся в отдельных шкафах и на стеллажах. Для уборки помещений в офисах предусматривается кран с подводом горячей и холодной воды.

В соответствии с представленными расчетами количества образования отходов, проектом предусмотрена контейнерная площадка для сбора и временного хранения твердых бытовых отходов. Условия сбора и накопления определены с учетом класса опасности отходов и агрегатного состояния. По мере накопления образующиеся отходы передаются на предприятия, имеющие лицензию на право обращения с опасными отходами, согласно заключаемых договоров. Система сбора, временного хранения и удаления отходов различных классов опасности запроектирована в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88.

Для сбора отходов и мусора в пределах офисов устанавливаются контейнеры металлические или пластмассовые педальные бачки с крышками и полимерными мешками-вкладышами. По мере наполнения не более чем на

2/3 объема, они выносятся в места централизованного хранения бытовых отходов жилого комплекса.

Лица, принимаемые на работу, должны пройти вводный инструктаж, первичный инструктаж на рабочем месте, обучение безопасным методам работы, проверку знаний по безопасности труда и получить допуск к самостоятельной работе. До начала работы весь персонал должен ознакомиться с расположением общего рубильника и способами отключения электроэнергии.

Техника безопасности, охрана труда и производственная санитария на предприятиях обеспечиваются следующим комплексом мероприятий:

- объемно-планировочными решениями, нормативными расстояниями между оборудованием, нормативными проходами;
- оборудованием системой вентиляции, обеспечивающей нормативные параметры микроклимата помещений и санитарногигиенические требования к воздуху рабочей зоны;
- проведением контроля состояния воздушной среды рабочей зоны на наиболее характерных рабочих местах;
 - надежным заземлением технологического оборудования;
- обеспечением работников бытовыми помещениями в составе гардероба, санузла;
- оснащением аптечкой с набором медикаментов для оказания первой медицинской помощи;
 - организацией комнаты уборочного инвентаря;
- организацией информированности работников о возникновении опасных и вредных производственных факторов на отдельных участках.

Проектом предусмотрено строительство подземной автостоянки. Количество стояночных мест — 240. Стоянка рассчитана на хранение автомобилей среднего класса с двигателями, работающими на бензине и дизельном топливе.

Проектируемая подземная автостоянка размещается под пятном застройки, не выступает за пределы площади высокой части здания, на отметке -0,600 (1 этаж). Проектируемая подземная автостоянка предназначена для хранения легковых автомобилей жильцов дома и сотрудников офисов, встроенных в жилое здание.

Вместимость стоянки определена с учетом оптимальной расстановки автомобилей при соблюдении расстояний между автомобилями и конструкциями здания, а также с использованием автоматизированных парковочных комплексов и составляет 240 автомобилей (120 х 2 уровня) и 8 мотоциклов граждан.

По основным классификационным признакам проектируемая автостоянка характеризуется следующим образом: по длительности хранения - предусмотрено постоянное хранение; по размещению относительно уровня

земли - подземная; по этажности - одноуровневая; по способу перемещения автомобилей - с участием водителей; по организации хранения — манежного типа; по типу ограждающих конструкций - закрытая; по условиям хранения - неотапливаемая.

Предусматривается временное хранение легковых автомобилей среднего и малого класса, работающих на жидком топливе. Габариты машиномест приняты (с учетом минимально допустимых зазоров безопасности) - 5,3 м х 2,5 м.

Парковка автомобилей производится с участием водителей.

Проемы (въезд/выезд) оснащены рамп подъемными стальными секционными воротами. Ворота автостоянки предусматриваются механизированным приводом с дистанционным управлением и вручную. В 17этажной секции 19.2 для связи и эвакуации предусмотрен лифт для перевозки как пассажиров, так и пожарных подразделений. В данной секции второй лифт не опускается в автостоянку и останавливается только на нижнем этаже блоксекции 19.2, где расположена её нижняя входная группа.

В соответствии с технологическим назначением, противопожарными и другими требованиями на автостоянке предусматриваются следующие технические помещения: технические помещения, обслуживающие подземную автостоянку, расположенные на 1 этаже; вентиляционные камеры; помещение для хранения уборочного инвентаря и полоуборочных машин; помещение хранения оборудования пожаротушения.

Движение автомобилей по автостоянке регламентируется дорожными знаками и указателями. На полах наносится разметка с номерами парковочных мест и указателями направления движения транспорта по внутренним проездам. Бетонные колонны без дополнительной отделки, готовые под покраску. В местах возможного механического воздействия от транспорта во избежание повреждений углов стен, колонн и других несущих конструкций предусмотрена установка специальных накладных защитных угловых демпферов из высококачественной резины черного цвета.

поверхности Для защиты стен автостоянки OT механических транспортом повреждений И ДЛЯ автомобилей защиты самих маневрировании и открывании дверей на стенах вдоль парковочных мест и вдоль рамп устанавливаются настенные резиновые демпферы. Яркие желтые полосы обеспечивают видимость демпферов в условиях низкой освещенности.

Для соблюдения безопасности парковки автомобилей вдоль стен и вдоль условных линий разграничения торцов парковочных мест предусматриваются колесоотбойные устройства.

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ из подземной автостоянки в окружающую среду:

 выбросы от вытяжных вентиляционных систем автостоянки выводятся наружу через шахты на уровне от 31 до 50 м от земли;

- проектом предусмотрены устройства для отвода воды в случае тушения пожара, которая собирается в дренажные приямки с последующим удалением в ливневую канализацию, без устройства локальных очистных сооружений, исключен сброс сточных вод в случае тушения пожара на рельеф;
- уборка полов автостоянки производится моечной машиной, исключающей сток, и оставляющей только влажный пол, высыхающий в течении нескольких минут.

Образующиеся процессе эксплуатации автостоянки размещаются на проектируемой контейнерной площадке, расположенной в пределах территории участка застройки. По мере накопления образующиеся отходы передаются на предприятия, имеющие лицензию на право обращения с опасными отходами согласно заключаемых договоров. Для хранения отработанных бракованных, ртутьсодержащих ламп, И проектом предусмотрено отдельное помещение, защищенное от химически агрессивных Хранение неповреждённых атмосферных осадков. осуществляется в специальной таре – ларь, обеспечивающий сохранность ламп при погрузочно-разгрузочных работах и транспортировке. Утилизация отработанных ламп осуществляется на специализированных предприятиях по договору. Порядок сбора, накопления, использования и обезвреживания люминесцентных ламп соответствует требованиям п. 14 – 18 Постановления Правительства РФ от 03.09.2010 г. № 681.

Условия сбора и накопления определены с учетом класса опасности отходов и агрегатного состояния. Система сбора, временного хранения и удаления отходов различных классов опасности запроектирована в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88.

Для обеспечения требований ст. 11 ФЗ № 384 в период эксплуатации стоянки автомобилей в обязательном порядке предусматривается своевременная механизированная уборка пола. Уборка помещения стоянки производится специализированным оборудованием (промышленный пылесос, подметальные машины) по договору с организациями, осуществляющими данный вид деятельности.

Технологические решения в части соблюдения норм и правил техники безопасности, противопожарных мероприятий, промышленной санитарии разработаны в соответствии со основными нормами и правилами проектирования и стандартами безопасности труда. Приняты следующие мероприятия по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и промышленной санитарии:

- скорость движения в автостоянке не должна превышать 5 км/ч;
- помещение автостоянки обеспечены эвакуационными выходами;
- применены опознавательные и предупреждающие цветовые обозначения, устройства, конструкции и коммуникации для предупреждения обслуживающего персонала об опасности;

- на путях эвакуации предусматриваются световые указатели;
- регулирование движения по автостоянке осуществляется дорожными знаками и информационными табло с указанием расположения порядковых номеров машино-мест хранения и дорожной разметкой;
- для удаления выхлопных газов двигателей при движении автомобилей предусмотрена общеобменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением;
- покрытие полов рассчитано на механизированную уборку помещений.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый подраздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Раздел 6 «Проект организации строительства»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Участок строительства расположен в южной части города Екатеринбурга в районе «Уктус-Правобережный».

Проектируемое здание - каркасное монолитное 8-секционное разной этажности.

В настоящее время участок в границах проектирования представляет собой территорию, застроенную индивидуальной и малоэтажной секционной жилой застройкой. В соответствии с генеральным планом города Екатеринбурга требуется реконструкция данной территории и снос всех ветхих построек.

Транспортная связь участка застройки с производственной базой строительной организации, торговыми и производственными предприятиями, осуществляется по существующим автодорогам, круглогодично, что обеспечивает нормальное снабжение строительства материальными и трудовыми ресурсами.

Работы по возведению проектируемого здания выполняются в стесненных условиях городской застройки.

Работы подразделяются на подготовительный и основной период строительства.

В подготовительный период производится:

- устройство временного защитного ограждения в зоне производства работ;
 - -подготовка территории;
 - создание геодезической разбивочной основы строительства; Заключение № 76-2-1-2-0208-17

- устройство временной щебеночной автодороги;
- -оснащение площадки строительства первичными средствами пожаротушения;
- установка временных зданий и сооружений, установка пункта мойки колес автотранспорта и размещение мусорных контейнеров;
 - установка дорожных знаков и знаков техники безопасности;
- обеспечение площадки строительства энергоснабжением, средствами связи и сигнализации.

В основном периоде строительства выполняются:

- -земляные работы;
- -свайные работы;
- -бетонные и железобетонные работы;
- -работы по выполнению каменной кладки;
- -кровельные и отделочные работы;
- -внутренние сантехнические и электромонтажные работы;
- -прокладка наружных коммуникаций;
- -благоустройство территории.

Общая продолжительность строительства составит: 18 мес, том числе подготовительный период (15% от общей продолжительности) 3 месяца

Принятые в проекте технологическая последовательность и методы производства работ обеспечивают безопасность труда рабочих, противопожарную безопасность на объекте, сохранение окружающей среды на период возведения объекта, а также качество строительной продукции.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

Результаты оценки воздействия объекта капитального строительства на окружающую среду.

В разделе произведена оценка негативного воздействия объекта на состояние окружающей среды, включая атмосферный воздух, водный бассейн, земельные ресурсы.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия, направленные на снижение вредного влияния на окружающую среду проектируемого объекта, как в процессе строительства, так и при его эксплуатации.

Основным физическим фактором, воздействующим на окружающую среду при строительстве объекта, является шум от дорожной и строительной техники, грузового и легкового автотранспорт, работающее сварочное оборудование, компрессор и в период эксплуатации – работающий двигатель автомобиля, выезжающих с автостоянок и с контейнерной площадки, работающее оборудование встроенной ТП; работающее вентиляционное оборудование.

Для оценки шумового воздействия строящегося объекта на окружающую среду акустические расчёты в период строительства и в период эксплуатации выполнены по программе «ЭКОцентр-Шум».

Ожидаемые уровни звукового давления по результатам расчёта на границе селитебной зоны находятся в пределах нормативных показателей, как для дневного, так и для ночного времени.

Работы по строительству проводятся только в дневное время.

Химическое и шумовое воздействие на атмосферный воздух в период строительства носит кратковременный, эпизодический характер. Работы по строительству проводятся только в дневное время.

Химическое и шумовое воздействие на атмосферный воздух в период строительства носит кратковременный, эпизодический характер.

Воздействие отходов, образующихся в процессе подготовки территории к строительству, на окружающую среду будет минимальным. Проектом предусмотрена площадка для мусорных контейнеров, удаленная на нормативное расстояние от проектируемого жилого дома.

Перечень мероприятий по предотвращению и (или) снижению возможного негативного воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта капитального строительства.

Строительство многоквартирного жилого дома с встроенными помещениями административного назначения и подземной автостоянкой предполагается на земельном участке, общей площадью 8706 м2. Рассматриваемый земельный участок относится к землям населённых пунктов.

Площадка строительства расположена в южной части г. Екатеринбурга Свердловской области в квартале, ограниченном улицами Гастелло, Дальневосточная, Мраморская и переулком Каслинский. Размещение объекта по отношению к окружающей обстановке: с западной стороны к участку жилой застройки, проектирования примыкает квартал малоэтажной ближайший жилой дом (дом №2б по ул. Мраморская) расположен в 17 м западнее проектируемого объекта (в 2 м от границы земельного участка объекта); с северной стороны к земельному участку примыкает квартал 2-х и 1-этажной жилой застройки, ближайший жилой дом (дом №27 по ул. Гастелло) расположен в 30 м севернее проектируемого объекта; с восточной стороны примыкает проезжая часть ул. Гастелло, на противоположной стороне которой расположен квартал малоэтажной жилой застройки, ближайший жилой дом (дом №28/2 по ул. Гастелло) расположен в 26 м от рассматриваемого объекта; с южной стороны, к участку проектирования примыкает проезжая часть ул. Дальневосточная, на противоположной стороне которой расположен 17-ти этажный жилой дом (в 42 м от проектируемого

жилого дома) и квартал малоэтажной застройки административного назначения (магазины, офисы и др.).

На рассматриваемой территории отсутствуют памятники природы, естественные экосистемы, включающие в себя дикие виды флоры и фауны, занесенные в Красную книгу России.

Особо охраняемые территории, к которым относятся культурные, исторические и природные памятники в районе размещения объекта отсутствуют. В границах проектируемого объекта отсутствуют месторождения полезных ископаемых, скотомогильники и биотермические ямы, свалки и полигоны ТБО.

На рассматриваемой территории расположены ветхие строения, подлежащие сносу, зелёные насаждения на рассматриваемом участке отсутствуют.

Согласно проектной документации, на рассматриваемом земельном участке планируется разместиться следующие объекты: многоквартирный жилой дом переменной этажности с подземной автостоянкой на 240 машиномест для легковых автомобилей и 8 машино-мест для мотоциклов; 4 гостевые автостоянки на 11 машино-мест для временного хранения автотранспорта; игровые площадки для детей, хозяйственные, спортивные площадки и площадки для отдыха взрослых; площадки мусоросборников и разворотные площадки для остановки мусоровозов.

Проектируемый жилой дом представляет собой многоэтажное здание, состоящее из восьми секций: БС19.1, БС19.2, БС19.3, БС19.4, БС19.5, БС19.6, БС19.7, БС19.8, объединённых в основании объёмом подземной автостоянки, кладовых помещений под всем блоком 19 и под территорией его внутреннего двора. В цокольном этаже здания расположены: помещения автостоянки, технические, вспомогательные, встроенные административные помещения для арендаторов и помещения входной группы в жилые помещения блоксекции 19.1 (в части этажа, находящегося выше уровня отметок земли).

Всего по зданию предусмотрено 338 квартир. Количество жителей жилого дома - 534 человека.

Электроснабжение запроектировано от существующих электрических сетей. Освещение помещений и территории объекта предусматривается лампами на светодиодах и лампами накаливания. Источником теплоснабжения проектируемого здания является городские сети.

Результаты расчётов приземных концентраций загрязняющих веществ, анализ и предложения по предельно допустимым и временно согласованным выбросам.

Основными источниками выбросов в период строительства являются: двигатели внутреннего сгорания автотранспорта и строительной техники,

занятой на строительстве; сварка стальных конструкций. Все источники выбросов являются неорганизованными. Источниками выделения являются двигатели дорожной и строительной техники на стройплощадке, двигатели

грузовых автомашин при движении по территории стройплощадки при подвозе необходимой техники и строительных материалов, сварочные аппараты для ручной сварки.

В период эксплуатации объекта функционируют неорганизованные источники выбросов, 3 организованных источника выбросов загрязняющих веществ (вытяжные вентшахты подземной автостоянки для легковых автомобилей на 240 машино-мест).

В проектной документации представлены качественные и количественные характеристики выбросов.

Уровни фонового загрязнения атмосферного воздуха приняты по данным ФГБУ «Уральское УГМС».

Для оценки воздействия на атмосферный воздух выполнены расчёты максимально-разовых и валовых выбросов, расчёт приземных концентраций загрязняющих веществ с использованием действующих методических документов и программных комплексов УПРЗА «ЭКОЛОГ», версия 3.1. Результаты расчётов показали, что максимальные приземные концентрации, создаваемые в период строительства и в период эксплуатации всех выбрасываемых в атмосферный воздух загрязняющих веществ на границе жилой зоны, территории детского сада, территории проектируемого объекта и границе проектируемого жилого дома не превысят нормативных показателей.

Согласно анализу результатов расчётов по всем произведённым вариантам превышений ПДК по всем загрязняющим веществам, выделяющимся в процессе строительства и в процессе эксплуатации проектируемого объекта, не отмечено.

Обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения жилого дома является проектируемая внутриплощадочная сеть с подключением к городским водопроводным сетям. Вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды. Хозяйственно-бытовые сточные воды объекта в количестве самотёком направляются в проектируемые внутриплощадочные сети канализации и далее в городской коллектор.

Для отведения атмосферных осадков с кровли проектируемого здания предусматривается устройство внутренних водостоков. Поверхностные сточные воды по спланированной поверхности земли отводятся в проектируемую ливневую канализацию и далее в городские сети ливневой канализации. Для уменьшения загрязнения поверхностного стока нефтепродуктами, на территории строительной площадки предусмотрена установка пункта мойки колес с системой оборотного водоснабжения и системой сбора осадка и с надземными очистными сооружениями «Karcher».

Мероприятия по охране атмосферного воздуха.

Проектной документацией предусмотрены мероприятия по охране атмосферного воздуха в период строительства и в период эксплуатации проектируемого объекта.

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова.

К настоящему времени вся территория изысканий спланирована насыпными грунтами. Природный почвенно-растительный слой полностью отсутствует, что подтверждается материалами выполненных инженерно-геологических изысканий. В процессе строительства возможно механическое нарушение поверхностных почв под влиянием передвижных транспортных средств, земляных работ, связанных с разработкой траншей. Эти нарушения носят временный характер, особенно сильные нарушения, происходят при снятии почвенного покрова для разработки траншей под инженерные коммуникации проектируемого объекта.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

Определено количество отходов, образующихся при строительстве и эксплуатации объекта, произведена их классификация, а также представлены мероприятия по охране окружающей среды по сбору, транспортировке и размещению отходов производства и потребления в период строительства и в период эксплуатации, находящихся на строительной площадке.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания (при наличии объектов растительного и животного мира, занесённых в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, отдельно указываются мероприятия по охране таких объектов.

Растительность в районе размещения объекта не является уникальной для района строительства. Ущерба и ухудшений условий растительного и животного мира при реализации проекта не предвидится.

Мероприятия по минимизации возникновения возможных аварийных ситуаций на объекте капитального строительства и последствий их воздействия на экосистему региона.

Проектной документацией предусмотрен комплекс мероприятий по минимизации воздействия в процессе строительства объекта, комплекс мероприятий по благоустройству и озеленению территории после окончания строительных работ.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов (в том числе предотвращение попадания рыб и других водных биологических ресурсов в водозаборные сооружения) и среды их обитания, в том числе условий их размножения, нагула, путей миграции (при необходимости).

Объект расположен вне водоохранных зон водных объектов и вне зон санитарной охраны хозяйственно-питьевых источников водоснабжения. Ближайшим водным объектом к проектируемому жилому дому является река Исеть, протекающая с северо-восточной стороны, на минимальном расстоянии порядка 300 м от проектируемого объекта. Согласно Водному кодексу Российской федерации № 74-ФЗ от 03.06.2006 размер водоохраной зоны реки Исеть составляет 200 м.

Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях.

Проектом предусмотрена программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы в период строительства, в период эксплуатации объекта.

Перечень и расчёт затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат.

Выполнен расчёт затрат компенсационных выплат за негативное воздействие на окружающую среду.

Графическая часть

Графическая часть разработана с учётом всех требования Положения.

При выполнении всех предусмотренных проектной документацией природоохранных мероприятий воздействие объекта на окружающую среду в период строительства и в период эксплуатации объекта с учётом выполнения предусмотренных проектом мероприятий является допустимым, реализация проекта возможна.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Описание и обоснование внешнего и внутреннего вида объекта капитального строительства, его пространственной, планировочной и функциональной организации:

Здание жилого дома с размещением встроенных общественных помещений и подземной автостоянкой по функциональной пожарной опасности подразделяется на:

- Ф 1.3 многоквартирный жилой дом;
- Ф 4.3 административно-офисные помещения;

Заключение № 76-2-1-2-0208-17

Ф 5.2 – подземная стоянка автомобилей без технического обслуживания и технические помещения.

В проектную документацию раздела внесены следующие изменения:

- Исключен -1 этаж (этаж на отметке -1,600);
- Изменено решение подземной части здания, изменено проектное решение 1 этажа с изменением отметки на -0,615м;
- Изменена площадь подземной парковки и ее вместимость (автостоянка на 240 машино-мест и 8 мест мототранспорта);
- Изменены размеры блок секций (БС19.1; БС 19.2; БС 19.4; БС 19.5; БС 19.6; БС 19.7);
- Увеличилась этажность секций 19.1, 19.3, 19.4, 19.5 на один этаж (секции стали 10 этажные);
- Увеличилась этажность секции 19.2 на 2 этажа (секция стала 17 этажной)
- Изменилась высота здания (отметки кровли) относительно нулевой отметки. Было в пределах 41,27-43,17 м стало в пределах 53,27-51,9 м;
- Изменилось расположение офисов по этажам. Офисные помещения располагались на -1,1,2 и 3, после изменений располагаются на 1,2,3 этажах;
 - Изменилась общая площадь офисов;
- Общее количество офисов изменилось на 16 (из которых 4 двухуровневые);
 - Изменились жилые этажи (были с 1 по 15 стали со 2 по 17);
 - Изменилась общая площадь квартир: было 16 416,3 м² стало 17913,30 м²;
 - Изменилось количество квартир с 297 на 338 штук;
 - Изменилась толщина наружный стен паркинга;

На 1 этаже здания (секции 1,2 6-8 отм. -0,600 м) расположены встроенные административные и офисные помещения, входные группы жилых помещений для блок-секций жилого дома (в части этажа, находящегося выше уровня отметок земли), автостоянка, помещения общего доступа, технические и служебные помещения.

На 2-м этаже здания расположены встроенные офисные и административные помещения, входные группы к жилым помещениям блоксекций 19.2 (со двора) 19.6 (с улицы) в части этажа, находящемся выше уровня отметок земли, помещения автостоянки, помещения общего доступа, помещения нежилых подсобных помещений, технические и служебные помещения, жилые квартиры.

На 3-м этаже здания расположены встроенные административные помещения для арендаторов, входные группы к жилым помещениям блоксекций 19.3, 19.4 и 19.5 (как со двора, так и со стороны улицы), помещения общего доступа, служебные помещения, жилые квартиры.

На 4-17 этажах здания расположены помещения общего доступа и жилые квартиры, для секции 3,4 и 5 с первого по третий этаж (для данных

секций) – в том числе встроенные административные помещения для арендаторов.

В каждой квартире предусмотрен аварийный выход на лоджию, с простенком не менее 1,2м.

Высота 1-16 этажей (от пола до пола) – 2,9 м, высота 17 этажа – 3,3 м (от пола до верха плиты покрытия). Высота выходов на кровлю чердака «в чистоте» – 1,8м.

В каждой секции жилого дома (кроме 19.2):

- по одному пассажирскому лифту, скоростью 1,75 м/с, грузоподъемностью 1600 кг; с остановками на надземных этажах;

В жилой секции высотой 17 этажей (блок-секция 19.2):

- два пассажирских лифта, скоростью 1,75 м/с, грузоподъемностью 1600 кг, один из которых используется как лифт для перевозки пожарных подразделений и имеет остановку на уровне автостоянки.

Автостоянка разделена на 2 пожарных отсека площадью не более 3000 м² каждая в соответствии с требованиями СП 2.13130.2012. Автостоянки с двухуровневым хранением автомобилей предусмотрена не ниже I степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0, с междуэтажными перекрытиями с пределом огнестойкости не менее REI 120 в соответствии с требованиями п.5.2.3 СП 154.13130.2013.

Площадь каждого из зданий в проектируемом блоке не превышает 2500 м². Под каждой секцией предусмотрен технический подвал, предназначенный для прокладки инженерных коммуникаций и размещения помещений для инженерного оборудования. Технические чердаки не предусмотрены.

Технические подвалы жилых зданий соединены между собой переходами (техническими коридорами). Предел огнестойкости стен и перекрытий переходов не менее REI 120. Дверные проёмы переходов заполнены противопожарными дверями 1 типа (EI 60).

Зданием разделены по секциям противопожарными стенами 2 типа, в техническом подвале в данной стене предусматриваются противопожарные двери 2 типа.

В секциях общая жилая площадь квартир на этаже не превышает 500 м².

Электрощитовые выделены противопожарными перегородками 1 типа (EI 45) с противопожарными дверями 2 типа и противопожарными перекрытиями 3 типа

Стены и перегородки внеквартирных коридоров предусматриваются с пределом огнестойкости не менее EI45, ненесущие стены и перегородки межквартирные с пределом огнестойкости не менее EI30.

Лифты в секциях 1, 3 8 размещены в объёме лестничных клеток. Лифты опускается только до 1 этажа. Предел огнестойкости ограждающих конструкций лифтовых шахт и дверей в лифтовых шахтах указанных лифтов не нормируется.

В секции 2 предусмотрен лифт для транспортировки пожарных подразделений, размещение которых выполнено в соответствии с ГОСТ Р 53296-2009, в данных секциях предусмотрены лестничные клетки типа Н2, вход в которые выполнен через лифтовой холл, указанных лифтов. Входы в лестничные клетки выполнены через лифтовые холлы, отделенные от внеквартирных коридоров противопожарными перегородками 1 типа. Двери лестничных клеток типа Н2 (за исключением наружных дверей) и лифтовых холлов - противопожарные 2 типа в дымогазонепроницаемом исполнении (EIS 30).

Встроенно-пристроенные помещения общественного назначения (офисы), отделены от жилых частей глухими противопожарными стенами 2 типа (перегородками 1 типа) и противопожарным перекрытием 3 типа. Между собой офисы разделены глухими противопожарными стенами 2 типа (REI 45).

В соответствии с принятыми проектными решениями несущие конструкции здания (колонны, перекрытия, внутренние и наружные стены лестничных клеток, стены лифтовых шахт) выполнены с фактическим пределом огнестойкости REI150.

Выход на кровлю и чердак выполнен из лестничной клетки непосредственно (посекционно), двери выполнены противопожарными с пределом огнестойкости не менее EI30.

Описание и обоснование проектных решений по обеспечению безопасности людей при возникновении пожара

С каждого этажа жилых секций предусматривается один эвакуационный выход в лестничную клетку типа Л1 (секции 1, 3-8) или типа Н2 (секции 2).

Эвакуация из квартир в лестничные клетки осуществляется через коридоры без естественного освещения, при этом расстояния от дверей наиболее удалённых квартир до выходов в лестничные клетки не превышает: в секциях \mathbb{N}_2 1, 2, 6-9 – 12 м, в секциях \mathbb{N}_2 3, 4, 10 – 25 м. Ширина коридоров не менее 1,4 м (фактически 1,55 м).

В лестничных клетках предусматривается естественное освещение через остекленные проемы, соответствующие п.5.4.16 СП2.13130.2012.

Ширина маршей лестниц в лестничных клетках предусмотрена не менее 1,05 метра (фактически 1,2 м).

Технический подвал предназначен ДЛЯ прокладки инженерных коммуникаций размещения инженерного оборудования. Площадь технического этажа под каждой секцией превышает 300 м², и данный этаж рассредоточенными эвакуационными посекционно обеспечен двумя выходами: выходом, ведущим непосредственно наружу и выходом в смежную секцию. В техническом подвале проходы приняты высотой не менее 1,8 метра. Ширина проходов не менее 1,2 метра. При прокладке инженерных коммуникаций на отдельных участках протяжённостью не более 2 метров высота прохода не менее 1,2 метра, а ширина – не менее 0,9 метра.

Из каждого офисного помещения предусмотрено по одному эвакуационному выходу шириной 1,2 м, ведущему непосредственно наружу, при площади офисов до 300 м 2 и количестве работающих не более 15 человек.

Часть встроенных офисов двухуровневые, с внутренними лестницами между этажами. Лестницы открытые, выходят в вестибюли, имеющие выход наружу в соответствии с требованиями п.4.4.14 СП 1.13130.2013.

Перечень мероприятий по обеспечению безопасности подразделений пожарной охраны при ликвидации пожара

Устройства лифта для транспортировки пожарных подразделений в секции 2 и незадымляемых лестничных клеток в секциях №2. Выход со второго этажа офисов осуществляется по открытой лестницы в вестибюль отделенный от примыкающих помещений и коридоров в соответствии с требованиями п.4.4.14 СП 1.13130.2013

Между маршами (ограждением) лестниц в лестничные клетки предусматривается зазор не менее 75 мм.

Устройством выхода на кровлю из лестничных клеток в каждой секции по лестничным маршам с площадками через противопожарную дверь 2-го типа, размером не менее 0,75x1,5м, в местах перепада кровли более 1 м предусмотрена металлическая пожарная лестница.

На кровле предусматривается ограждение высотой не менее 1,2 м.

В здании предусматривается противодымная защита путей эвакуации в секциях №2 и автостоянке (дымоудаление их этажных коридоров жилой части дома, система компенсации удаляемого воздуха для помещений, защищенных вытяжной противодымной вентиляцией, подпор воздуха в лифтовые шахты и лестничные клетки типа Н2).

Внутренний противопожарный водопровод предусмотрен в соответствии с требованиями СП 10.13130.2013.

Описание и обоснование противопожарной защиты (автоматических установок пожаротушения, пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, внутреннего противопожарного водопровода, противодымной защиты)

В жилой части здания предусматривается установка автономных дымовых пожарных извещателей в помещениях квартир.

Система пожарной сигнализации создается на базе адресного оборудования серии «С2000», производства ЗАО НВП «Болид». Ядром системы является пульт контроля и управления (далее ПКУ) «С2000М». ПКУ «С2000М» предназначен, для управления системами охранно-пожарной сигнализации и противопожарной автоматики, для контроля состояния и сбора информации с приборов систем, ведения протокола возникающих в системах событий, индикации тревог, управления постановкой на охрану, снятием с охраны, управления автоматикой. ПКУ объединяет подключенные к нему приборы в одну систему, обеспечивая их взаимодействие между собой. Объединение пульта с другими приборами системы осуществляется с

помощью интерфейса RS-485. ПКУ «С2000М» устанавливается на минус первом этаже в слаботочном помещении. Так же, проектом предусмотрена связь ПКУ «С2000М», с существующим помещением диспетчерской, по средствам преобразователя интерфейса «С2000- Ethernet».

В качестве датчиков пожарной сигнализации приняты автоматические дымовые адресные извещатели типа ИП 212-34А (ДИП 34А), автоматические тепловые адресные извещатели типа С2000-ИП и извещатели ручного действия адресные, типа ИПР 513-3А. Кроме того, согласно СП 5.13130.2009, таблица 1, п. 6.2, примечание 1, в жилых помещениях квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых, саун) устанавливаются автономные дымовые пожарные извещатели, типа ИПД-3.4. Количество и тип пожарных извещателей выбраны с учетом площади, назначения и конструктивных особенностей защищаемых помещений

В соответствии с требованиями СП 3.13130.2009, помещения парковки, офисная и жилая части блока №19, оборудуется системой оповещения о пожаре (СОУЭ). Тип СОУЭ - «2» (определен по таблице 2, СП 3.13130.2009).

Оповещение людей о пожаре осуществляется звуковыми и световыми способами трансляции. Во внеквартирных коридорах и лифтовых холлах каждого этажа устанавливаются звуковые пожарные оповещатели МАЯК-24-3М. В качестве светоуказателей приняты диодные указатели «Молния-24», с надписью «Вы-ход» (U=24B, I потр.=20 мА). Светоуказатели устанавливать в соответствии с п.5.3-5.5, СПЗ.13130.2009. Тактика работы светоуказателей - непрерывное свечение в дежурном режиме и прерывистое (мигание) при пожаре. Сеть линий оповещения и светоуказателей выполнять не горючими кабельными линиями, соответствующими требованиям п.4.8 и п.4.9, СП 6.13130-2013 и прошедшими сертификацию по ГОСТ Р 53316-2009, с сечением жил не менее 1.0мм².

Автоматика систем спринклерного пожаротушения и внутреннего водопровода выполнена на базе оборудования противопожарного оборудования серии "C2000", производства ЗАО НВП «Болид». Автоматика системы обеспечивает управление насосами пожаротушения (1раб.+1рез. и жокей-насосом) автостоянки, насосами пожаротушения (1раб.+1рез.) офисной и жилой части, электрозадвижками (ЗД1, ЗД2 и ЗД обводной), контроль состояния спринклерных сигнальных клапанов (КС1, КС2 и КС3), контроль состояния электроконтактных манометров (Р7-Р10), а так же, контроль состояния кнопок ручного пуска в пожарных шкафах. Для автоматизации систем спринклерного пожаротушения и внутреннего противопожарного водопровода, проектом предусмотрены приборы пожарные управления «Поток-3Н», в количестве 2-ух штук, и отдельный контроллер двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ», производства ЗАО НВП «Болид». Данные приборы пожарные управления «Поток-3H», предназначены для управления пожарными насосами, жокей-насосом и электрозадвижками, а также, для контроля состояния электроконтактных манометров и спринклерных

сигнальных клапанов. «С2000-КДЛ» предназначен для контроля состояния кнопок в пожарных шкафах. Так же, данные приборы обеспечивают приём/передачу на пульт управления «С2000М», по интерфейсу RS-485, команд управления и информации о режимах работы оборудования. Для управления электроприводами задвижек ЗД1, ЗД2 и ЗД обводной, предусмотрены шкафы контрольно-пусковые ШКП-4, для нагрузки до 4кВт. Для управления шкафами контрольно-пусковыми (для задвижек ЗД2 и ЗД обводной) проектом предусмотрено применение приемно-контрольных приборов «С2000-4», устанавливаемых в непосредственной близости от шкафов ШКП. Данный «С2000-4» предназначен для контроля шкафов ШКП, приёма/передачи на пульт управления «С2000М», по интерфейсу RS-485, команд управления и информации о режимах работы оборудования.

В автостоянках с двухуровневым хранением автомобилей расход огнетушащих средств следует предусматривать увеличенным в два раза по отношению к требованиям СП 5.13130 в соответствии с требованиями 6.5.3 СП 154.13130.2013

При использовании в многоуровневых автостоянках установок автоматического водяного пожаротушения размещение оросителей должно обеспечивать орошение автомобилей на каждом уровне хранения в соответствии с требованиями 6.5.4 СП 154.13130.2013.

Система оповещения и управления эвакуацией при пожаре в жилом доме предусматривается 1 типа, в общественных помещениях - 2 типа.

В каждой квартире предусматривается устройство первичного внутриквартирного пожаротушения.

Расчет пожарного риска.

Расчет пожарного риска не выполнялся в связи с отсутствием отступлений от требований нормативных документов.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

- 1. Указаны наименования всех помещений здания, в связи с чем невозможно предъявить нормативные требования к ним, что не соответствует требованиям ст. 4 Федеральный закон 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».
- 2. Указана высота секции после внесения изменений в раздел АР в соответствии с требованиями п.3.1 СП 1.13130.2009.
- 3. Проезд для пожарных машин предусмотрен с 2 продольных строн здания, обеспечена требуемая ширина проезда, фактически она меньше 4,2 м для секции высотой до 46 м и 6 м для секций высотой выше 46 м в соответствии с требованиями п. 8.6 СП 4.13130.2013. Также обеспечено нормируемое расстояние 8-10 м от внутреннего края проезда до стены здания для 17-ти этажной секции 19.2 (более 28 м), п.8.8 СП 4.13130.2013.

- 4. Площадь пожарного отсека подземной автостоянки 3425 м^2 , разделена на 2 пожарных отсека с площадью не 3000 м^2 , что соответствует требованиям табл. 6.5 CH 2.13130.2012.
- 5. Исключено размещение встроенных офисных помещений на 4 этаже здания в соответствии с требованиями п.5.2.7 СП 4.13130.2013 (допускается встраивать не выше третьего этажа).
- 6. Предусмотрен вестибюль перед лестницей 2 типа соединяющей 2 и 3 этаж в офисных помещениях в соответствии с требованиями п.4.4.14 СП 1.13130.2009.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г. №525-ст.:

Внесенные изменения в части архитектурно-планировочных решений:

- Предусмотрены парковочные места с учетом требований СНи Π 35-01-2001 п.3.12 (не менее 10 % от расчетного значения).
- Произведена корректировка месторасположения парковочных мест с учетом требование СП 42.13330.2011 таб.10 (не 15 м от парковки для МГН для фасада жилого здания).
- Предусмотрены рабочие места для маломобильных-групп населения, с учетом требований Федерального закона 181 ст.21.

Остальные проектные решения не изменялись, смотри положительное заключение экспертизы от 30.12.2015 №76-1-2-0332-15.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»

В раздел проектной документации изменения не вносились. Заявителем предоставлено положительное заключение от 30.12.2015 №76-1-2-0332-15.

Раздел 11.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

В раздел проектной документации внесены соответствующие изменения согласно Национальному стандарту РФ ГОСТ Р 21.1101-2009 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», утвержденного приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 ноября 2009 г.

№525-ст.:

Внесенные изменения в части архитектурно-планировочных решений на энергетическую эффективность здания не повлияло. Класс энергетической эффективности, состав ограждающих конструкций и расчетная внутренняя температура без изменений.

Произведен перерасчет сопротивления теплопередаче наружных стен жилого дома, с учетом толщины облицовочного кирпича (85 мм). Сопротивление теплопередаче стены типа №1 составляет 3,514 м 2 . °C/BT, стена типа №2 составляет 3,48 м 2 . °C/BT.

Остальные проектные решения смотри положительные заключения экспертизы от $30.12.2015 \ \text{N}_{2}76-1-2-0332-15$.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

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»

Рекомендуемые виды работ по капитальному ремонту общего имущества многоквартирного дома содержатся в "Правилах и нормах технической эксплуатации жилищного фонда", утвержденных постановлением Госстроя России от 27 сентября 2003 года № 170 (далее - Правила и нормы технической эксплуатации), "Положении об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения" ВСН 58-88(р), утвержденном приказом Госкомархитектуры при Госстрое СССР от 23 ноября 1988 года № 312 (далее - ВСН 58-88(р) и других нормативных документах.

Обоснование перечня работ по капитальному ремонту многоквартирных домов

Проведение капитального ремонта должно основываться на подробной информации о степени износа всех конструкций и систем зданий по результатам обследования. До начала обследования собирается и анализируется архивный материал, содержащий информацию о техническом состоянии дома, выполненных ремонтных работах, акты и предписания специализированных организаций о состоянии инженерного оборудования (лифты, противопожарная автоматика, электроснабжение, вентиляция).

Периодичность комплексного капитального ремонта установлена равной 30 годам для всех зданий независимо от группы их капитальности.

Минимальные сроки между очередными выборочными ремонтами должны приниматься равными 5 годам. При этом следует совмещать выборочный ремонт отдельных конструкций и инженерных систем, межремонтный срок службы которых истек к данному моменту, с целью

исключения частых ремонтов в здании.

В системе технической эксплуатации зданий возможно проведение неплановых ремонтов для устранения повреждений и отказов конструкций и инженерного оборудования, ремонт которых нельзя отложить до очередного планового ремонта. При этом, если объем необходимого ремонта элемента меньше 15 % общего размера данной конструкции, работы производятся за счет текущего ремонта.

Состав работ, выполняемых при капитальном ремонте многоквартирного жилого дома

- 1. Обследование жилого здания и изготовление проектно-сметной документации (независимо от периода проведения ремонтных работ).
- 2. Ремонтно-строительные работы по смене, восстановлению или замене элементов жилого здания (кроме полной замены фундаментов, несущих стен и каркасов).
- 3. Модернизация жилого здания при капитальном ремонте (перепланировка; устройства дополнительных кухонь и санитарных узлов, расширения жилой площади за счет вспомогательных помещений, улучшения инсоляции жилых помещений, ликвидации темных кухонь и входов в квартиры через кухни с устройством, при необходимости, встроенных или пристроенных помещений для лестничных клеток, санитарных узлов или кухонь); полная замена существующих систем отопления, горячего и водоснабжения обязательным холодного (B Т.Ч. c применением модернизированных отопительных приборов и трубопроводов); замена лифтов; перевод существующей сети электроснабжения на повышенное напряжение; ремонт телевизионных антенн коллективного пользования, подключение к телефонной и радиотрансляционной сети; установка электрических противопожарной домофонов, замков, замена систем дымоудаления; благоустройство дворовых (замощение, асфальтирование, озеленение, устройство ограждений, дровяных сараев, оборудование детских и хозяйственно-бытовых площадок). Ремонт крыш, фасадов зданий до 50%.
- 4. Ремонт утепления жилого здания (работы по улучшению теплозащитных свойств ограждающих конструкций).
 - 5. Замена внутриквартальных инженерных сетей.
- 6. Замена приборов учета расхода тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение, расхода холодной и горячей воды на здание, а также замена поквартирных счетчиков горячей и холодной воды (при замене сетей).
 - 7. Переустройство совмещенных крыш.

Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации элементов здания и объектов до капитального ремонта

Характеристика		конструктивного	Продолжительность эксплуатации до
элемента	И	инженерного	капитального ремонта (замены), лет
оборудования			

1	2			
Фундаменты	60			
Перекрытия	80			
Стены	30			
Лестницы	60			
Покрытие крови	10			
Перегородки	75			
Окна и двери	30			
Инженерное оборудование				
Трубопроводы холодной воды	30			
Трубопроводы горячей воды	20 (15)			
Трубопроводы канализации	60			
Электрооборудование	20			
Сети питания системы дымоудаления	15			
Наружные инженерные сети	40			

Организация работ. Контроль и надзор за выполнением капитального ремонта

Выполнение работ по ремонту зданий должно производиться с соблюдением действующих правил техники безопасности, охраны труда, правил противопожарной безопасности.

Подрядные предприятия выполняют работы в строгом соответствии с утвержденной документацией, графиками и технологической последовательностью производства работ в сроки, установленные титульными списками.

Заказчик и орган, в управлении которого находится здание, должны осуществлять контроль за выполнением работ в соответствии с утвержденной технической документацией и техническими условиями.

Проверку объемов выполненных работ заказчик должен осуществлять совместно с владельцами (управляющими) здания и подрядчиком, а при необходимости - с представителем проектной организации.

Актирование скрытых работ производится с участием представителей проектной организации, заказчика, производителя работ и представителя жилищного предприятия.

В целях улучшения качества, снижения стоимости ремонтностроительных работ и повышения ответственности проектной организации за качеством проектно-сметной документации осуществляется авторский надзор.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы:

Не вносились.

3. Выводы по результатам рассмотрения

3.1. Выводы в отношении технической части проектной документации

Проектная документация, с учетом изменений И дополнений. выполненных в ходе экспертизы, соответствует результатам инженерных изысканий, требованиям технических регламентов, в том числе санитарноэпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, и требованиям содержанию разделов проектной документации, предусмотренным в соответствии с частью 13 статьи 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации. Внесенные изменения совместимы с проектной документацией, в отношении которой была ранее проведена экспертиза.

3.2. Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации и результатов инженерных изысканий установленным требованиям

Проектная документация объекта «І очередь строительства комплекса жилых домов с нежилыми помещениями и подземной автостоянкой в составе квартала «Щербакова» планировочного района «Уктус-Правобережный» соответствует требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Эксперты

Эксперт

Аттестат № МС-Э-18-2-8521

«2.1.2. Объемно-планировочные

и архитектурные решения»

Аттестат № МС-Э-8-2-2537

«2.1.1. Схемы планировочной организации

земельных участков»

Разделы – 1, 2, 3, 10, 10.1, 11.1, 11.2

Эксперт

Аттестат № МС-Э-77-2-4360

«2.1.3. Конструктивные решения»

Разделы – 1, 4, 10.1, 11.2

Эксперт

Аттестат № МС-Э-13-2-2646

«2.3.1 Электроснабжение и электропотребление» /

Аттестат № МС-Э-14-2-5377

-5377

Заключение № 76-2-1-2-0208-17

Е.В. Демчук

Р.Ш. Аймалитинов

А.Ю. Игонин

«2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»

Pазделы - 1, 5, 10.1, 11.2

Подразделы – 5.1, 5.5

Эксперт

Аттестат № МС-Э-35-2-6032

«2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация»

Разделы – 1, 5, 10.1, 11.2

Подразделы – 5.2, 5.3

Эксперт

Аттестат № ГС-Э-67-2-2165

«2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция

и кондиционирование»

Разделы -1, 5, 10.1, 11.2

Подразделы – 5.4

Эксперт

Аттестат № ГС-Э-2-2-0030

«2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность»

Разделы -1, 5, 10.1, 11.2

Подраздел – 5.7

Эксперт

Аттестат № МС-Э-24-2-2917

«2.1.4. Организация строительства»

Разделы – 1, 6, 10.1, 11.2

Эксперт

Аттестат № ГС-Э-22-2-0844

«2.4. Охрана окружающей среды,

санитарно-эпидемиологическая безопасность»

Pазделы -1, 8, 10.1, 11.2

Эксперт

Аттестат № МС-Э-17-2-8495

«2.5. Пожарная безопасность»

Pазделы — 1, 9, 10.1, 11.2

Приложения:

Копия Свидетельства об аккредитации ООО «Ярстройэкспертиза» № РОСС RU.0001.610203, выдано Федеральной службой по аккредитации 04.12.2013 — на одном листе в одном экземпляре.

Заключение № 76-2-1-2-0208-17

Д.Г. Жаков

Д.Д. Бебякин

В.В. Лось

С.Г. Тагамлицкая

Hm

Н.А. Терехова

Д.А. Косых



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001116

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

POCC RU.0001.610203 2

2

номер свидетельства об аккредитации)

0001116 (учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Верхне-Волжский Институт Строительной Экспертизы и Консалтинга»

(000 «Ярстройэкспертиза») ОГРН 1147604016603

место нахождения

150000, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Чайковского, д. 30, оф. 26

проектной документации аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

Told St

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

ПО 4 декабря 2013 г. СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ С

А.Г. Литвак (Фио.) РОСАККРЕЛИТ

4 декабря 2018 г.

M.II.

Руководитель (заместитель Руководителя)

органа по аккредитации

нцензия № 05-05-09/003 ФНС РФ, тел. (495) 726 4742, www.opc

