

**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*

*150014, Ярославская область, г. Ярославль, ул. Володарского, 1А, пом.7,
тел. (4852) 67-44-86*

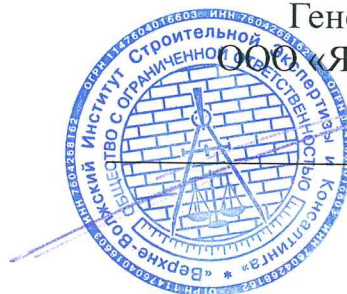
«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

ООО «Ярстройэкспертиза»

А.Н. Голдаков

«31» мая 2016 г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
ЭКСПЕРТИЗЫ
№ 76-2-1-2-0047-16**

Объект капитального строительства

Жилая застройка в границах территории, ограниченной: коридор ВЛ – улица Новосибирская – ЕКАД в Чкаловском районе г. Екатеринбурга Свердловской области (Жилой район «Солнечный»). 2 квартал. Жилой блок 2.1

**Объект негосударственной экспертизы
проектная документация**

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы (перечень поданных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы)

- Заявление от 25.04.2016 № 85-2016 на проведение экспертизы.
- Договор от 25.04.2016 № 0065-ВВНЭПД-2016 о проведении экспертизы.

1.2. Сведения об объекте экспертизы – проектная документация для проведения повторной экспертизы объекта капитального строительства «Жилая застройка в границах территории, ограниченной: коридор ВЛ – улица Новосибирская – ЕКАД в Чкаловском районе г. Екатеринбурга Свердловской области (Жилой район «Солнечный»). 2 квартал. Жилой блок 2.1».

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

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
		Проектная документация	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА». Юридический адрес: 620041, г. Екатеринбург, ул. Уральская, 3, оф. 19. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 15.08.2014 № П-2.0082/07. ИП Редикульцев Е.А. Юридический адрес: 620012, г. Екатеринбург, пр. Космонавтов 29б, кв. 4. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов

			капитального строительства от 26.04.2012 АСП № 0070- 2012-с.4-667355570512. ООО «ЭЛЕТЕХ» Юридический адрес:620078, г. Екатеринбург, ул. Коминтерна, д. 16, оф.314. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 08.11.2013 № 0216.01- 2012-6670367823-П-144. ООО «Интех-Проект» Юридический адрес: 620089, г. Екатеринбург, ул. Белинского, д. 169А, кв.50. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 26.03.2014 № П-175- 6685028090-01. ООО «СИТИС- проект». Юридический адрес: 620017, г. Екатеринбург, ул. Шефская, д. 2а, корп.9, оф.302. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов
--	--	--	--

			капитального строительства от 30.08.2012 № СРОСП-П-01915.1-30082012. ООО «Сантест+». Юридический адрес: 620100, г. Екатеринбург, ул. Восточная, д. 45-а. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 29.03.2012 АСП № 0054-2012-С.3-6672176126. ООО «РифейЭнергоПроект» Юридический адрес: 620098, г. Екатеринбург, ул. Бакинских Комиссаров, д. 169, корп. В, кв. 153. Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 12.12.2014 № 0249-Р.01-2014-6686056044-П-183
1	П8-14-ПЗ, П8-14-СП, П8-14-ПЗ 1,	Пояснительная записка	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА»
2	П8-14-ПЗУ1	Схема планировочной организации земельного участка	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА»
3	8-14-АР.Р1, 8-14-АР.Р2, 8-14-АР.ПО, 8-14-АР.РЗ,	Архитектурные решения	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА» ООО «РифейЭнергоПроект»

	8-14-АР П8-14-АР1		
4	8-14-КР.2, ЭП.323.П-0- 21-КР1.1, ЭП.323.П-0- 21-КР1.2, ЭП.323.П-0- 21-КР1.4, ЭП.323.П-0- 21-КР1.3, П8-14-КР3	Конструктивные и объемно-планировочные решения	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА» ИП Редикульцев Е.А. ООО «РифейЭнергоПроект»
5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
5.1	П8-14-ИОС 1.1, П8-14-ИОС 1.2	Подраздел 1 «Система электроснабжения»	ООО «ЭЛЕТЕХ»
5.2, 5.3	П8-14-1- ИОС 2,3	Подраздел 2 «Система водоснабжения» Подраздел 3 «Система водоотведения»	ООО «Интех-Проект»
5.4	П8-14- ИОС4.2, П8-14-ИОС 4.1.2, П8-14-ИОС 4.1.1 П8-14- ИОС4.3.	Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети»	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА» ООО «СИТИС- проект» ООО «РифейЭнергоПроект»
5.5	П8-14-ИОС 5.5	Подраздел 5 «Сети связи»	ООО «ЭЛЕТЕХ»
5.7	П8-14-ИОС6	Подраздел 7 «Технологические решения»	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА»
6	П8-14-ПОС	Раздел 6 «Проект организации строительства»	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА»
8	П8-14-ООС1	Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»	ООО «Сантест+»

9	П8-14-ПБ2	Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»	ООО «ЭЛЕТЕХ»
10	П8-14-ОДИ	Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА»
10.1	П8-14-ОБЭ П8-14-ТБЭ2	Раздел 10.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА» ООО «РифейЭнергоПроект»
11.1	П8-14-ЭЭ	Раздел 11.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»	ООО «Архитектурное Бюро «ОСА»

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

Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация здания.	Территорий по сложности природных условий – простая. Возможные опасные природные процессы отнесены к категории – умеренно опасные. Возможны техногенные воздействия, являющиеся следствием аварий на вблизи расположенных опасных производственных объектах и транспорте.
Принадлежность к опасным производственным объектам	Не принадлежит.
Пожарная и взрывопожарная опасность	Сведения приведены в разделе «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности».

Наличие помещений с постоянным пребыванием людей	Имеются.
Уровень ответственности	Нормальный.

Наименование	Ед. изм.	Численное значение
Площадь участка в границах ГПЗУ	га	1,6846
Площадь застройки, в том числе:	м ²	5108,8
группа секций ГП1, ТП	м ²	1539,9
группа секций ГП2	м ²	1333,6
группа секций ГП3	м ²	998,8
группа секций ГП4	м ²	1236,4
Площадь благоустраиваемого участка	м ²	16847,68
<i>Жилой дом</i>		
Этажность	этажей	1, 8, 13 и 16
Количество этажей	этажей	2, 9, 14 и 17
Строительный объем, в том числе:	м ³	150019,5
- подземной части	м ³	13413,45
Общая площадь жилого здания	м ²	39560,6
Жилая площадь квартир	м ²	10439,8
Площадь квартир	м ²	23966,7
Общая площадь встроенных помещений	м ²	862,63
Количество квартир, в том числе	шт.	469
однокомнатных	шт.	216
двухкомнатных	шт.	190
трехкомнатных	шт.	63
<i>Пристроенная трансформаторная подстанция</i>		
Этажность	этаж	1
Количество этажей	этажа	2
Строительный объем	м ³	352,18
Общая площадь	м ²	124,4
Степень огнестойкости	-	II
Класс конструктивной пожарной опасности	-	CO
Класс функциональной пожарной опасности	-	Ф1.3, Ф 4.3
Категория взрывопожарной и пожарной опасности здания	-	Не категоризируется

1.4. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

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

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

Заключение № 76-2-1-2-0047-16

Застройщик – 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 экспертизы в отношении объектов 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 Ю.А. Ковдой, 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 технических условий.

Положительное заключение ООО «ГЕОПРОЕКТ» от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14 по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилая застройка в границах территории, ограниченной: коридор ВЛ – улица Новосибирская – ЕКАД в Чкаловском районе г. Екатеринбурга Свердловской области (Жилой район «Солнечный»). 2 квартал. Блок 2.1».

В результаты инженерных изысканий изменения не вносились и соответствуют указанным в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

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 к сетям инженерно-технического обеспечения; иная предоставленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- Задание внесение изменений в проектную документацию, утвержденное заказчиком.

- Постановление Администрации города Екатеринбурга от 21.12.2012 № 5646 «Об утверждении основной части проекта планировки территории, ограниченной ориентирами: коридор высоковольтных линий – продолжение улицы Новосибирской – проектируемый участок Екатеринбургской кольцевой автодороги».

- Градостроительный план земельного участка №66302000-08441, утвержденный заместителем главы Администрации города Екатеринбурга 29.09.2014.

- Справка-заключение № 21г-13 о величине расчетной силы сейсмического воздействия на планируемый к строительству объект: «Жилая застройка на территории, ограниченной: коридор ВЛ- ул. Новосибирская – ЕКАД в Чкаловском районе города Екатеринбурга Свердловской области (Жилой район «Солнечный»), утвержденное ИГФ УрОРАН от 21.03.2013 № 16361-230.

- Письмо ООО «Брусника Инжиниринг» от 25.03.2014 № 43.

- Письмо ООО «Брусника Инжиниринг» от 28.08.2014 № 216.

- Письмо ИП Редикульцев Е.А. от 20.08.2014 № 03Н.

- Комплексные технические условия на подключение объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения ООО «Генеральный Застройщик Района «Солнечный» /Руководство по застройке. Жилой район «Солнечный» Территория, ограниченная: коридор ВЛ – ул. 2-Новосибирская – ЕКАД в Чкаловском районе города Екатеринбурга, Свердловская область. Жилой блок № 2.1/.

2.3.2. Описание технической части проектной документации

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Решения по организации земельного участка – «Правила землепользования и застройки городского округа – муниципального образования «город Екатеринбург», утвержденные Решением Екатеринбургской городской Думы от 13.11.2007 №68/48.

ГПЗУ установлены следующие требования к назначению, параметрам и размещению объекта капитального строительства на земельном участке:

Градостроительный регламент – территориальная зона Ж-5. Зона многоэтажной жилой застройки (5 т более этажей).

Основные виды разрешенного использования земельного участка – указаны в ГПЗУ.

Условно разрешенные и вспомогательные виды использования земельного участка – указаны в ГПЗУ.

Площадь земельного участка 1,6846 га;

Предельное количество этажей, предельная высота зданий, строений, сооружений, максимальный процент застройки в границах земельного участка указаны в ГПЗУ.

На чертеже ГПЗУ не содержится сведений о наличии на территории земельного участка:

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

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:

Площадка проектируемого строительства расположена в границах территории, ограниченной: коридор ВЛ – ул. Новосибирская – ЕКАД в Чкаловском районе г. Екатеринбурга Свердловской области (Жилой район «Солнечный»). Проектом предусматривается размещение жилого дома в соответствии с общей планировочной концепцией жилого района «Солнечный», состоящего из 12-ти жилых секций переменной этажности (8, 13 и 16 этажей) и одноэтажных пристроек. Жилой блок 2.1 в плане имеет форму прямоугольника, секции размещены вокруг внутреннего двора.

Проект выполняется в соответствии с градостроительным планом земельного участка №RU-66302000-08441 от 29.09.2014, утвержденным заместителем главы Администрации города Екатеринбурга 29.09.2014.

Высота от планировочной отметки проезда пожарных автомашин до низа открывающегося проема верхнего этажа составляет: секции 1-3, 5-7 — 19,7 и 34,2 м, секции 8,9 — 42,5 и 19,3 м; секции 11, 12 — 42,9 и 19,7м. Размещение объекта выполнено на земельном участке с кадастровым номером: 66:41:0511021.

Внесены следующие изменения в проектную документацию:

- Исключены ступени вдоль секций ГПЗ и ГП4, выполнена корректировка экспликации зданий и сооружений;
- Выполнена корректировка проектного рельефа, без изменения отметок входных групп;

- Изменены проектные решения инженерных сетей ТО, В1, НСС откорректирован сводный план инженерных сетей;
- Добавлены новые схемы соответствия границам размещения зданий и границам размещения крылец, выполнено изменение границ благоустройства;
- Корректировка площади площадок жилого блока, расчета стоянок, расчета ТБО и КГО;
- Внесены изменения в благоустройство жилого блока, корректировка местного проезда вдоль ул. Новосибирская 2-я,
- Внесены изменения в план земляных масс с учетом корректировки вертикальной планировки;
- внесены изменения в технико-экономические показатели в соответствии с изменениями в планировке.

За относительную отметку 0,000 принята абсолютная отметка пола первого жилого этажа объекта капитального строительства, соответствующая абсолютной отметке +261,20 м.

Остальные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 №2-1-1-0192-14.

б) обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка - в случае необходимости определения указанных зон в соответствии с законодательством Российской Федерации:

Проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 №2-1-1-0192-14.

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):

Проектом предусмотрено благоустройство территории вокруг проектируемого здания и его дворовой территории. Расположение зданий, сооружений, площадок запроектировано с учетом противопожарных норм. Площадки для жителей размещены в пределах участка.

Основные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 №2-1-1-0192-14.

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. Отвод дождевых стоков с территории осуществить открытого типа на участки

местного проезда ул. 2-я Новосибирская, а также на проезды местного значения.

описание организации рельефа вертикальной планировкой:

Выполнена корректировка решения по вертикальной планировке, без изменения отметок входных групп. Вертикальная планировка участка решена с учетом «Руководства по застройке. Жилой район «Солнечный». Территория, ограниченная: коридор ВЛ- ул. 2-я Новосибирская - ЕКАД в Чкаловском районе г. Екатеринбурга Свердловская область» и с учетом проектируемых улиц и проездов.

описание решений по благоустройству территории:

Выполнена корректировка решения по благоустройству территории. Выполнена корректировка площади площадок жилого блока, исключены ступени вдоль секций ГПЗ и ГП4, выполнена корректировка экспликации зданий и сооружений. Проектом предусмотрено благоустройство территории вокруг проектируемого здания создание функциональной связи жилого комплекса с придомовыми площадками, окружающей территорией. Проектом предусмотрены закрытые дворовые пространства, с размещением площадок для жителей (площадки для игр детей, отдыха взрослых, занятий физкультурой, хозяйственных целей). Размещение площадки для выгула собак предусматривается вне границ проектирования. Предусмотрена организация выездов с участка на проезжую часть улиц (только для въезда/выезда спец. техники); организация пешеходного движения в границах землеотвода, совмещенного с путями движения спец. техники (пожарные машины, машины скорой помощи и полиции).

Проектные решения по автостоянкам скорректированы, выполнены корректировки расчетов.

Остальные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 №2-1-1-0192-14.

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;

Объект является объектом непроизводственного назначения, проработка данного пункта проектом не предусматривается.

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

Объект является объектом непроизводственного назначения, проработка данного пункта проектом не предусматривается.

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

Объект является объектом непроизводственного назначения, проработка данного пункта проектом не предусматривается.

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

Проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 №2-1-1-0192-14.

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; границ зон действия публичных сервитутов (при их наличии); зданий и сооружений объекта капитального строительства, подлежащих сносу (при их наличии); решений по планировке, благоустройству, озеленению и освещению территории; этапов строительства объекта капитального строительства; схемы движения транспортных средств на строительной площадке;

- 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, а также с отображением проектируемых транспортных и инженерных коммуникаций с обозначением мест их присоединения к существующим транспортным и инженерным коммуникациям - для объектов производственного назначения.

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

Площадь участка 66:41:0511021 – 1,6846 га.

Площадь благоустраиваемого участка – 16 847,68 м².

Площадь застройки – 5108,8 м²,

В том числе: группа секций ГП1, ТП - 1539,9 м²,

группа секций ГП2 - 1333,6 м²,

группа секций ГП3 - 998,8 м²,

группа секций ГП4 - 1236,4 м².

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:

Проектом предусматривается размещение жилого дома в соответствии с общей планировочной концепцией жилого района «Солнечный», состоящего из 12-ти секций переменной этажности (8, 13 и 16 этажей) и одноэтажных пристроек. Жилой блок 2.1 в плане имеет форму прямоугольника, секции размещены вокруг внутреннего двора. Многосекционный жилой дом имеет разрывы по каждой из сторон жилого блока. С продольных сторон эти разрывы заполнены одноэтажными секциями нежилого назначения.

Высота помещений первого этажа переменная - от 2,6 до 3,2 метров в чистоте. Высота жилых этажей – 2,9 м (2,63м в чистоте). Высота подвалов переменная от 1,8 до 2,6 метров в чистоте, высота помещения чердака – 1,8 м.

Внесены следующие изменения в проектную документацию:

- изменено проектное решение техподполья, в том числе изменено местоположение и отметки примыканий, изменена конфигурация индивидуального теплового пункта (ИТП), в ИТП добавлена звукоизоляция из минераловатных плит;
- в техподполье добавлены помещения: насосная система полива в ГП1; районный узел связи и помещение кабельного ввода в ГП2;
- в техподполье упразднены помещения: насосная в ГП 2; насосная в ГП 3;
- упразднена отделка стен бетонным камнем, изменены отметки полов техподполья,
- помещения, расположенные в одноэтажной 4 секции ГП1 и относящиеся к встроенной трансформаторной подстанции выделены в отдельный проект, при этом планировочные решения секции не изменились;
- добавлены размеры по габаритам оконных блоков и эвакуационных выходов, указана огнестойкость дверей, добавлена экспликация помещений;

- внесены изменения в фасадные решения, откорректированы габариты, местоположение и количество оконных блоков и остекления лоджий в квартирах;

- на 1 этаже откорректировано положение и размер ниш для прокладки инженерных коммуникаций, открывание дверей, отметки пола, внесены изменения в решения по входным группам, откорректированы площади помещений с учетом внесенных изменений;

- на этажах здания внесены изменения в планы, добавлены фрагменты по наружным стенам (сдвижка окон), внутренним стенам (монолитные участки на последних этажах). Добавлены размеры по эвакуационным выходам, огнестойкость дверей и окон, категории помещений. Откорректирована экспликация, нумерация помещений на плане, актуализированы площади;

- упразднены помещения гардеробных– их роль выполняют ниши;

- изменены размеры, местоположение оконных проемов и остекления лоджий;

- отметки полов откорректированы;

- откорректированы отметки парапетов, ограждений кровли. Изменена конфигурация кровель одноэтажных секций 4 (ГП 1) и 10 (ГП 3);

- изменен архитектурный облик фасадов в целом, высотные отметки, цветовое решение, модульность;

- откорректирован расчет инсоляции в соответствии с изменениями размещения оконных проемов,

- внесены изменения в технико-экономические показатели в соответствии с изменениями в планировке.

В подвале в каждом блоке предусмотрены отдельные выходы (по лестницам), которые не сообщаются с лестничными клетками жилой части здания, устроенные в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009, а также окна с прямыми.

Остальные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

обоснование принятых объемно-пространственных и архитектурно-художественных решений, в том числе в части соблюдения предельных параметров разрешенного строительства объекта капитального строительства.

В соответствии с градостроительным планом земельного участка №RU-66302000-08441 от 29.09.14 установлены следующие предельные параметры: предельная высота здания 47,0 м, предельное количество этажей 15 этажей (без учета подземных и технических).

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

В здании используется система тяжелого вент фасада «Перспектива 3000» (K0). Стены за остекленными лоджиями и дворовая часть фасадов - система фасадная теплоизоляционная композиционная с наружными штукатурными слоями «Bitex».

Вход в дом решается по европейскому типу, как вестибюль с витражным остеклением, в том числе двери. Окна из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом. Остекление лоджий - алюминиевый профиль с полимерно-порошковым покрытием, с однослойным остеклением. Входные глухие двери, ворота секции 4 - утеплённые стальные в антивандальном исполнении, оборудованные самозапирающимися замками.

Остальные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

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

В жилых помещениях квартир, кухнях и коридорах предусмотрена подготовка под чистовую отделку: монолитные стены с затиркой, кирпичные стены штукатурятся, межкомнатные перегородки гипсокартонные с затиркой швов.

Для отделки путей эвакуации (в т.ч. для отделки лифтовых холлов, вестибюля, тамбуров, межквартирных коридоров и лестничной клетки) проектом предусмотрено применение негорючих материалов: окраска водно-дисперсионными красками стен и потолка, покрытие пола - керамогранит на клею. Полы в помещениях с «влажным» режимом (кладовая уборочного инвентаря, санузел охраны) предусмотрены из керамической плитки по цементно-песчаной стяжке с фибролитом. В технических помещениях покрытия бетонные. Полы в помещениях общего пользования на первом этаже жилой части, на межэтажных площадках и во внеквартирных коридорах покрыты керамогранитом. В жилых комнатах, кухнях, коридорах, санузлах и ванных комнатах квартир выполняется подготовка под чистовую отделку, в том числе стяжка, гидроизоляция, шумоизоляция.

Потолки в тамбурах, лифтовом холле, коридоре общего пользования - окрашиваются водоэмульсионными красками. Потолки в жилых комнатах, кухнях, прихожих, коридорах квартир, ванных, санузлах без отделки.

Во встроенно-пристроенных офисных помещениях проектом предусмотрена только черновая отделка помещений. В помещении электрощитовой насосной, узла ввода и ИТП стены окрашиваются масляной краской.

Остальные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

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

Изменены размеры, местоположение оконных проемов и остекления лоджий. Откорректирован расчет инсоляции в соответствии с изменениями размещения оконных проемов.

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.

Остальные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

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

Внесены корректировки в проектные решения с учетом внесенных изменений в планировку. В ИТП добавлена звукоизоляция из минераловатных плит.

Остальные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

В графической части содержатся фасады, цветовое решение фасадов, поэтажные планы зданий с приведением экспликации помещений.

Технико-экономические показатели. Жилой дом.

Этажность – 1, 8, 13 и 16 этажей.

Количество этажей – 2, 9, 14 и 17 этажей.

Строительный объем жилого здания – 150019,5 м³,
в том числе ниже отм. 0,000 - 13413,45 м³.

Общая площадь жилого здания – 39560,6 м².

Количество квартир – 469 шт.

В том числе: однокомнатных – 216 шт.,

двухкомнатных – 190 шт.,

трехкомнатных – 63 шт.

Площадь квартир – 23966,7 м².

Жилая площадь квартир - 10439,8 м².

Общая площадь встроенных помещений - 862,63 м².

Технико-экономические показатели.

Присоединенная трансформаторная подстанция.

Этажность – 1 этаж.

Количество этажей – 2 этажа.

Строительный объем – 352,18 м³,

Общая площадь – 124,4 м².

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

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

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.:

- изменены планировочные решения здания (откорректирован контур техподполья,
- изменены местоположение и отметки прямиков, изменена конфигурация помещений ИТП для исключения транзита сетей канализации и вентиляции, изменены планировочные решения секции 4 ГП 1 и секции 10 ГП 3;
- откорректирован состав ограждающих стен;
- изменены размеры, местоположение оконных проемов и остекления лоджий;
- изменена конфигурация кровель одноэтажных секций 4 (ГП1) и 10 (ГП 3).

Остальные проектные решения по зданию и территории выполнены в соответствии с ранее выданным положительным заключением от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

Наружные стены с внутренней стороны жилого квартала и за остекленными лоджиями предусмотрены двуслойные, с применением кладки из керамических крупноформатных блоков, и системы фасадной теплоизоляционной композиционной с наружными штукатурными слоями «Weber».

Наружные стены с наружной стороны квартала предусмотрены трехслойные, с применением кладки из крупноформатных керамических блоков, минераловатного утеплителя; клинкерного кирпича толщиной 85мм, фасадной системы «Перспектива 3000». Кладка из крупноформатных керамических блоков толщиной 250мм поэтажно опирается на плиты перекрытия. Утеплитель и кладка из клинкерного кирпича опирается на кронштейны из нержавеющей стали. В плитах перекрытия предусмотрено устройство монолитных железобетонных балок для крепления элементов фасадной системы.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел 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.:

Система электроснабжения

Характеристика источника электроснабжения

Проектная документация на строительство многоквартирного жилого блока со встроенно-пристроенными помещениями выполнена на основании:

- технических условий на подключение к электрическим сетям от 19.06.2015 №2.1-01.11-01, выданных ООО «Генеральный застройщик района Солнечный», приложение к письму №3069-15/ПС/Ст от 20.11.2015 г.;
- технического задания на проектирование, Приложение №2 к дополнительному соглашению №1 от 26.11.2015 к договору №0372 от 21.04.2015, утвержденного заказчиком.

Предметом экспертной оценке являются откорректированные проектные решения.

В подраздел «Система электроснабжения» проектной документации были внесены следующие изменения:

- В связи с изменившейся расчетной мощностью жилого блока 2.1, сложившейся в результате внесенных изменений в смежные разделы, с $P_p=956,0$ кВт, до не более $P_p=1\ 210,0$ кВт, в соответствии с комплексными техническими условиями. В проектное решение пристроенной трансформаторной подстанции внесены изменения, включающие замену трансформаторов с ТТН-20/0,4 кВ, номинальной мощностью 1250 кВА, на аналогичные с номинальной мощностью 1600 кВА;
- В связи с изменившейся расчетной мощностью жилого блока 2.1, сложившейся в результате внесенных изменений в смежные разделы, выполнена проверка сечений кабелей и номиналов автоматических выключателей.

Остальные проектные решения по зданию и территории выполнены в соответствии с ранее выданным положительным заключением от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

С учетом внесенных изменений проектная документация дополнена и запроектированы следующие мероприятия:

Проектируемая ТП-2х1600-10/0,4 кВ представляет собой трансформаторную подстанцию с двумя сухими трансформаторами типа ТТН-С-1600-20/0,4 кВ, двухсекционной системой сборных шин на стороне 20 кВ необслуживаемый элегазовый моноблок RM6 RE-IIID с возможностью расширения. В качестве распределительного устройства 0,4 кВ применен силовой щит типа РШНН-0,4 кВ, выполненный на автоматических выключателях и разделенный на две секции сборных шин.

Предусмотрено покрытие сертифицированным огнезащитным составом в соответствии со статьей 150 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ

«Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» питающих кабели от РУ-0,4 кВ пристроенной ТП до щитов ВРУ.

Сечение кабельных линий и аппаратов защиты, проверено из условий длительно допустимой токовой нагрузки, допустимых потерь напряжения и допустимого времени срабатывания аппаратов защиты при однофазном коротком замыкании в соответствии с новой расчетной нагрузкой и внесены необходимые корректировки.

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.:

Описание внесенных изменений:

- расчётные потребные расходы воды на водоснабжение и канализацию в связи с изменением числа потребителей;
- водоснабжение осуществляется от единой насосной установки (ранее было предусмотрено четыре);
- изменены схемы систем холодного и горячего водоснабжения жилых секций на коллекторную (с поэтажными коллекторами на группу квартир);
- заменены все поэтажные планы согласно новым архитектурно-планировочным решениям;
- предусмотрено 4 пожарных гидранта для наружного пожаротушения.

Система водоснабжения

Сведения о существующих и проектируемых источниках водоснабжения.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения является ранее запроектированная сеть хозяйственно-питьевого водопровода диаметром 450 мм (2014/08-00-НВК).

Гарантированное давление в наружной сети водопровода составляет 20 м.

Наружное пожаротушение зданий осуществляется от двух проектируемых и двух существующих пожарных гидрантов, расположенных на проектируемой кольцевой сети водопровода диаметром 160х14,6мм.

На основании свода правил СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты Источники наружного противопожарного

водоснабжения. Требования пожарной безопасности» таблица 2 расход воды на наружное пожаротушение составляет:

- Группа секций ГП-1 – 20 л/с (расход определён по секции 3);
- Группа секций ГП-2 – 20 л/с (расход определён по секции 5);
- Группа секций ГП-3 – 25 л/с (расход определён по секции 12);
- Группа секций ГП-4 – 25 л/с (расход определён по секции 8).

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов, расположенных на проектируемой кольцевой сети водоснабжения диаметром 160мм.

Расстановка пожарных гидрантов предусмотрена в соответствии с требованиями СП 8.13130.2009*. На фасаде домов предусмотрена установка соответствующих указателей (с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации) с нанесением цифр, указывающих расстояние до пожарных гидрантов.

Жилой комплекс запитывается двумя вводами. Вводы водопровода предусмотрены в блок-секцию № 8 ГП-4.

Вводы выполнены из полиэтиленовой трубы ПЭ100 диаметром 110x10,0мм по ГОСТ 18599-2001. В точке подключения запроектированы водопроводные колодцы и отключающие затворы.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы колодцы в соответствии т.п.р. 901-09-11.84. Колодцы на сетях водопровода приняты из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Сведения о существующих и проектируемых зонах охраны источников питьевого водоснабжения, водоохранных зонах

Проектной документацией проектирование зон охраны источников питьевого водоснабжения и водоохранных зон не предусматривается.

Описание и характеристика системы водоснабжения и ее параметров

Состав «Жилой застройки в границах территории, ограниченной: коридор ВЛ – улица Новосибирская – ЕКАД в Чкаловском районе г. Екатеринбурга Свердловской области (Жилой район «Солнечный»). 2 квартал. Блок 2.1» состоит из следующих групп секций:

- Группа секций ГП-1 – жилой дом с количеством проживающих-209 чел.
- Группа секций ГП-2 – жилой дом с количеством проживающих-211 чел.
- Группа секций ГП-3 – жилой дом с количеством проживающих-189 чел., работающих в офисах-37 чел.

Группа секций ГП-4 – жилой дом с количеством проживающих-189 чел., работающих в офисах-46 чел.

На основании СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности» (таблица 1*), п. 4.1.5. внутренний противопожарный водопровод предусматривается в жилых домах 12-15 этажности.

Пожарный водопровод предусматривается сухотрубный с выводом на фасад зданий по два патрубка от каждой секции с соединительными головками

диаметром 80 мм для присоединения рукавов пожарных машин, с установкой обратных клапанов и задвижек с ручным управлением.

Расход на пожаротушение 2 струи по 2,6л/с.

Требуемый напор для 12 этажного здания составляет 48,26м, для 15 этажного здания 56,85 м.

Требуемый напор в системе внутреннего пожаротушения обеспечивается передвижной пожарной техникой с насосами.

Для гашения напора до 40 м в 12 этажном здании на этажах с подвального по 3 на ответвлениях к пожарным кранам устанавливаются дроссельные шайбы с диаметром отверстия 18,8мм.

Для гашения напора до 40 м в 15 этажном здании на этажах с подвального по 6 на ответвлениях к пожарным кранам устанавливаются дроссельные шайбы с диаметром отверстия 16,3мм для кранов до 3 этажа и 20,0мм – на 4, 5 и 6 этажах.

Пожарные стояки и краны устанавливаются в нишах общих коридорах, в местах на пути эвакуации. Пожарный кран устанавливается в отдельном пожарном шкафу размером 650х540х230 на высоте 1350 мм от пола. В шкафу установлен вентиль Ду50 мм, с рукавом длиной 20 м, с соединительной головкой и пожарным стволом с диаметром spryska 16 мм.

В жилых домах проектируемого квартала, предусмотрены системы водоснабжения:

- система противопожарного водоснабжения (сухотрубная);
- система хозяйственно-питьевого водопровода для хозяйственных нужд;
- система горячего водоснабжения.

Схема водоснабжения коллекторного типа с установкой распределительного шкафа с установкой водомеров (диаметром 15мм) на каждую квартиру в общем коридоре. По квартирам трубы разводятся в конструкции пола.

Для учета расхода воды в каждой квартире жилых домов предусматривается в целях исключения превышения нормативного давления воды, поэтажной стабилизации давления воды в квартирах - предусматривается схема водоснабжения с установкой на 1 -13 этажах квартирных регуляторов давления КФРД 10-2,0 (кран, фильтр, регулятор давления).

В жилом доме предусмотрено мусороудаление. В соответствии с требованиями СанПиН «Санитарные правила содержания территорий населенных мест» мусоросборная камера обеспечена подводкой горячей и холодной воды и оснащена водоразборным смесителем, соединительным штуцером с вентилями, ниппелем и шлангом длиной 3 м для санитарной обработки камеры и оборудования.

Камера имеет систему автоматического пожаротушения и защищена по площади спринклерными оросителями СВН. Участок распределительного

трубопровода оросителей кольцевой, подключен к сети хозяйственно-питьевого водопровода и имеет теплоизоляцию из негорючих материалов.

Для поливки прилегающей территории в нишах наружных стен по периметру каждого здания запроектированы поливочные краны. Источником водоснабжения поливочного водопровода служит подземная скважина, питание которой происходит не с водоносных горизонтов для хозяйственно-питьевого назначения, расположенная в помещении 018 секции № 2 ГП-1. В скважине установлен насос SP 5a-33 фирмы Grundfos.

Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на хозяйственно-питьевые нужды, горячее водоснабжение, в том числе на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное.

Проектной документацией расход воды на автоматическое пожаротушение и техническое водоснабжение, включая обратное, не предусматривается.

Расчетные расходы холодного водоснабжения, в том числе на приготовление горячей, определены по нормативу водопотребления согласно обязательному приложению А СП 30.13330.2012 актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» и составляют:

Группа секций ГП-1 – 52,25 м³/сут, 6,57м³/час. 2,76 л/сек.

Группа секций ГП-2 – 52,75 м³/сут, 6,62м³/час. 2,79 л/сек.

Группа секций ГП-3 – жильцы- 47,81 м³/сут., 6,10м³/час. 2,62 л/сек.,
офисы- 0,33 м³/сут, 0,33 м³/час. 0,23 л/сек.

Группа секций ГП-4 – жильцы- 47,94 м³/сут. 6,15м³/час. 2,63 л/сек.,
офисы- 0,41 м³/сут. 0,37 м³/час. 0,25 л/сек.

Сведения о расчетном (проектном) расходе воды на производственные нужды.

Расхода воды на производственные нужды не предусматривается.

Сведения о фактическом и требуемом напоре в сети водоснабжения, проектных решениях и инженерном оборудовании, обеспечивающих создание требуемого напора воды

Согласно техническим условиям на водоснабжение гарантированный напор в месте забора воды составляет - 20 м.в.ст.

Необходимый напор в сети водопровода на нужды хозяйственно-питьевого водоснабжения составляет 86,71 м.

Для создания требуемых напоров и расходов хозяйственно-питьевых во внутренних сетях жилого дома в позиции 8 предусмотрена насосная станция повышения давления Hydro MPC-E C 3CRE 10-6.

Станция - полностью автоматизированная комплексная установка повышения давления с вертикальными насосами высокого давления, с постоянным отслеживанием основных неисправностей и количества включений. В установке два насоса – 1рабочий с частотным преобразователем,

2 рабочих и 1 резервный. $Q=7,43$ л/с. $H=67,37$ м (87,37-20,0). Насосная установка оборудована вибровставками и виброкомпенсаторами.

Электронное устройство управления Comfort со встроенным частотным преобразователем для регулирования числа оборотов насоса основной нагрузки. С ЖК-дисплеем и кнопками для установки параметров, индикация статуса и текущего значения давления, запоминание сообщений о работе и неисправностях, недельный таймер и интерфейс для подключения к системе управления.

Необходимый напор в сети водопровода на нужды противопожарного водоснабжения 12 этажного здания составляет 48,26 м, 15 этажного здания 56,85 м.

Расходы и напоры внутреннего водоснабжения обеспечиваются пожарной техникой города.

Сведения о материалах труб систем водоснабжения и мерах по их защите от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод.

Для подключения к системе водоснабжения проектной документацией предусматривается строительство внутриквартального кольцевого наружного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода диаметром 160 мм из труб ПНД ПЭ100 SDR17-160 х 14,6 (питьевая) на естественном основании.

Вводы водопровода к жилому дому предусматриваются из труб ПНД ПЭ100 SDR17-110 х 10,0 (питьевая) диаметром 110 мм на естественном основании в две нитки.

Сети систем внутреннего противопожарного водопровода здания запроектированы из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Стояки системы хозяйственно-питьевого водопровода водоснабжения и внутренние разводки по квартирам проектируются из полипропиленовых труб "Vesbo" PN20.

Сети водопровода в подвале и на чердаке, в мусорокамере, стояки горячей и холодной воды, системы циркуляции изолируются изоляцией «Энергофлекс».

Сведения о качестве воды

Качество воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».

Перечень мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей

Мероприятий по обеспечению установленных показателей качества воды для различных потребителей проектной документацией не предусматривается.

Перечень мероприятий по резервированию воды

Мероприятий по резервированию воды проектной документацией не предусматривается.

Перечень мероприятий по учету водопотребления

На вводе хозяйственно-питьевого водопровода в секции №8 ГП-4 для общего учета воды предусматривается водомерный узел со счетчиком холодной воды диаметром 65 мм.

Для учета расходов горячей воды в системе горячего водоснабжения в каждом ГП предусмотрены водомерные узлы на горячем и циркуляционном трубопроводах:

Для ГП-1, ГП-2, ГП-3, ГП-4 на горячем водопроводе диаметром 32 мм,

Для ГП-1, ГП-2 на циркуляционном трубопроводе диаметром 15 мм,

Для ГП-3, ГП-4 на циркуляционном трубопроводе диаметром 20 мм.

Учет расходов воды во встроенных помещениях и квартирах предусматривается счетчиками холодной и горячей воды диаметром 15 мм.

Установленные счетчики имеет возможность передачи показаний на диспетчерский пункт.

Описание системы автоматизации водоснабжения

Насосные установки поставляются с комплектом автоматики, обеспечивающей:

- поддержание заданного давления на выходе насосных агрегатов;
- контроль над работой насосов и переключение на резервный насос при аварии рабочего;
- переключение на работу насосов от сети при аварии преобразователя частоты;
- автоматическое подключение дополнительных насосов при недостаточной производительности рабочего;
- автоматическое чередование включенных насосов через заданные интервалы времени для обеспечения равномерной загрузки насосов;
- работа насосных агрегатов по временным режимам - «дневной/ночной», «будни/выходные», «летний/зимний»;
- обеспечение оперативного управления режимом работы установки непосредственно с панели управления;
- возможность запуска и остановки каждого насоса кнопками в режиме ручного управления прямым пуском от сети;
- выдача на диспетчерский пульт сигналов о режиме работы станции.

Перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии

В перечень мероприятий по рациональному использованию воды, ее экономии входит следующее:

Использование водосберегающей арматуры (вентильные головки с керамическим запорным узлом для бытовых смесителей, аэраторы и комплект арматуры к смывным бачкам "Компакт").

Установка антивандалной санитарно-технической арматуры.

Использование счетчиков, для измерения расхода воды.

Описание системы горячего водоснабжения

Схема горячего водоснабжения – «закрытая». Горячее водоснабжение жилого комплекса осуществляется от трех ИТП, расположенных в подвалах жилых домов. Первое ИТП расположено в секции 5 ГП-1. В первом ИТП предусматривается приготовление ГВС для группы секций ГП-1 и ГП-2. Второе и третье ИТП располагаются в подвалах секций 8 и 12, соответственно.

Горячее водоснабжение встроенных помещений запроектировано объединенным с горячим водоснабжением жилой части.

В каждом ИТП установлены водомеры на горячей воде и на циркуляционном трубопроводе. Перед счетчиком предусмотрена установка механического фильтра. Обвязка водомерного узла выполнена из оцинкованной трубы по ГОСТ 3262-75.

Горячее водоснабжение однозонное. Схема горячего водоснабжения коллекторного типа с установкой распределительного шкафа с установкой водометров (диаметром 15мм) на каждую квартиру в общем коридоре. По квартирам трубы разводятся в конструкции пола.

Горячее водоснабжение предусматривается с циркуляцией в магистральных и стояках. Запроектировано несколько секционных узлов. Разница потерь давления в секционных узлах системы циркуляции уравнивается путем установки на циркуляционных трубопроводах балансировочных клапанов. Циркуляция обеспечивается циркуляционными насосами 1 раб., и 1 рез. На циркуляционных трубопроводах в ИТП устанавливаются водомеры.

Внутренние сети горячего водоснабжения и циркуляции, включая стояки и магистральные трубопроводы, монтируются из армированных полипропиленовых труб "Vesbo" PN25.

Для обогрева ванных комнат в квартирах предусмотрены электрические полотенцесушители.

Стояки горячего водоснабжения и циркуляции оборудованы П-образными компенсаторами.

Магистральные трубопроводы горячего водоснабжения теплоизолируются изоляцией «Энергофлекс».

Необходимый напор для приготовления горячей воды составляет 91,70 м и обеспечивается насосной станцией повышения давления хоз.питьевого водоснабжения.

п) расчетный расход горячей воды.

Расчетные расходы горячего водоснабжения определены по нормативу водопотребления согласно обязательному приложению А СП 30.13330.2012 актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» и составляют:

Группа секций ГП-1 – 20,90 м³/сут., 4,26 м³/час. 1,80 л/сек.

Группа секций ГП-2 – 21,10 м³/сут., 4,29 м³/час. 1,81 л/сек.

Группа секций ГП-3 – жильцы- 19,12 м³/сут., 3,95 м³/час. 1,71 л/сек.,
офисы- 0,22 м³/сут., 0,33 м³/час. 0,23 л/сек.

Группа секций ГП-4 – жильцы- 19,18 м³/сут., 4,00 м³/час. 1,71 л/сек.,
офисы- 0,28 м³/сут., 0,37 м³/час. 0,25 л/сек.

р) Описание оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использования тепла подогретой воды.

Системы оборотного водоснабжения и мероприятий, обеспечивающих повторное использование тепла подогретой воды проектной документацией, не предусматривается.

с) Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального строительства по объекту в целом и по основным производственным процессам-для объектов производственного назначения.

Для данного объекта не требуется.

т) Баланс водопотребления и водоотведения по объекту капитального

Расчетный расход на нужды хоз.питьевого водоснабжения, включая расходы на приготовление горячей воды составляет:

-200,75 м³/сутки, 18,60 м³/час., 6,90 л/сек.

Расчетный расход на сброс сточных вод составляет:

-200,75 м³/сутки, 18,60 м³/час., 8,50 л/сек.

Система водоотведения

Предоставленные на негосударственную экспертизу проектные решения системы водоотведения соответствуют ранее выданному положительному заключению экспертизы от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

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.:

Технические решения, принятые в проектной документации, соответствуют 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.

В связи с изменением объемно-планировочных решений в разделы проектной документации внесены изменения.

сведения о климатических и метеорологических условиях района строительства, расчетных параметрах наружного воздуха:

Климатические и метеорологические условия района строительства приняты по СНиП 23-01-99* «Строительная климатология»:

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период года:

- температура наружного воздуха минус 35°C;
- средняя температура отопительного периода минус 6.0°C;
- расчетная средняя скорость ветра для холодного периода 5.2 м/с;
- продолжительность отопительного периода 230 сут;
- расчетная температура наружного воздуха в теплый период года для расчета вентиляции- плюс 22.9°C.

Нормативная глубина промерзания:

суглинков и глин - 172см;

супесей и песков мелких - 210см;

Зеркало грунтовых вод находится на глубине 2,2 - 3,4м

сведения об источниках теплоснабжения, параметрах теплоносителей систем отопления и вентиляции:

Источником теплоснабжения служат тепловые сети ООО «Солнечное тепло» Ду400.

Точка присоединения - существующая тепловая камера ТК5, расположенная на границе участка.

Проект предусматривает строительство участка теплосети от ТК5 до точки ввода в жилой дом.

В качестве теплоносителя в системе теплоснабжения используется вода с параметрами:

- располагаемый перепад давления в точке подключения - 1,5 атм (0,15 МПа);
- температура в подающем трубопроводе в отопительный период 130 °С;
- температура в обратном трубопроводе в отопительный период 70 °С;
- температура в подающем трубопроводе в неотопительный период 70 °С;
- температура в подающем трубопроводе в неотопительный период 40 °С;

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:

Система теплоснабжения – двухтрубная, независимая.

Диаметры тепловой сети определены гидравлическим расчетом при максимально-допустимых перепадах давления.

Размещение сети производится с соблюдением нормативных расстояний между линиями застройки, проезжей части и смежными инженерными коммуникациями.

Теплотрасса прокладывается подземно бесканально.

Уклон теплотрассы не менее 0.002 в сторону тепловой камеры.

В высших точках трубопроводов тепловых сетей предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники), в нижних точках – штуцера с запорной арматурой для спуска воды (спускные устройства). Спуск теплоносителя производится дренажный колодец существующей камеры ТК-5, температура сбрасываемой воды не более 40°С.

Трубопровод относится к V категории группы В по ПБ 03-585-03;

Проектируемая теплотрасса 2Д163/225 выполнена из трубы Касафлекс по ТУ 4937-023-40270293-2004, прокладывается подземным способом бесканальной прокладкой.

Внутри теплозащитного слоя труб имеются интегрированные провода, подключенные к системе ОДК.

Трубы Касафлекс имеют гофрированную подающую трубу, изготовленную из нержавеющей, стали.

Теплоизоляция труб Касафлекс состоит из вспененного, с применением бесфреоновой технологии, полиуретана.

Внутри теплоизолирующего слоя проходит сигнальный кабель для подключения системы оперативного дистанционного контроля(ОДК). Труба имеет гидроизолирующую оболочку из ПВД.

Для труб Касафлекс установка компенсаторов и неподвижных опор – не требуется.

Сети теплоснабжения в здании выполнены из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 в тепловой изоляции.

Для компенсации тепловых удлинений используются углы поворота трубопроводов и П-образный компенсатор.

Трубопроводы прокладываются на подвижные опоры по с.5.903-13 в. 8-95. Неподвижные опоры подобраны в соответствии с расчетом.

Уклон теплотрассы составляет не менее 0.002.

В высших точках трубопроводов тепловых сетей предусмотрены штуцера с запорной арматурой для выпуска воздуха (воздушники), в нижних точках – штуцера с запорной арматурой для спуска воды (спускные устройства).

Для трубопроводов тепловых сетей применена стальная запорная арматура.

Арматура, трубопроводы и их элементы имеет сертификаты соответствия требованиям российских стандартов и разрешение Ростехнадзора на их применение.

обоснование принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений:

Отопление и вентиляция

В рабочем режиме отопление трансформаторной подстанции(ТП) осуществляется от выделения тепла технологического оборудования.

В ремонтном режиме для отопления предусматриваются инфракрасные обогреватели.

В помещениях ТП нов. проектом предусматривается механическая приточно-вытяжная вентиляция, работающая на удаление теплоизбытков в теплый период года.

В кабельном помещении предусмотрена постоянно действующая естественная вытяжка из верхней и нижней зоны через кирпичную шахту с дефлектором.

В помещениях на отметке + 0,250 вытяжка механическая с помощью канальных вентиляторов в шумозащитном корпусе.

Приток в помещение электрощитовой 2 механический, с очисткой и подогревом приточного воздуха. Источником теплоснабжения калориферов приточной установки принята электроэнергия.

Приток в остальные помещения естественный, через отверстия в наружной стене, оборудованные жалюзийной решеткой и утепленным клапаном в трансформаторных. Через переточную решетку из коридора, оборудованную огнезадерживающим клапаном в помещении электрощитовой.

Удаление воздуха из помещений предусмотрено с помощью металлических воздуховодов из тонколистовой стали ГОСТ 19904-90 толщиной 1 мм, выведенных на 1 метр выше кровли и покрытых масляной краской.

Для помещения насосной предусмотрено отопление – установка электрического конвектора с датчиком температуры и естественная вентиляция через отдельный вентканал.

Для помещений категории В2 (помещения мусорокамер) предусматривается установка противопожарных нормально закрытых клапанов с пределом огнестойкости не менее EI30 и воздуховоды за пределами обслуживаемых помещений с пределом огнестойкости EI30.

Индивидуальный тепловой пункт

В проекте приняты блочные тепловые пункты.

В проектируемых ИТП применены следующие решения:

- система отопления - независимая, через пластинчатые теплообменники;
- система ГВС - закрытый водоразбор через пластинчатые теплообменники в отопительный и неотопительный периоды.

Температурный режим систем отопления соответствует графику 80-60°C.

Температура теплоносителя на нужды ГВС- 65°C.

В ИТП предусмотрена установка одного пластинчатого теплообменника, рассчитанного на 100% нагрузки. Для циркуляции теплоносителя в системах отопления предусмотрена установка двух насосов (1-раб.,1-рез.). Подпитка систем отопления осуществляется из обратного трубопровода теплосети.

Система ГВС выполнена в 1 зону. В связи с применением независимой схемы подключения в ИТП предусмотрена установка пластинчатого теплообменника, рассчитанный на 100% нагрузки. При отсутствии водоразбора циркуляцию горячей воды обеспечивают циркуляционные насосы, установленные на циркуляционных трубопроводах ГВС.

Для поддержания температурного графика систем отопления в зависимости от температуры наружного воздуха и поддержания заданного значения температуры теплоносителя на нужды ГВС предусматривается комплект автоматики в который входит:

- контроллеры ECL;
- датчики температуры наружного воздуха;
- датчики температуры теплоносителя системы отопления погружные;
- датчики температуры теплоносителя системы ГВС погружные;
- клапан, регулирующий с приводом на отопление;
- клапаны, регулирующие с приводами на ГВС.

Узел коммерческого учета тепла предусмотрен на вводе теплосети в здание, общий для всех трех ИТП.

Для предотвращения аварии в следствии превышения давления в трубопроводах в ИТП предусмотрена установка предохранительных клапанов пружинного типа. Для предотвращения выхода из строя теплообменного оборудования предохранительные клапаны установлены на вводах трубопроводах каждого теплообменника, для защиты внутренних систем отопления предохранительный клапан установлен на обратном коллекторе.

Для компенсации тепловых расширений теплоносителя, а также для поддержания постоянного давления в системах отопления предусмотрен расширительный бак.

В верхних точках системы установлены автоматические воздухоотводчики с отсекающими кранами, в нижних - штуцеры с шаровыми кранами для спуска воды.

Горизонтальные трубопроводы прокладываются с уклоном 0,002 в сторону организованного дренажа. Слив воды производить в существующий дренажный приямок.

сведения о тепловых нагрузках на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение на производственные и другие нужды:

Общий расход тепла зданию: 2.112Гкал/ч;

Жилой дом:

- отопление: 1.055Гкал/ч;

- ГВС: 0.933Гкал/ч.

Офисные помещения:

- отопление: 0.084Гкал/ч;

- ГВС: 0.040Гкал/ч.

Внесенные изменения в проектную документацию соответствуют требованиям технических регламентов.

Иные технические решения не изменялись и соответствуют описанным в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

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

Изменения не вносились.

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.:

Проектная документация на строительство многоквартирного жилого блока 2.1 со встроенно-пристроенными помещениями выполнена на основании:

- задания на проектирование, утвержденного заказчиком.

В проектной документации на строительство предусмотрено устройство сетей связи:

- телефонизация;
- радиофикация;
- система коллективного приёма телевизионного сигнала;
- замочно-переговорное устройство (домофон)
- диспетчеризация лифтов;
- автоматизация водоснабжения;
- автоматизация системы общеобменной вентиляции;
- автоматика дымоудаления.

Предметом экспертной оценке являются откорректированные проектные решения.

В подраздел «Сети связи» проектной документации были внесены следующие изменения:

- Диспетчеризация лифтов многоэтажного жилого дома по заданию на проектирование заменено на Диспетчерский комплекс «ОБЬ»;
- Для контроля доступа в помещения жилого дома предусмотрена установка домофона многоабонентного типа «ЦИФРАЛ ССД-2094.1»;
- Помещение сетей связи, расположенное в (ГП2 секции 2) переименовано в помещение узла связи.

Остальные проектные решения по зданию и территории выполнены в соответствии с ранее выданным положительным заключением от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

С учетом внесенных изменений проектная документация дополнена и запроектированы следующие мероприятия:

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов многоэтажного жилого дома выполнена на Диспетчерском комплексе «ОБЬ», производства ООО «Лифт-Комплекс ДС» г. Новосибирск.

Диспетчерский комплекс «ОБЬ» предназначен для автоматизации процесса диспетчерского контроля лифтов.

Для обеспечения безопасности лифта, предназначенного для подключения к устройству диспетчерского контроля, диспетчерский комплекс позволяет обеспечить передачу информации:

- о срабатывании электрических цепей безопасности;
- о несанкционированном открывании дверей шахты в режиме нормальной работы;
- об открытии двери (крышки), закрывающего устройства, предназначенных для проведения эвакуации людей из кабины, а также проведения динамических испытаний на лифте без машинного помещения.

Диспетчеризация лифтов выводится на диспетчерский пункт обслуживающей организации с постоянным дежурным персоналом. В качестве линии связи используется сеть Ethernet телекоммуникационной компании.

Диспетчеризация лифтов осуществляется от моноблока контроллера локальной шины (КЛШ-КСЛ Ethernet), устанавливаемого в помещении узла связи, расположенного в (ГП2 секции 2). Моноблок контроллера локальной шины (КЛШ) осуществляет управление лифтовыми блоками (ЛБ) системы «ОБЬ». Контроллер имеет органы управления и индикации. КЛШ осуществляет световую и звуковую сигнализацию о вызовах, проникновении в шахту, неисправностях и потери связи с лифтами. КЛШ обеспечивает громкоговорящую связь с кабиной, либо машинным помещением лифта, производит отключение лифта по команде диспетчера.

Лифтовые блоки (ЛБ) установлены в машинных помещениях каждого лифта и подключается к оборудованию лифта. ЛБ обеспечивает автоматический контроль блокировочных контактов дверей шахты и кабины. В доме монтируются 12 лифтовых блоков (по одному для каждого лифта). ЛБ устанавливаются на боковой стенке станции управления (СУ) на высоте 1,5 м от пола машинного помещения. ЛБ запитываются от станции управления 220В, 50 Гц. На боковой стенке СУ устанавливается также модуль грозозащиты (МГЗ), который подключается к болту заземления СУ. Датчик магнито-контактный ИО-102-20А2М устанавливается с внутренней стороны машинного помещения на верхнем косяке двери на расстоянии 200 мм от линии раствора двери.

Подключение ЛБ осуществляется по 4-х проводной линии связи кабелем марки УТР 2х2х0,52 кат.5е. По линии связи передаются цифровые и звуковые сигналы, осуществляется резервное питание ЛБ при исчезновении питания на лифте постоянным напряжением 60 В.

Проводка к электрооборудованию и по кабине лифтов ведется в электромонтажном шланге. Магнитные пускатели устанавливаются на высоте 1,5 м от пола.

Замочно-переговорное устройство (домофон)

Мероприятия, направленные на уменьшение рисков криминальных проявлений и их последствий, способствующие защите проживающих в жилом здании людей и минимизации возможного ущерба при возникновении противоправных действий включают установку домофонов.

Для обеспечения двухсторонней связи «посетитель-жилец», а также для дистанционного открывания электрофицированного замка на входной двери подъезда из любой квартиры, проектом предусмотрена в проектируемом жилом доме система домофонной связи компании «ЦИФРАЛ» на базе многоабонентного микропроцессорного домофона «ЦИФРАЛ ССД-2094.1». Вертикальная разводка: сети домофона прокладываются в негорючих ПВХ-трубах в слаботочном стояке.

Для обеспечения безопасной эксплуатации электропотребителей в проектной документации предусмотрено устройство защитного заземления и зануления оборудования сети домофона. Сопротивление заземления должно быть не более 4 Ом.

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.:

Внесены следующие изменения в проектную документацию:

- изменено проектное решение техподполья, в том числе изменено местоположение и отметки прямиков, изменена конфигурация индивидуального теплового пункта (ИТП), в ИТП добавлена звукоизоляция из минераловатных плит;
- в техподполье добавлены помещения: насосная система полива в ГП 1; районный узел связи и помещение кабельного ввода в ГП2;
- в техподполье упразднены помещения: насосная в ГП 2; насосная в ГП 3;
- упразднена отделка стен бетонным камнем, изменены отметки полов техподполья,

- помещения, расположенные в одноэтажной 4 секции ГП 1 и относящиеся к встроенной трансформаторной подстанции выделены в отдельный проект, при этом планировочные решения секции не изменились;

- добавлены размеры по габаритам оконных блоков и эвакуационных выходов, указана огнестойкость дверей, добавлена экспликация помещений;

- внесены изменения в фасадные решения, откорректированы габариты, местоположение и количество оконных блоков и остекления лоджий в квартирах;

- на 1 этаже откорректировано положение и размер ниш для прокладки инженерных коммуникаций, открывание дверей, отметки пола, внесены изменения в решения по входным группам, откорректированы площади помещений с учетом внесенных изменений;

- на этажах здания внесены изменения в планы, добавлены фрагменты по наружным стенам (сдвигка окон), внутренним стенам (монолитные участки на последних этажах). Добавлены размеры по эвакуационным выходам, огнестойкость дверей и окон, категории помещений. Откорректирована экспликация, нумерация помещений на плане, актуализированы площади.

- упразднены помещения гардеробных– их роль выполняют ниши;

- изменены размеры, местоположение оконных проемов и остекления лоджий;

- отметки полов откорректированы;

- откорректированы отметки парапетов, ограждений кровли. Изменена конфигурация кровель одноэтажных секций 4 (ГП 1) и 10 (ГП 3);

- изменен архитектурный облик фасадов в целом, высотные отметки, цветовое решение, модульность;

- откорректирован расчет инсоляции в соответствии с изменениями размещения оконных проемов,

- внесены изменения в технико-экономические показатели в соответствии с изменениями в планировке.

В подвале в каждом блоке предусмотрены отдельные выходы (по лестницам), которые не сообщаются с лестничными клетками жилой части здания, устроенные в соответствии с требованиями СП 1.13130.2009, а также окна с прямыми.

Остальные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

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

Изменения не вносились.

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.:

В Том6 Проекта ПОС внесено изменение в названии объекта, аннулирована информация о «Сроках начала и окончания работ по договору подряда...».

Внесенные изменения соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектом предполагается строительство многоквартирного дома.

Земельный участок под размещение жилого блока №2.1 находится в Чкаловском районе юго-западной части г. Екатеринбурга, в границах второго квартала жилого района «Солнечный».

На участке, выделяемом под строительство жилого блока №2.1, существующие подземные коммуникации отсутствуют.

Район строительства располагается в Чкаловском районе г. Екатеринбурга, в районе новой застройки. Въезд на стройплощадку предусмотрен с ул. Городская. Улица магистральная, районного значения, транспортно- пешеходная.

До начала работ должна быть выполнена инженерная подготовка квартала - выполнены внутриквартальные проезды (без дорожного покрытия) и устроена временная дорога к стройплощадке из ж/б дорожных плит.

Условия строительства не являются стесненными.

Принята следующая организационно-технологическая схема строительства:

подготовительный период строительства (организация строительной площадки, устройство внутриквартальных дорог);

основной период строительства - возведение проектируемых зданий.

В подготовительном периоде предполагается выполнить следующие работы:

- отвести участок для строительства;
- выполнить снос деревьев и кустарников;
- срезать растительный слой грунта;
- спланировать территорию стройплощадки;
- устроить временную дорогу;
- устроить площадку для мойки колес;
- организовать приобъектные открытые склады конструкций;
- установить временные бытовые помещения;
- обеспечить стройку водой, электроэнергией, связью, противопожарным инвентарем;
- выполнить освещение стройплощадки и бытового городка;
- установить временные туалетные хим. кабины;

- установить временные контейнеры для мусора;
- установить временное ограждение;
- разбить оси проектируемых зданий;

В основном периоде выполняются следующие работы:

- разработка котлована под подземную часть;
- возведение подземной части;
- гидроизоляция фундаментов и стен подземной части;
- обратная засыпка пазух с послойным уплотнением;
- возведение надземной части с сопутствующими изоляционными работами;
- устройство кровли;
- плотничные работы по установке оконных и дверных блоков, стекольные работы (вне опасной зоны монтажного крана);
- штукатурные работы;
- облицовка поверхностей стен;
- устройство подготовки под чистые полы;
- устройство покрытий полов;
- малярные работы;
- сантехнические и электромонтажные работы по установке арматуры и приборов;
- благоустройство.

Продолжительность строительства определена 21,0 месяц, в том числе подготовительный период - 1,0 месяц.

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

Изменения не вносились.

Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»

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.:

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

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

Проектной документацией предусматривается строительство жилых блоков, представляющих собой многосекционный жилой дом переменной этажности, 8-16 этажей.

Места постоянного и временного хранения машин внутри двора не предусмотрены (размещены вне границ проектирования). Гостевые открытые автостоянки (для жителей) размещаются вдоль проездов, для встроенных объектов общественного назначения - со стороны ул. 2-я Новосибирская. Проектом предусмотрено: места постоянного хранения находятся в пешеходной доступности от жилого блока - 215 м/м и вдоль местного проезда - 15 машино-мест; размещение мест временного хранения для жителей комплекса – 64 машино-места, и для временного хранения (обслуживание встроенных помещений) - 6 машино-мест вдоль проездов П(1-2) П(1-3) и местного проезда ул. Новосибирская. Общее количество машино-мест вокруг жилого блока по проекту - 85 машино-мест, за счёт чего изменилось количество источников выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации проектируемого объекта.

В период эксплуатации объекта функционируют 5 неорганизованных источников выбросов. Источниками выделения является личный автотранспорт проживающих и сотрудников офисных помещений, располагающийся на автостоянках: на 26 машино-мест; на 30 машино-мест; на 15 машино-мест; на 14 машино-мест, работа мусороуборочной машины.

В проектной документации представлены качественные и количественные характеристики выбросов. Уровни фоновой загрязненности 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 «АТП-Эколог», версия 3.10.18.0, УПРЗА «Эколог», версия 3.1, Расчёт выполнен для наиболее неблагоприятных метеорологических условий. Анализ результатов расчётов по всем произведённым вариантам показал, что превышений ПДК по всем загрязняющим веществам, выделяющимся в процессе строительства и в процессе эксплуатации проектируемого объекта, не отмечено.

Основным физическим фактором, воздействующим на окружающую среду при строительстве объекта, является шум от дорожной и строительной техники, грузового и легкового автотранспорта, в период эксплуатации изменились источники шума. Проектной документацией предусмотрено размещение ТП в проектируемом объекте, появились площадочные источники шума.

Для оценки шумового воздействия строящегося объекта на окружающую среду акустические расчёты, согласно которым, 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.

Представлены мероприятия по охране окружающей среды по сбору, транспортировке и размещению отходов, определено их количество с учётом внесённых изменений. Воздействие отходов, образующихся в процессе подготовки территории к строительству, на окружающую среду будет минимальным.

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.:

Идентификационные признаки здания:

Степень огнестойкости – II.

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 1.3, Ф 4.3.

Категория взрывопожарной и пожарной опасности здания: жилой и общественной части - не категоризируется.

Предметом экспертной оценке являются откорректированные проектные решения.

В раздел МПБ проектной документации были внесены следующие изменения:

- Текстовая часть дополнена приложением А (стр. 47...71 сквозной нумерации) Расчет категории помещений и здания по взрывопожарной безопасности.

Остальные проектные решения по зданию и территории выполнены в соответствии с ранее выданным положительным заключением от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

С учетом внесенных изменений в проектную документацию дополнительно запроектированы следующие противопожарные мероприятия:

Расчёт категории технических и кладовых помещений по пожарной опасности выполнен в составе проектной документации объекта: «Жилая застройка в границах территории, ограниченной: коридор ВЛ - ул. Новосибирская - ЕКАД в Чкаловском районе г. Екатеринбурга Свердловской области (Жилой район «Солнечный»). 2 квартал. Жилой блок 2.1» в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности».

Определение категорий помещений выполнено путём последовательной проверки принадлежности помещения к категориям от наиболее опасной (А) к наименее опасной (Д).

Отнесение помещения к категории В1, В2, В3 или В4 осуществлялось в зависимости от количества и способа размещения пожарной нагрузки в указанном помещении и его объёмно-планировочных характеристик, а также от пожароопасных свойств веществ и материалов, составляющих пожарную нагрузку. Определение категорий помещений В1-В4 выполнено путём сравнения максимального значения удельной временной пожарной нагрузки.

Дворницкая – В4;

Мусорокамера – В2;

ТП – В4;

ИТП – Д;

Помещение связи – В4;

Помещ. уборочного инвентаря – В4;

Насосная – Д.

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

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

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.:

перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам, предусмотренным в пункте 10 части 12 статьи 48 Градостроительного

кодекса Российской Федерации: перечень мероприятий по обеспечению доступа инвалидов к объектам здравоохранения, образования, культуры, отдыха, спорта и иным объектам социально-культурного и коммунально-бытового назначения, объектам транспорта, торговли, общественного питания, объектам делового, административного, финансового, религиозного назначения, объектам жилищного фонда (в случае подготовки соответствующей проектной документации);

В проектные решения внесены следующие изменения:

- выполнена корректировка проектных решений с учетом изменений в проект,
- упразднены планы типовых этажей,
- откорректированы схемы движения инвалидов на 1 этажах,
- изменены условные обозначения МГН,
- откорректирован состав текстовой части.

Все входные группы в здания не имеют крылец. Доступ в здание осуществляется с тротуара. Предусмотрен доступ маломобильных групп населения в здание, в жилую и общественную части.

Основные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 №2-1-1-0192-14.

обоснование принятых конструктивных, объемно-планировочных и иных технических решений, обеспечивающих безопасное перемещение инвалидов на объектах, указанных в подпункте "а" настоящего пункта, а также их эвакуацию из указанных объектов в случае пожара или стихийного бедствия;

Выполнена корректировка проектных решений в связи с изменениями в планировке.

Основные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 № 2-1-1-0192-14.

описание проектных решений по обустройству рабочих мест инвалидов (при необходимости);

Устройство офисных помещений с рабочими местами для инвалидов в проекте не предусмотрено.

В графической части содержатся:

- схема планировочной организации земельного участка с указанием путей перемещения инвалидов;
- поэтажные планы зданий (строений, сооружений) объектов капитального строительства с указанием путей перемещения инвалидов по объекту капитального строительства, а также путей их эвакуации.

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 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.:

Проектом предусмотрены требования к безопасной эксплуатации зданий (сооружений), включающие в себя:

1) требования к способам проведения мероприятий по техническому обслуживанию зданий (сооружений), при проведении которых отсутствует угроза нарушения безопасности строительных конструкций, сетей и систем инженерно-технического обеспечения;

2) минимальную периодичность осуществления проверок, осмотров и освидетельствования состояния строительных конструкций, оснований, сетей и систем инженерно-технического обеспечения зданий (сооружений) и (или) необходимость проведения мониторинга окружающей среды, состояния оснований, строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения в процессе эксплуатации зданий (сооружений);

3) сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий (сооружений).

Разработка иных требований заданием на проектирование не предусмотрена.

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

Изменения не вносились.

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.:

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности, включающих: показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов в

здании, строении и сооружении; требования к архитектурным, функционально-технологическим, конструктивным и инженерно-техническим решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений; требования к отдельным элементам, конструкциям зданий, строений и сооружений и их свойствам, к используемым в зданиях, строениях и сооружениях устройствам и технологиям, а также к включаемым в проектную документацию и применяемым при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте зданий, строений и сооружений технологиям и материалам, позволяющие исключить нерациональный расход энергетических ресурсов как в процессе строительства, реконструкции и капитального ремонта зданий, строений и сооружений, так и в процессе их эксплуатации;

В разделе предусмотрены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности.

Внесены следующие изменения в проектную документацию:

- внесены корректировки в расчет показателей энергетической эффективности с учетом внесенных изменений в проект,
- откорректированы значения коэффициентов сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций;
- откорректирован состав стен, покрытий;
- добавлен новый тип стены – монолитная стена с облицовкой клинкерным кирпичом.

Основные проектные решения не изменялись, изложены в положительном заключении от 28.10.2014 №2-1-1-0192-14.

Обоснование выбора оптимальных архитектурных, функционально-технологических, конструктивных и инженерно-технических решений и их надлежащей реализации при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта с целью обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений требованиям энергетической эффективности и требованиям оснащенности их приборами учета используемых энергетических ресурсов;

Определены показатели, характеризующие удельную величину расхода энергетических ресурсов с учетом корректировки проектных решений. Требования тепловой защиты здания выполнены, соблюдены требования показателей: температурный перепад между температурами внутреннего воздуха и на поверхности ограждающих конструкций не более допустимого; температура на внутренней поверхности стен выше температуры точки росы; удельный расход тепловой энергии на отопление жилого здания за отопительный период не превышает нормативный.

Перечень требований энергетической эффективности, которым здание, строение и сооружение должны соответствовать при вводе в эксплуатацию и в процессе эксплуатации, и сроки, в течение которых в

процессе эксплуатации должно быть обеспечено выполнение указанных требований энергетической эффективности;

Требования тепловой защиты здания выполнены, соблюдены требования показателей: температурный перепад между температурами внутреннего воздуха и на поверхности ограждающих конструкций не более допустимого; температура на внутренней поверхности стен выше температуры точки росы; удельный расход тепловой энергии на отопление здания за отопительный период не превышает нормативный.

В графической части содержатся схемы расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов.

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

Текстовая и графическая часть дополнены необходимой информацией.

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 санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, требованиям пожарной, промышленной, ядерной, радиационной и иной безопасности, и требованиям к 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 «Жилая застройка в границах территории, ограниченной: коридор ВЛ – улица Новосибирская – ЕКАД в Чкаловском районе г. Екатеринбурга Свердловской области (Жилой район «Солнечный»). 2 квартал. Жилой блок 2.1» **соответствуют** требованиям технических регламентов и требованиям к содержанию разделов проектной документации.

Эксперты

Эксперт
Аттестат № ГС-Э-4-2-0062

Е.В. Демчук

Заключение № 76-2-1-2-0047-16

«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

Эксперт

Аттестат № МС-Э-19-2-5525

«2.1 Объемно-планировочные, архитектурные
и конструктивные решения, планировочная
организация земельного участка,
организация строительства»

Разделы – 1, 4, 10.1

В.А. Говоров

Эксперт

Аттестат № МС-Э-13-2-2646

«2.3.1 Электроснабжение и электропотребление»

Аттестат № МС-Э-14-2-5377

«2.3.2. Системы автоматизации, связи и сигнализации»

Раздел – 1, 5, 10.1

Подраздел – 5.1, 5.5

А.Ю. Игонин

Эксперт

Аттестат № МС-Э-88-2-4682

«2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация»

Раздел – 1, 5, 10.1

Подразделы – 5.2, 5.3

О.Ю. Голованев

Эксперт

Аттестат № МС-Э-16-2-2716

«2.2.2. Теплоснабжение, вентиляция
и кондиционирование»

Разделы – 1, 5, 10.1

Подразделы – 5.4

С.В. Воробьева

Эксперт

Аттестат № ГС-Э-22-2-0844

«2.4. Охрана окружающей среды,
санитарно-эпидемиологическая безопасность»

Разделы – 1, 5, 8, 10.1

Подраздел – 5.7

Н.А. Терехова



Д.А. Косых

Эксперт
Аттестат № ГС-Э-6-2-0127
«2.5. Пожарная безопасность»
Раздел – 1, 9, 10.1

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.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000519

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

№ РОСС RU.0001.610203
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000519
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Верхне-Волжский Институт

Строительной Экспертизы и Консалтинга", (ООО "Ярстройэкспертиза")
(полное и (в случае, если имеется)
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1147604016603

место нахождения 150014, г. Ярославль, ул. Володарского, 1А, пом. 7
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 04 декабря 2013 г. по 04 декабря 2018 г.



Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)



ООО «Мстройэкспертиза»

Прочито, пронумеровано, скреплено печатью

лист 08

Иванов (суб)
13.07.2018 г. Работы - переписка

