

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

21-2-1-3-002827-2023

Дата присвоения номера: 25.01.2023 17:22:06

Дата утверждения заключения экспертизы 25.01.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ"
Генеральный директор ООО «СТРОЙЭКСПЕРТИЗА»
Полещук Ольга Семеновна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

"Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск"

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1147746325946

ИНН: 7720808919

КПП: 771001001

Место нахождения и адрес: Москва, УЛИЦА ГРУЗИНСКИЙ ВАЛ, ДОМ 26/СТРОЕНИЕ 2, КВАРТИРА 214

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ "МОЙ ГОРОД"

ОГРН: 1132130016413

ИНН: 2130129584

КПП: 210801001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, М.О. КОМСОМОЛЬСКИЙ, С КОМСОМОЛЬСКОЕ, МКР КАБАЛИНА, Д. 16, КВ. 22

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий от 19.12.2022 № б/н, от ООО «Специализированный застройщик «Строительная фирма «Комплекс»
2. Договор на проведение экспертизы от 25.11.2022 № 333-2211/К, с ООО "СТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Доверенность от 19.12.2022 № б/н, от ООО «Специализированный застройщик «Строительная фирма «Комплекс»
2. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 13.09.2022 № б/н, Согласовано: Директором ООО «ГИИС» Свищ А.В. Утверждено: Директором ООО «Специализированный застройщик «СФ «Комплекс» Гордеевым В.Н.
3. Задание на проведение инженерно-геодезических изысканий от 13.09.2022 № б/н, Согласовано: Директором ООО «ГИИС» Свищ А.В. Утверждено: Директором ООО «Специализированный застройщик «СФ «Комплекс» Гордеевым В.Н.
4. Задание на проведение инженерно-экологических изысканий от 13.09.2022 № б/н, Согласовано: Директором ООО «ГИИС» Свищ А.В. Утверждено: Директором ООО «Специализированный застройщик «СФ «Комплекс» Гордеевым В.Н.
5. Задание на проектирование от 12.12.2022 № б/н, Утверждено: Директором ООО «Специализированный застройщик «СФ «Комплекс» Гордеевым В.Н.
6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (для ООО «Архитектурная мастерская «Мой город») от 10.11.2022 № 3130, СРО СПП СРО-П-28122009
7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации (для ООО "ЕВРОПЕЙСКОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ БЮРО") от 24.11.2022 № 3146, СРО СПП СРО-П-108-28122009
8. ВЫПИСКА из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций (для ООО "Головной институт изысканий") от 14.10.2022 № 2130177891-20221014-1440, НОПРИЗ
9. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 6 файл(ов))
10. Проектная документация (22 документ(ов) - 44 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск»

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Россия, Чувашская Республика-Чувашия, Город Новочебоксарск, поз.27 1 микрорайона Западного жилого района.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь участка в границах участка с к.н. 21:02:010108:836	м2	10404.0
Площадь застройки в границах участка с к.н. 21:02:010108:836	м2	2089.0
Площадь твердых покрытий в границах участка с к.н. 21:02:010108:836	м2	4215.0
Площадь озеленения в границах участка с к.н. 21:02:010108:836	м2	4100.0
Процент застройки участка с к.н. 21:02:010108:836	%	20
Процент озеленения участка с к.н. 21:02:010108:836	%	39
Площадь участка в границах благоустройства (участка с к.н. 21:02:000000:148/ЧЗУ1)	м2	1309.0
Площадь твердых покрытий в границах благоустройства (участка с к.н. 21:02:000000:148/ЧЗУ1)	м2	1181.0
Площадь озеленения в границах благоустройства (участка с к.н. 21:02:000000:148/ЧЗУ1)	м2	128.0
Площадь жилого здания	м2	18806.0
Площадь жилых помещений	м2	5 505.6
Строительный объем	м3	65703.53
Строительный объем выше 0.000	м3	60042.26
Строительный объем ниже 0.000	м3	5661.27
Общая площадь квартир с коэффициентами 0,3(для балконов) и 0,5 (для лоджий)	м2	12 152.1
Общая площадь квартир с коэффициентом 1 для балконов и лоджий	м2	12 743.1
Площадь квартир (без балконов и лоджий)	м2	11 622.0
Количество встроенно-пристроенных нежилых помещений	шт.	4
Общая площадь = Расчетная площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений	м2	736.5
Полезная площадь встроенно-пристроенных нежилых помещений	м2	736.5
Количество кладовых в подвале	шт.	122
Площадь кладовых в подвале	м2	636.0
Количество этажей (в т.ч. пристроенная часть -2)	эт.	11-13-17
Этажность (в т.ч. пристроенная часть -1)	эт.	10-12-16
Количество квартир	шт.	210
Количество квартир однокомнатных	шт.	127
Количество квартир двухкомнатных	шт.	74
Количество квартир трехкомнатных	шт.	9
Высота здания (архитектурная)	м	55.57
Высота здания пожарно-техническая блок-секция А	м	29.87
Высота здания пожарно-техническая блок-секция Б	м	35.65
Высота здания пожарно-техническая блок-секция В	м	47.25
Количество жителей (при норме жил. обеспеч. 31.7 м2/чел)	чел.	367
Максимальная высота здания по ГПЗУ блок-секция А	м	38.42
Максимальная высота здания по ГПЗУ блок-секция Б	м	44.28
Максимальная высота здания по ГПЗУ блок-секция В	м	56.28

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

Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: I

Снеговой район: IV

Сейсмическая активность (баллов): 6

2.4.1. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические условия

В геоморфологическом отношении площадка настоящих изысканий расположена на водораздельном плато между долинами р. Волга и руч. Малем (левый приток р. Цивиль). Рельеф в пределах площадки ровный, с небольшим уклоном в южном направлении.

Геологическое строение площадки до исследованной бурением скважин глубины (28,0 м) представлено толщей четвертичных отложений различного возраста и генезиса.

В гидрогеологическом отношении площадка проектируемого многоквартирного жилого дома до исследованной бурением глубины 28,0 м, характеризуются наличием одного безнапорного водоносного горизонта подземных вод, вскрытого во всех скважинах с глуб. 2.5 - 3.1 м (отм. 121.6 - 121.7 м) приуроченного к лессовым супесям проблематичного генезиса. Водоупором для горизонта ПВ служат пролювиально-делювиальные глины.

Питание водоносного горизонта осуществляется преимущественно за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также за счет возможных утечек из водонесущих коммуникаций. Разгрузка происходит севернее в долине р. Волга.

На период изысканий площадка проектируемого многоквартирного жилого дома по критерию типизации подтопляемости относится к подтоп-ленной в естественных условиях.

По химическому составу подземные воды пресные, гидрокарбонатные, магниевые-кальциевые, жесткие, слабокислые; слабоагрессивны по CO₂ к бетону нормальной водонепроницаемости марки W4 и к арматуре железобетонных конструкций по С1.

Нормативные и расчетные характеристики выделенных элементов приведены в таблице 11.2 отчета по изысканиям.

Коррозионная активность глинистых грунтов на глубинах 1.7-2.2 м к углеродистой стали по УЭС, изменяется от 11 до 13 Ом-м, оценивается как высокая, согласно ГОСТ 9.602-2016.

Грунты на глубинах от 1.0-1.7 м по данным лабораторных исследований к бетону на основе портландцемента и к арматуре ж/б конструкциях неагрессивные по и неагрессивные по, согласно СП 28.13330.2017 (табл. В.1 и В.2).

Суглинки ИГЭ № 1 по результатам изысканий на всю глубину их залегания обладают просадочными свойствами.

Мощность просадочной толщи грунтов с I типом просадочности на участке изысканий составляют от 1.4 м (скв. №№ 63012, 63014, 63015) до 1.8 м (скв. № 63007).

Нормативная глубина сезонного промерзания суглинистых грунтов для района изысканий составляет 1.55 м, для песчаных грунтов 1.88 м.

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ № 1 в зоне промерзания с учетом прогнозного замачивания, являются среднепучинистыми.

В данных инженерно-геологических условиях возможно применение свайных фундаментов с прорезкой слабых грунтов ИГЭ №№ 1-3 и заглублением острия свай в грунты ИГЭ № 4, до глубин, рассчитанных в соответствии с СП 50-102-2003 и СП 24.13330.2011, с использованием данных статического зондирования и лабораторных данных.

Инженерно-геологические условия: П.

2.4.2. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в МСК-21 и Балтийской системе высот 1977 года.

2.4.3. Инженерно-экологические изыскания:

Обследование площадки проводилось в сентябре-октябре 2022г.

Проектируемый объект – 10-12-16 этажный жилой дом Г-образной формы со встроенно-пристроенными помещениями, каркас – железобетонный монолитный. Размеры в плане – 40,4*85 м в осях, высота здания – до 56 м

(ориентировочно). Фундамент - комбинированный плитно-свайный (фундаментная плита на свайном основании), нагрузка на сваю – до 100 т.

В административном отношении площадка проектируемого многоквартирного жилого дома поз. 27 расположена на земельном участке с кадастровым номером 21:02:010108:836 в 1 микрорайоне Западного жилого района западной части г. Новочебоксарск, в ~ 36 м к северу от проезжей части по ул. Советская, в ~ 97 м к востоку от строящегося дома по адресу ул. Строителей, 6, в ~ 49 м к юго-западу от жилого дома по адресу ул. Советская, 50 А, в ~ 17,3 м к западу от строящегося жилого дома поз.28, в ~ 24 м к востоку от строящегося жилого дома поз. 26.

В период изысканий площадка представляла собой относительно ровную, задернованную территорию, с отсыпкой грунта в северной части участка работ, выбранного из котлована поз. 26, в пределах отметок, составляющих 123.9-124.8 м.

В геоморфологическом отношении площадка настоящих изысканий расположена на водораздельном плато между долинами р. Волга и руч. Малем (левый приток р. Цивиль). Рельеф в пределах площадки ровный, с небольшим уклоном в южном направлении.

В гидрогеологическом отношении площадка проектируемого многоквартирного жилого дома до исследованной бурением глубины 28,0 м, характеризуются наличием одного безнапорного водоносного горизонта подземных вод, вскрытого во всех скважинах с глуб. 2.5-3.1 м (отм. 121.6 – 121.7 м) приуроченного к лессовым супесям проблематичного генезиса (рqIII). Водоупором для горизонта ПВ служат пролювиально-делювиальные глины (pdqII).

По сумме баллов подземные воды под исследуемым объектом относятся к I категории защищенности – чрезвычайно слабо защищенные.

Согласно инженерно-геологическим изысканиям почвы исследуемой территории представлены почвенно-растительным слоем, в северной части площадки образованным отсыпкой, выбранной из котлована поз. 26. Вскрыт с дневной поверхности, мощностью от 0,2 м до 0,8 м (в районе отсыпки).

В границах района изысканий участки находятся на различной стадии зарастания вторичными травяными сообществами. При выполнении полевых работ на территории исследования редких и исчезающих видов растений, занесенных в Красные книги Российской Федерации и Республики Чувашии, выявлено не было.

На основании данных Министерства природных ресурсов и экологии ЧР (письмо № 04/10-10896 от 23.09.2022 года) ООПТ местного и регионального значения и их охранные зоны, водно-болотные угодья и ключевые орнитологические территории на исследуемом земельном участке отсутствуют;

Согласно письму Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) Управление по Чувашской Республике и Ульяновской области № 02-30-ЧР/1382 от 30.09.2022 г. в районе предполагаемых работ зарегистрированные сибиреязвенные скотомогильники отсутствуют.

Согласно публичной кадастровой карте, исследуемый земельный участок не попадает в водоохранную зону рек Волга (200 метров) и Кукшум (100 метров).

Согласно письма № 2/10-1 2160 от 21.10.2021 г. МПР ЧР проектируемый объект в пределы установленных в соответствии с законодательством РФ порядке границ зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения не входит. На территории вышеуказанного участка источники питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения отсутствуют.

Согласно кадастровой карте ближайшая скважина находится с запада от исследуемой территории на расстоянии примерно 683 метра (водозаборная скважина № 3 ОАО «Санаторий «Надежда») (третий пояс). проектируемый объект не попадает в зоны санитарной охраны источника питьевого водоснабжения г. Новочебоксарск.

согласно данным МПР и экологии ЧР (Минприроды Чувашии) (письмо № 12/32-1 1920 от 19.10.2022 года и публичной кадастровой карте исследуемая территория не пересекает земли лесного фонда.

согласно письму Министерства культуры по делам национальностей и архивного дела ЧР № ОКН-20220923-8000928484-3 от 13.10.2022 года по адресу: г. Новочебоксарск расположен объект культурного наследия федерального значения «Городище», железный век. Границы территорий объектов культурного наследия не утверждены. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Согласно письму № 14/21-6 869 от 30.09.22 года и публичной кадастровой карте на исследуемой территории особо ценные сельскохозяйственные угодья на землях сельскохозяйственного назначения отсутствуют. Проектируемый объект находится на землях населенных пунктов. Нормы пункта 4 статьи 79 Земельного кодекса РФ на земельные участки, отнесенные к категории земель населенных пунктов, не распространяются.

Представлены: рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, предложения по организации мониторинга.

По микробиологическим показателям исследуемую почву можно отнести к категории «допустимые» по паразитологическим показателям почвы исследуемой территории можно отнести к категории «чистые».

В пробе (18252122) с глубины 0,0-0,2 м содержание кадмия превышает фоновое в 1,75 раза, превышение ПДК отсутствует. По остальным изучаемым показателям превышения фонового содержания ПДК (ОДК). Степень загрязнения почвы неорганическими веществами – слабая (таблица 4.3. СанПиН 1.2.3685-21). По суммарному показателю степень химического загрязнения пробы – допустимая, $Z_c = 1,75$ (табл. 4.5 СанПиН).

В пробе (18253122) с глубины 0,2-3,0 м содержание «никеля» (в 1,66 раза), «кадмия» (в 1,35 раза). По суммарному показателю степень химического загрязнения пробы – допустимая, $Z_c = 2,01$ (табл. 4.5 СанПиН 1.2.3685-21).

В целом, по объекту (учитывая пробы 0,0-0,2 и 0,2-3,0 м) почвогрунты принадлежат к допустимой степени химического загрязнения. В соответствии с проведенными исследованиями, почвы и грунты согласно СанПиН

2.1.3684-21, Приложение N 9, Рекомендовано использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

Полученное значение токсичности водной вытяжки исследуемого образца почво-грунта по *Chlorella vulgaris* Beijer I = -10 %, значение индекса токсичности по *Daphnia magna* Straus (A) равен 0.

Полученные значения индексов токсичности для исследуемой пробы водной вытяжки грунта (без разбавления) не превышает нормативного интервала нетоксичности $20\% \leq I \leq 30\%$, $A < 50\%$, установленного в ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.12-06 (Т 16.1:2:2.3:3.9-06), ПНД Ф Т 14.1:2:3:4.10-04. Следовательно, грунты на исследуемой территории нетоксичны.

При оценке радиационной обстановки определено, что:

- средние значения МЭД гамма-излучения на участке составляет 0,09 мкзв/ч, что не превышает допустимый уровень в соответствии с ОСПОРБ-99;

- содержание техногенных радионуклидов не высокое, содержание естественных (природных) радионуклидов в почве не превышают ПДУ;

- Максимальное значение плотности потока радона с поверхности грунта с учетом неопределенности измерения: $R+UR \leq 75$ мБк/(м²·с). 2.5. Количество точек измерений, в которых значение ППР с учетом неопределенности измерений превышает уровень 80 мБк/(м²·с): нет.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышают ПДК.

Показатели уровней звука (эквивалентный и максимальный) на обследуемом участке на момент измерения соответствуют требованиям норм СанПиН 1.2.3685-21.

Проектируемый объект не является источником ЭМП. Превышений ПДУ не зафиксировано.

Задействованные ИЛЦ: лаборатория радиационного контроля ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике - Чувашии», ФГБУЗ ЦГиЭ № 29 ФМБА России.

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

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРХИТЕКТУРНАЯ МАСТЕРСКАЯ "МОЙ ГОРОД"

ОГРН: 1132130016413

ИНН: 2130129584

КПП: 210801001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, Комсомольский Р-Н, С. Комсомольское, МКР. КАБАЛИНА, Д. 16, КВАРТИРА 22

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЕВРОПЕЙСКОЕ ИНЖЕНЕРНОЕ БЮРО"

ОГРН: 1132130012574

ИНН: 2130125798

КПП: 213001001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА КОНСТАНТИНА ИВАНОВА, 91

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации типовой проектной документации

Использование типовой проектной документации при подготовке проектной документации не предусмотрено.

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

1. Задание на проектирование от 12.12.2022 № б/н, Утверждено: Директором ООО «Специализированный застройщик «СФ «Комплекс» Гордеевым В.Н

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

1. Градостроительный план земельного участка на участок с кадастровым номером 21:02:010108:836 от 22.10.2020 № RU-21240000-000000000001054, выдан Администрацией города Новочебоксарска Чувашской Республики

2. Проект внесения изменений в проект планировки территории I микрорайона Западного жилого района города Новочебоксарск Чувашской республики от 15.07.2022 № 887, утвержденный постановлением администрации города Новочебоксарск Чувашской республики

3. Разрешение на использование земель или земельных участков, государственная собственность на которые не разграничена, без предоставления земельных участков и установления сервитута, публичного сервитута. от

18.11.2022 № 36, выданное Администрацией города Новочебоксарска Чувашской Республики

4. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 02.12.2022 № КУВИ-999/2022-1460130, Федеральное государственное бюджетное учреждение "Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии"

5. Договор аренды земельного участка г. Новочебоксарска от 07.10.2022 № 34, подписан между Управлением имущественных и земельных отношений администрации города Новочебоксарска Чувашской Республики и ООО «Специализированный застройщик «Строительная фирма «Комплекс»

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

1. Технические условия на подключение к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения от 05.12.2022 № 53, выданные МУП "КС г.Новочебоксарска"

2. Технические условия на проектирование ливневой канализации от 13.10.2020 № 08, выданные Управлением городского хозяйства администрации города Новочебоксарска Чувашской Республики

3. Технические условия на подключение к сетям водоотведения от 28.11.2022 № 4803/19, выданные АО «Водоканал»

4. Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 12.12.2022 № 18/22/ТУ, выданные ООО «УстраЭнерго»

5. Технические условия на присоединение к электрическим сетям (наружное освещение) от 12.12.2022 № 19/22/ТУ, от ООО «УстраЭнерго»

6. Технические условия на проектирование сети кабельного телевидения, телефонии, IP-TV, сети передачи данных и проводного вещания от 06.12.2022 № 127, выданные ООО «НКТВ»

7. Технические условия на диспетчеризацию лифтов от 12.10.2020 № 116, выданные ООО «Новлифт»

8. Технические условия на подключение к системе централизованного теплоснабжения от 12.10.2020 № 2, выданные ООО «Т-Энерго»

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом

21:02:010108:836

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОИТЕЛЬНАЯ ФИРМА "КОМПЛЕКС"

ОГРН: 1022100909490

ИНН: 2124012066

КПП: 212401001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД НОВОЧЕБОКСАРСК, УЛИЦА ПРОМЫШЛЕННАЯ, ДОМ 73, ПОМЕЩЕНИЕ 1

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

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	20.11.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГОЛОВНОЙ ИНСТИТУТ ИЗЫСКАНИЙ" ОГРН: 1162130065019 ИНН: 2130177891 КПП: 213001001

		Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УРУКОВА, ДОМ 16, ПОМЕЩЕНИЕ 3
Инженерно-геологические изыскания		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	19.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГОЛОВНОЙ ИНСТИТУТ ИЗЫСКАНИЙ" ОГРН: 1162130065019 ИНН: 2130177891 КПП: 213001001 Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УРУКОВА, ДОМ 16, ПОМЕЩЕНИЕ 3
Инженерно-экологические изыскания		
ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ	26.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГОЛОВНОЙ ИНСТИТУТ ИЗЫСКАНИЙ" ОГРН: 1162130065019 ИНН: 2130177891 КПП: 213001001 Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД ЧЕБОКСАРЫ, УЛИЦА УРУКОВА, ДОМ 16, ПОМЕЩЕНИЕ 3

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Чувашская Республика-Чувашия, г. Новочебоксарск

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "СТРОИТЕЛЬНАЯ ФИРМА "КОМПЛЕКС"

ОГРН: 1022100909490

ИНН: 2124012066

КПП: 212401001

Место нахождения и адрес: Чувашская Республика-Чувашия, ГОРОД НОВОЧЕБОКСАРСК, УЛИЦА ПРОМЫШЛЕННАЯ, ДОМ 73, ПОМЕЩЕНИЕ 1

3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Задание на проведение инженерно-геологических изысканий от 13.09.2022 № б/н, Согласовано: Директором ООО «ГИИС» Свищ А.В. Утверждено: Директором ООО «Специализированный застройщик «СФ «Комплекс» Гордеевым В.Н.

2. Задание на проведение инженерно-геодезических изысканий от 13.09.2022 № б/н, Согласовано: Директором ООО «ГИИС» Свищ А.В. Утверждено: Директором ООО «Специализированный застройщик «СФ «Комплекс» Гордеевым В.Н.

3. Задание на проведение инженерно-экологических изысканий от 13.09.2022 № б/н, Согласовано: Директором ООО «ГИИС» Свищ А.В. Утверждено: Директором ООО «Специализированный застройщик «СФ «Комплекс» Гордеевым В.Н.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на проведение инженерно-геологических изысканий от 13.09.2022 № б/н, утверждена исполнителем и согласована заказчиком

2. Программа на проведение инженерно-геодезических изысканий от 13.09.2022 № б/н, утверждена исполнителем и согласована заказчиком

3. Программа на проведение инженерно-геодезических изысканий от 13.09.2022 № б/н, утверждена исполнителем и согласована заказчиком

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Инженерно-геодезические изыскания				
1	10509-ИГДИ-УЛ.pdf	pdf	ce03edf7	10509 - ИГДИ от 20.11.2022 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
	10509-ИГДИ-УЛ.pdf.sig	sig	746f6dde	
	10509-ИГДИ.pdf	pdf	687e0e5e	
	10509-ИГДИ.pdf.sig	sig	36266a44	
Инженерно-геологические изыскания				
1	10509-ИГИ.pdf	pdf	f1263dec	10509 - ИГИ от 19.10.2022 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
	10509-ИГИ.pdf.sig	sig	cc46dec1	
	10509-ИГИ-УЛ.pdf	pdf	bfe4554a	
	10509-ИГИ-УЛ.pdf.sig	sig	a11659db	
Инженерно-экологические изыскания				
1	10509-ИЭИ-УЛ.pdf	pdf	59f8c956	10509 - ИЭИ от 26.10.2022 ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНЖЕНЕРНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ
	10509-ИЭИ-УЛ.pdf.sig	sig	41aadfed	
	10509-ИЭИ.pdf	pdf	8edb81a8	
	10509-ИЭИ.pdf.sig	sig	9dfe1d4c	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания

Разбивка и плано-высотная привязка выработок выполнены инструментально в соответствии с картой М 1:500 составленной по результатам инженерно-геодезических изысканий и выполненным ООО «ГИИЗ», с составлением каталога координат в Балтийской системе высот и системе координат МСК-21 и СК г. Чебоксары.

Буровые работы были выполнены установками ПБУ-2, УГБ-50М.

Выполнено бурение 10 скважин глубиной 28.0 м каждая, диаметром 168 мм.

Полевые исследования грунтов методом статического зондирования выполнены установкой Пика-19 К (тип зонда П).

Выполнено статическое зондирование грунтов до глубины 20,0 м – 8 точек.

Лабораторные исследования грунтов выполнены в лаборатории ин-ститута «Чувашгражданпроект», арендованной ООО «ГИИЗ» и аттесто-ванной ФБУ «Чувашский ЦСМ».

Отобрано монолитов грунта – 51 шт.

При составлении отчета были проанализированы материалы про-шлых инженерно-геологических изысканий, произведенных как на пло-щадке изысканий, так и на прилегающей к проектируемому жилому дому территории, имеющиеся в архиве ООО «ГИИЗ».

4.1.2.2. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания по объекту: ««Многоэтажный жилой дом со встроено-пристроенными объектами обслуживания поз. 27 1 микрорайона Западного жилого района г. Новочебоксарск» выполнялись на основании договора № 10509 от 13.09.2022 года, технического задания и составленной программой работ по инженерно-геодезических изысканий. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации «Объединение инженеров-изыскателей в строительстве» о допуске к работам в области инженерных изысканий, которые оказывают влияние на безопасность объ-ектов капитального строительства №2130177891-20221107-1126.

Цель инженерно-геодезических изысканий: получение необходимых материалов в объеме, достаточном для подготовки проектной и рабочей документации.

Инженерно-геодезические изыскания выполнены специалистами группы топографии ООО «ГИИЗ» в сентябре 2022 года Андюшкиным А.А. под руководством начальника инженерно-геодезической партии Тимкова Е.В. Заказчиком предоставлен план с границами расположения объекта. Для развития плано-съёмочного обоснования были использованы 5 пунктов ГГС: Пролетарский, Кувшинка, Цивиль, Шинерпоси и Станьялкасы. Сведения о топографо-геодезической основе получены в Управлении Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Чувашские Республики в виде выписки из каталога координат гео-дезических пунктов.

Закрепление точек планово-съёмочного обоснования производилось временными знаками. Для развития планово-съёмочного обоснования использовалось двухчастотное спутниковое оборудование South S82-V №S82866117184655GMN и №S82866117184647GMN, при помощи которого были определены координаты и отметки точек планово-съёмочного обоснования. Все оборудование прошло поверку в ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ-Диагностика». Измерения пунктов геодезической сети выполнены в статическом режиме. Уравнивание и вычисление съёмочного обоснования и координаты и высоты точек выполнялось на ПК с помощью программного комплекса EFT Post Processing. Топографическая съёмка производилась с точек съёмочной геодезической сети методом горизонтальной и высотной съёмки с помощью электронного тахеометра SET 530 RK3 № 155642, а также методом спутниковых определений двухчастотными GNSS-приемниками в режиме RTK. Расстояния между набранными пикетами не превышало 15 м. Во время съёмки велся абрис. На участке инженерно-геодезических изысканий по объекту работ производилась съёмка наземных и подземных коммуникаций с помощью трассоискателя RIDGID Seek Tech SR-20 и генератора ГС-02. Согласование правильности и полноты нанесения подземных коммуникаций проводилась с представителями эксплуатирующей организации. По результатам полевых работ был составлен топографический план в электронном формате с использованием программы Credo DAT и AutoCAD в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м., в объеме 1 га. Полевой, камеральный контроль и приемка выполненных работ проведен главным инженером Андреевым А.В. В результате проверок были составлены акты полевой и камеральной приемки работ.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Отбор почвенных проб проведён в соответствии с рекомендациями, указанными в ГОСТ Р 53123-2008, ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017 Охрана природы (ССОП), СТО НОПРИЗ И-006-2017.

Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения и радиометрическое обследование участка проведены в соответствии с требованиями СП 11-102-97 и МУ 2.6.1.2398-08.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В процессе проведения экспертизы изменения в результаты инженерно-геодезических изысканий: дополнены сведениями в пояснительную записку технического отчета, откорректированы текстовые и графические материалы.

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Пояснительная записка				
1	63-2022 Раздел ПД №1. ПЗ.pdf	pdf	842f71c9	63/2022-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка
	63-2022 Раздел ПД №1. ПЗ.pdf.sig	sig	540a0ab6	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №1. ПЗ.pdf	pdf	3db005c4	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №1. ПЗ.pdf.sig	sig	e801e503	
Схема планировочной организации земельного участка				
1	63-2022 Раздел ПД №2. ПЗУ.pdf	pdf	ca8835a7	63/2022-ПЗУ Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка
	63-2022 Раздел ПД №2. ПЗУ.pdf.sig	sig	4213768e	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №2. ПЗУ.pdf	pdf	f8738be0	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №2. ПЗУ.pdf.sig	sig	e71f8991	
Объемно-планировочные и архитектурные решения				
1	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №3. AP.pdf	pdf	b161d93a	63/2022-AP Раздел 3. Объемно-планировочные и архитектурные решения
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №3. AP.pdf.sig	sig	77bac7ee	
	63-2022 Раздел ПД №3. AP.pdf	pdf	9d27c98e	
	63-2022 Раздел ПД №3. AP.pdf.sig	sig	29723f95	
Конструктивные решения				
1	63-2022 Раздел ПД №4.1. KP1.pdf	pdf	fdff0c0ae	63/2022-KP1 Раздел 4. Конструктивные решения. Часть 1. Фундамент и каркас.
	63-2022 Раздел ПД №4.1. KP1.pdf.sig	sig	2263fefe	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №4.1. KP1.pdf	pdf	55ae74ff	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №4.1. KP1.pdf.sig	sig	5cd8114d	

2	63-2022 Раздел ПД №4.2. КР2.pdf	pdf	abfb08e8	63/2022-КР2 Раздел 4. Конструктивные решения. Часть 2. Перекрытия и покрытия.
	63-2022 Раздел ПД №4.2. КР2.pdf.sig	sig	532c1b69	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №4.2. КР2.pdf	pdf	d620b60c	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №4.2. КР2.pdf.sig	sig	5de484a7	
3	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №4.3. КР3.pdf	pdf	fde82846	63/2022-КР3 Раздел 4. Конструктивные решения. Часть 3. Лестницы, входы и приямки, планы и разрезы.
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №4.3. КР3.pdf.sig	sig	49463bf0	
	63-2022 Раздел ПД №4.3. КР3.pdf	pdf	101cf2f6	
	63-2022 Раздел ПД №4.3. КР3.pdf.sig	sig	f5ff3300	

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения

Система электроснабжения

1	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №1. ИОС1.pdf	pdf	e5d03daf	63/2022-ИОС1 Подраздел 1. Система электроснабжения
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №1. ИОС1.pdf.sig	sig	b1348194	
	63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №1. ИОС1.pdf	pdf	39de263b	
	63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №1. ИОС1.pdf.sig	sig	1b92d0b5	

Система водоснабжения

1	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №2. ИОС2.pdf	pdf	66aed095	63/2022-ИОС2 Подраздел 2. Система водоснабжения
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №2. ИОС2.pdf.sig	sig	b413bc1d	
	63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №2. ИОС2.pdf	pdf	04309af2	
	63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №2. ИОС2.pdf.sig	sig	85964e2b	

Система водоотведения

1	ИУЛ Раздел ПД №5. Подраздел ПД №3. ИОС3.pdf	pdf	235d333b	63/2022-ИОС3 Подраздел 3. Система водоотведения
	ИУЛ Раздел ПД №5. Подраздел ПД №3. ИОС3.pdf.sig	sig	30d59b87	
	Раздел ПД №5. Подраздел ПД №3. ИОС3.pdf	pdf	5130e49f	
	Раздел ПД №5. Подраздел ПД №3. ИОС3.pdf.sig	sig	7df5cf7b	

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

1	63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.1.pdf	pdf	47a10b8b	63/2022-ИОС4.1 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Часть 1. Блок-секция А.
	63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.1.pdf.sig	sig	65458a7f	
	ИУЛ 63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.1.pdf	pdf	0766b483	
	ИУЛ 63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.1.pdf.sig	sig	f2b51a2b	
2	63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.2.pdf	pdf	c68b204f	63/2022-ИОС4.2 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Часть 2. Блок-секция Б.
	63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.2.pdf.sig	sig	10d52699	
	ИУЛ 63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.2.pdf	pdf	05ec9e99	
	ИУЛ 63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.2.pdf.sig	sig	b2087108	
3	ИУЛ 63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.3.pdf	pdf	32786d33	63/2022-ИОС4.3 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Часть 3. Блок-секция В.
	ИУЛ 63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.3.pdf.sig	sig	14433648	
	63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.3.pdf	pdf	782a9ead	
	63_2022 Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.3.pdf.sig	sig	85d4b498	

4	63_2022_Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.4.pdf	pdf	8e162c7a	63/2022-ИОС4.4 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Часть 4. Индивидуальный тепловой пункт.
	63_2022_Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.4.pdf.sig	sig	8deef3f8	
	ИУЛ 63_2022_Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.4.pdf	pdf	b781955b	
	ИУЛ 63_2022_Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.4.pdf.sig	sig	b1462817	
5	63_2022_Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.5.pdf	pdf	a2dd6ccf	63/2022-ИОС4.5 Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Часть 5. Тепловые сети.
	63_2022_Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.5.pdf.sig	sig	520959e1	
	ИУЛ 63_2022_Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.5.pdf	pdf	8fa8a9e9	
	ИУЛ 63_2022_Раздел ПД №5. Подраздел №4.1. ИОС4.5.pdf.sig	sig	a80dcf17	
Сети связи				
1	63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №5. ИОС5.pdf	pdf	c7eaa799	63/2022-ИОС5 Подраздел 5. Сети связи. Автоматическая система пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.
	63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №5. ИОС5.pdf.sig	sig	06a5cd03	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №5. ИОС5.pdf	pdf	37af70fe	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №5. Подраздел ПД №5. ИОС5.pdf.sig	sig	0502cea4	
Проект организации строительства				
1	63-2022 Раздел ПД №7. ПОС.pdf	pdf	76989e12	63/2022-ПОС Раздел 7. Проект организации строительства
	63-2022 Раздел ПД №7. ПОС.pdf.sig	sig	52a5dd57	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №7. ПОС.pdf	pdf	a53dbc71	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №7. ПОС.pdf.sig	sig	1388cfb2	
Мероприятия по охране окружающей среды				
1	63-2022 Раздел ПД №8. ООС.pdf	pdf	763c1f1c	63/2022-ООС Раздел 8. Мероприятия по охране окружающей среды.
	63-2022 Раздел ПД №8. ООС.pdf.sig	sig	bd77df94	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №8. ООС.pdf	pdf	57d75a16	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №8. ООС.pdf.sig	sig	e7758bc6	
Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности				
1	63-2022 Раздел ПД №9. ПБ.pdf	pdf	638e4b86	63/2022-ПБ Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.
	63-2022 Раздел ПД №9. ПБ.pdf.sig	sig	a900890d	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №9. ПБ.pdf	pdf	cc590a9b	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №9. ПБ.pdf.sig	sig	1e3c08f3	
Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства				
1	63-2022 Раздел ПД №10. ТБЭ.pdf	pdf	93c121ff	63/2022-ТБЭ Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.
	63-2022 Раздел ПД №10. ТБЭ.pdf.sig	sig	01e49d77	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №10. ТБЭ.pdf	pdf	9994a43b	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №10. ТБЭ.pdf.sig	sig	8a6b0d29	
Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства				
1	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №11. ОДИ.pdf	pdf	d39b85d3	63/2022-ОДИ Раздел 11. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства.
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №11. ОДИ.pdf.sig	sig	5ab1493a	
	63-2022 Раздел ПД №11. ОДИ.pdf	pdf	7c6e9da1	
	63-2022 Раздел ПД №11. ОДИ.pdf.sig	sig	1779e95f	
Иная документация в случаях, предусмотренных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации				
1	63-2022 Раздел ПД №13. Подраздел ПД №1. КРБЭ.pdf	pdf	4d5a8d0e	63/2022-КРБЭ Подраздел 1. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта.
	63-2022 Раздел ПД №13. Подраздел ПД №1. КРБЭ.pdf.sig	sig	be7cce95	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №13. Подраздел ПД №1. КРБЭ.pdf	pdf	12aef4a3	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №13. Подраздел ПД №1. КРБЭ.pdf.sig	sig	fe038d90	

2	63-2022 Раздел ПД №13. Подраздел ПД №2. ЭЭ.pdf	pdf	ab217476	63/2022-ЭЭ Подраздел 2. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов
	63-2022 Раздел ПД №13. Подраздел ПД №2. ЭЭ.pdf.sig	sig	1431fd11	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №13. Подраздел ПД №2. ЭЭ.pdf	pdf	6255d1e9	
	ИУЛ 63-2022 Раздел ПД №13. Подраздел ПД №2. ЭЭ.pdf.sig	sig	83f4806a	

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

4.2.2.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Пояснительная записка

В проекте представлена пояснительная записка с исходными данными для проектирования объекта: "Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск"

В пояснительной записке приведены: решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для строительства объекта, технико-экономические показатели.

Представлено заверение проектной организации о том, что откорректированная проектная документация выполнена в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации объекта и безопасного использования прилегающих к нему территорий, и соблюдением требований технических условий.

4.2.2.2. В части схем планировочной организации земельных участков

Проектная документация по разделу «Схема планировочной организации земельного участка» для строительства многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными объектами обслуживания выполнена на основании:

- градостроительного плана земельного участка № RU-21240000-000000000001054 на участок с кадастровым номером 21:02:010108:836, выданного Администрации города Новочебоксарска Чувашской Республики от 22.10.2020;

- проекта планировки территории I микрорайона Западного жилого района города Новочебоксарск Чувашской республики, утвержденный постановлением администрации города Новочебоксарск Чувашской республики от 28.08.2020 №916;

- проекта внесения изменений в проект планировки территории I микрорайона Западного жилого района города Новочебоксарск Чувашской республики, утвержденный постановлением администрации города Новочебоксарск Чувашской республики от 15.07.2022 №887;

- данных инженерно-топографической съемки, выполненной ООО «ГИИЗ» в 2022 г;

- технического задания на проектирование.

Участок, отведенный под строительство расположен по адресу: г.Новочебоксарск, Западный жилой район, 1 микрорайон.

Земельный участок с к.н. 21:02:010108:836 в границах отвода, площадью 10404,0 м2.

Участок, расположен в зоне ЦД-1 - зона делового, общественного и коммерческого назначения, центр городского округа.

Проектируемое здание соответствует условному разрешенному виду использования – многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) (2.6).

Представлено разрешение на условный разрешенный вид использования земельного участка, выданное Администрацией города Новочебоксарска Чувашской Республики от 28.02.2020 №223.

Для данной застройки устанавливается градостроительный регламент:

- минимальный отступ от границы участка – 3 м;
- минимальный отступ от границы проезжей части проезда – 4 м;
- минимальный отступ зданий от границы проезжей части улицы – 7,5 м;
- предельная этажность/высота – 16/80;
- максимальный процент застройки в границах земельного участка – 50%;
- минимальный процент застройки в границах земельного участка – 10%;
- минимальный процент озелененной территории земельного участка – 25%.

Памятники историко-культурного наследия на участке и прилегающей территории отсутствуют.

Данный земельный участок расположен в приаэродромной территории Чебоксарского аэропорта в зоне с особыми условиями использования - в границах подзон № 3, № 4, № 5 (кроме полосы воздушных проходов), № 6 - граница приаэродромной территории Чебоксарского аэропорта.

В соответствии с приказом РОСАВИАЦИИ от 31.12.2020 № 1896-П «Об установлении приаэродромной территории аэродрома Чебоксары» установлена приаэродромная территория аэродрома Чебоксары.

Оценка размещения объекта капитального строительства в зонах с особыми условиями использования территории – приаэродромной территории аэродрома Чебоксары.

Координаты угловых точек сооружения в системе МСК-21:

- Т.1: 407254.00 (x); 1244650.13 (y);
- Т.2: 407271.22 (x); 1244652.63 (y);
- Т.3: 407267.78 (x); 1244676.38 (y);
- Т.4: 407334.68 (x), 1244686.07 (y);
- Т.5: 407332.66 (x), 1244700.02 (y);
- Т.6: 407248.15 (x), 1244690.5 (y);

Абсолютная отметка земной поверхности в Балтийской системе координат 1977 г. в районе угловых точек сооружения (м): Т.1: 124.65; Т.2: 124.80; Т.3: 125.38; Т.4: 125.00; Т.5: 124.80; Т.6: 124.40.

Абсолютная отметка наивысшей точки сооружения: $(126,10 + 54,11) = 180,21$, где 126,10 – абсолютная нулевая отметка сооружения (блок-секция Г), 54,11 – высота наивысшей точки сооружения до парапета машинного помещения лифта относительно нулевой отметки сооружения. Расстояние от контрольной точки аэропорта (центра взлётной полосы аэропорта) до ближайшей угловой точки к ней сооружения – 8,8 км.

Оценка нахождения сооружения в первой подзоне (проект решения об установлении зоны с особыми условиями использования территории – приаэродромной территории аэродрома Чебоксары (далее – Проект) т. 1 стр. 17): объект не находится в границах первой подзоны.

Оценка нахождения сооружения во второй подзоне (Проект, т. 1, стр. 25): объект не находится в границах второй подзоны.

Оценка нахождения сооружения в третьей подзоне: объект находится в границах контура 3.5.2.10а третьей подзоны (Проект, т. 1, стр. 31, таблица 5) с предельно допустимой абсолютной отметкой – от 296.55 до 309.05 и не попадает под ограничения, установленные третьей подзоной.

Оценка нахождения сооружения в четвертой подзоне: объект находится в границах контура 4.10.20 четвертой подзоны (Проект, т. 1, стр. 46, таблица 7) с предельно допустимой абсолютной отметкой – 256,88 и не попадает под ограничения, установленные четвертой подзоной.

Оценка нахождения сооружения в пятой подзоне (Проект, т. 1, стр. 113): объект не относится к опасным производственным объектам, указанным в Проекте, и не попадает под ограничения, установленные для пятой подзоны.

Оценка нахождения сооружения в шестой подзоне (Проект, т. 1, стр. 117): объект не относится к объектам, способствующим привлечению и массовому скоплению птиц указанным в Проекте, и не попадает под ограничения, установленные для шестой подзоны.

Оценка нахождения сооружения в седьмой подзоне (Проект, т. 1, стр. 123): объект не находится в границах седьмой подзоны.

Согласно произведенному расчету высота жилого дома соответствует требуемым показателям по максимальной высоте и не превышает предельно допустимую отметку в подзонах ПАТ.

Проектируемое здание расположено вне пределов охранной зоны и санитарно-защитных зон предприятий и сооружений. В соответствии с п.1.2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 проектируемый объект не является источником воздействия на среду обитания и здоровья человека, и санитарно-защитная зона для него не устанавливается.

С северной стороны за микрорайоном расположен ипподром с трибунами не более 100 мест (С33-50м - согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.1200-03, п.4, КЛАСС V, раздел 7.1.12), территория проектируемого жилого дома не попадает в границы С33.

Проектом предусмотрено использование земельного участка для размещения элементов благоустройства территории – экологическая (гостевая) парковка в установленных границах, площадью 1309,0 м², являющегося частью земельного участка с к.н. 21:02:000000:148, находящегося в муниципальной собственности без предоставления и установления сервитута на основании постановления выданного Администрацией города Новочебоксарска Чувашской Республики от 18.11.2022 №36.

Планировочная организация земельного участка выполнена в соответствии с градостроительным планом земельного участка и требованиями СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», в соответствии с требованиями СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», с учетом существующей застройки, обеспечения санитарных и противопожарных требований, организации движения транспорта и пешеходов.

Комплекс работ по благоустройству включает вертикальную планировку, устройство обслуживающих проездов, тротуаров, автостоянок, устройство площадок благоустройства, озеленение территории.

Территория земельного участка ограничена:

- с южной стороны красной линией, существующей улицы Советская;
- с севера территорией существующего жилого дома по улице Советская, 50А;
- с восточной стороны от отведенного участка размещается территория строящегося 16-14-10-ти этажного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями обслуживания на 1 этаже (поз. 28);

- с запада расположена территория ранее запроектированного 16-14-10-ти этажного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями обслуживания на 1 этаже (поз.26).

Земельный участок свободный от застройки и инженерных сетей. Ценные зеленые насаждения отсутствуют.

Рельеф участка застройки ровный с небольшим уклоном на восток и юг. Абсолютные отметки поверхности рельефа находятся в пределах 123,58-125,06.

Внешний подъезд к проектируемому многоквартирному жилому дому осуществляется с улицы Строителей.

На юго-западе от жилого дома расположена остановка общественного транспорта.

На участок проектирования организовано два въезда и запроектирован проезд с южной стороны к встроенно-пристроенными помещениями на 1 этаже.

Пути движения автомобильного транспорта и пешеходов изолированы.

Решения по организации проездов выполнены с соблюдением требований нормативных документов и обеспечивают комфортное и безопасное движение обслуживающего транспорта.

Для обеспечения доступа пожарной техники организован сквозной проезд по территории жилого дома шириной 6,0 м с севера и юга, 5,5 м (плюс тротуар) с западной стороны жилого дома, а также пешеходный бульвар с восточной стороны шириной 3,0 м плюс 3,0 м газон с щебнем с возможностью проезда техники (общей шириной 6,0 м).

Расстояние от внутреннего края подъезда до стен жилого дома составляет 5-8-10 м с учетом тротуара с южной и восточной сторон, пригодного для проезда пожарных машин (п.8.8 СП 4.13130.2013).

Дворовые проезды запроектированы с асфальтобетонным покрытием (асфальтобетон горячий щебеночный плотный мелкозерн. тип А марки 1 ГОСТ 9128-2019).

с установкой бетонного бортового камня БР 100.30.15 в местах сопряжения с тротуаром и газоном.

Для проезда пожарной техники с восточной стороны участка выполняется покрытие из щебня.

Покрытие тротуаров асфальтобетонное (асфальтобетон горячий песчаный плотный тип Б по ГОСТ 9128-2019) с установкой бетонного бортового камня БР 100.20.8.

Для дорожек ведущих к площадкам благоустройства предусмотрено покрытие из бетонной тротуарной плитки.

На участке предусмотрены открытые экопарковки для жильцов и гостевые экопарковки для объектов обслуживания с покрытием бетонной решеткой и заполнением плодородным грунтом.

Проектом предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку.

На сопряжение проезжей части с тротуаром выполняется спуск с уклоном 1:10 с установкой пониженного бортового камня.

Вокруг здания предусмотрена отмостка с асфальтобетонным покрытием.

Придомовое пространство обустраивается полным набором площадок, необходимых для комфортного проживания жителей: детской игровой площадкой; спортивными площадками; площадкой для уличных тренажеров; площадками для отдыха взрослых, площадкой для чистки и сушки ковров, площадками для мусоросборников.

С юга запроектирован бульвар в направлении к Роще с площадками отдыха, с северной стороны дома с востока на запад запроектирована пешеходная дорожка со спортивными площадками.

Дворовое пространство с севера и запада от жилого дома отводится под зону детских и спортивных площадок, площадок отдыха.

Расчет площадок по благоустройства жилого дома выполнен с учетом расчетного количество жителей 367 чел.

Общая площадь площадок по проекту соответствует нормативным показателям.

Согласно п. 2.2.31 Республиканских нормативов градостроительного проектирования ЧР «Градостроительство. Планировка и застройка городских округов и сельских поселений ЧР» допускается уменьшать, но не более чем на 50 % удельные размеры площадок: для хозяйственных целей при застройке жилыми зданиями 9 этажей и выше; для занятий физкультурой при формировании единого физкультурно-оздоровительного комплекса микрорайона. С северо-запада от территории жилого дома предусматривается территория школы со стадионом в радиусе пешеходной доступности.

Для спортивной площадки используется резиновое покрытие, для детской площадки крупнозернистый песок.

На площадках благоустройства устанавливается соответствующее их назначению оборудование: игровые комплексы, спортивные тренажеры и оборудование, скамейки, урны для мелкого мусора.

С северной и южной стороны участка устанавливается велопарковки с общим количеством 12 мест.

Проектом предусмотрена расстановка малых архитектурных форм и игрового оборудования в соответствии с назначением площадок. В проекте рекомендуется использовать малые формы «Романа» (или аналог).

Для сбора ТБО в северной и южной части проектируемого участка запроектированы площадки для сбора мусора жилого дома. Общее количество контейнеров 5 шт. К площадкам обеспечен беспрепятственный подъезд мусороуборочной техники.

Расчет стоянок автомобилей и площадок благоустройства выполняется в соответствии с проектом планировки микрорайона.

Стоянки для временного хранения автомобилей (пешеходная доступность - 15м) - 40 машино-мест на 1000 человек - $40 \times 366 / 1000 = 15$ м/м;

Стоянки для постоянного хранения - $210 \text{ кв. м} \times 0,8 = 168$ м/м, в т.ч. 30% в границах участка - $0,3 \times 168 = 50$ м/м;

Парковки для встроенных помещений - 1 м/м на 60 м² площади - $736,5 \times 1 / 60 = 12$ м/м.

По проекту в границах отведенного участка размещено 80 м/м. Парковки для встроенно-пристроенных помещений в вечернее время используются для стоянок машин жителей жилого дома. Дополнительно на участке предусмотрены места для 2-х мотоциклов.

В границах прилегающей территории благоустройства перед главным фасадом здания размещается 42 машино-места. В радиусе пешеходной доступности не более 800 м в северо-западной части от микрорайона на многоуровневой автостоянке размещается 61 машино-места.

По расчету для жителей предусмотрено 17 машино-мест для МГН, в том числе согласно п.5.2 СП 59.13330.2020 для передвигающихся на креслах-колясках (с габаритами 3,6х6,0 м) по расчету принято 7 машино-мест. Места МГН расположены в радиусе доступности в предприятия обслуживания 50м и от входа в жилое здание - не далее 100 м.

Схема организации рельефа выполнена на исполнительной съемке М 1:500 методом проектных горизонталей с шагом 0,2 м.

Планировка участка разработана в увязке с системой водостоков и обеспечивает нормальную привязку и постановку здания с учетом относительной отметки входной площадки, принятой в проекте, а также конструктивных и планировочных особенностей проектируемого здания, обеспечивает допустимые для движения транспорта и пешеходов уклоны.

Отвод поверхностных стоков с территории двора проектируется по лоткам с отводом на местный проезд, далее в проектируемые дождеприемные колодцы с подключением в существующий дождеприемный колодец согласно техническим условиям на отвод поверхностных стоков с территории объекта, выданные Управлением городского хозяйства администрации г. Новочебоксарск от 13.10.2020 №08.

Инженерная защита территории и объекта капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод не требуется.

Предусмотрено наружное освещение территории двора, проездов и площадок уличными светильниками консольного типа.

Озеленение предусматривает посадку деревьев, кустарников и устройство газонов и цветников.

4.2.2.3. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Архитектурные решения

Проектная документация по разделу «Архитектурные решения» для объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г. Новочебоксарск» выполнена на основании:

- градостроительного плана № RU 21240000-000000000001054 земельного участка с кадастровым номером 21:02:010108:836, подготовленного администрацией города Новочебоксарска Чувашской Республики от 22.10.2020;

- технического задания на проектирование.

Жилой дом со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями запроектирован из трех блок-секций А, Б, В переменной этажности с количеством наземных этажей – 10, 12 и 16 соответственно. Здание имеет Г-образную форму с габаритами в осях «1-6» – 85,0 м, в осях «А-Д» – 40,8 м.

Размеры блок секции А в осях «А-Г»/«1-2» -

40,8х28,8 м. Размеры блок секции Б в осях «АБ-Иб»/«3-4» -17,61х25,8 м. Размеры блок секции В в осях «Ав-Ив»/«5-6» - 17,61х29,1 м.

За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола нежилых помещений 1 этажа, соответствующий абсолютной отметки 125.40 м блок-секции А и абсолютная отметки 126.10 м блок-секций Б и В.

Высота здания (архитектурная), определена вертикальным линейным размером от проектной отметки земли у фасада до наивысшей отметки конструктивного элемента здания (парапет) и составляет 55,57 м.

Высота здания (пожарно-техническая), определена как разница самой низкой абсолютной отметки проезда для пожарных машин и нижней границы открывающегося проема (окна) в наружной стене верхнего жилого этажа и составляет: для блок-секции А - 29.87 м; блок-секции Б - 35.65 м; блок-секции В - 47.25 м

Высота жилых этажей принята 3,0 м (от пола до пола); высота этажа встроенных помещений - 3,5 м, в чистоте; высота чердака – 1,79 м (от пола до потолка); высота подвала (от пола до потолка) в блок-секции А - 2,55 м, в блок-секциях Б, В – 2,6 м.

По функциональному зонированию проектируемое здание разделяется на: жилую часть (блок-секции А - 2-10 этажи, блок-секция Б - 1-12 этажи, блок-секция В - 1-16 этажи); нежилую часть (встроенно-пристроенные помещения 1 этажа блок-секции А и кладовые для жильцов в подвале блок-секций А, Б, В)

В блок-секции А запроектировано по 6 квартир на этаже, в блок-секции Б - по 5 квартир на этаже, в блок-секции В - по 6 квартир на этаже. На 1 этаже блок-секции А запроектированы 4 нежилых помещения с отдельными входами.

В подвальном этаже дома проектом предусмотрены кладовые для населения и технические помещения (насосная, электрощитовые, водомерный узел, узел учета, ИТП).

Все входы в подъезды жилого дома размещены со стороны двора. На первых этажах каждой блок-секции запроектирована входная группа с двойным тамбуром. Вторым внутренним тамбуром в каждой блок-секции является лифтовый холл 1 этажа.

Тамбуры внутри здания с утеплением перегородок и потолка. Входы во встроенно-пристроенные помещения запроектированы с внешней стороны здания, а входы в жилые и в технические помещения со стороны двора. Все входы в общественные и жилые помещения на 1 этаже выполнены доступными для маломобильных групп населения.

Для вертикальной связи по этажам в здании запроектированы внутренние незадымляемые лестницы типа Н1 и два лифта грузоподъемностью 630 кг и 400кг в каждом блоке. В блок секции А в осях Ла-Ра/7а-9а; в блок-секции Б в осях Гб-Жб/5б-6б; в блок-секции Б в осях Гв-Жв/5в-6в.

Лифт грузоподъемностью 630 кг - лифт для транспортировки подразделений пожарной охраны и может использоваться для спасения групп населения с ограниченными возможностями передвижения во время пожара. Зоны безопасности для МГН предусмотрены в лифтовых холлах на каждом жилом этаже кроме 1-го.

В архитектурном оформлении фасадов применяется принцип чередования ленточного остекления лоджий и балконов (от потолка до ограждения), согласно чертежей фасадов.

Цоколь облицовывается полнотелым облицовочным кирпичом (колер -Какао).

Стены облицовываются лицевым пустотелым кирпичом TEREХ «Калужский завод стройматериалов» в соответствии с цветовым решением фасадов (Колер – Дюна, Мокко, Какао) или аналоги.

Поручни лестниц и пандусов красят нитроэмалью.

Остекление балконов и лоджий выполняется по ГОСТ Р 56926-2016. Переплеты остекления лоджий и балконов из ПВХ профиля с одинарным остеклением.

Ограждения и стены лоджий и балконов с ленточным остеклением балкона (лоджии) выполняют из керамического кирпича (облицовочного и рядовой).

Оконные блоки, балконные двери ПВХ с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 23166-2021 и ГОСТ 30674-99.

Дверные блоки наружные металлические утепленные с полимерным покрытием по ГОСТ 31173-2016.

Внутренние дверные блоки по ГОСТ 31173-2016.

Окна и двери, которые, согласно проекту, должны иметь необходимый предел огнестойкости, выполняются по ГОСТ Р 57327-2016.

Внутренняя отделка запроектирована согласно назначению помещений с учетом современных технологий и высокого качества отделки и соответствует противопожарным, технологическим, санитарно-гигиеническим требованиям.

В зависимости от назначения в помещениях жилой части здания применяется различная отделка.

В квартирах выполняет черновую отделку квартир, поэтому состав покрытия пола в квартирах представляет собой подготовку под чистовую отделку. Стяжка из ЦПР М150 не менее 60 мм для прокладки труб отопления с устройством звукоизоляционного слоя по плите перекрытия.

Черновая отделка помещений квартир:

- стены – штукатурка;
- колонны и ж/б монолитные стены - затирка;
- полы - стяжка из ЦПР М150 и звукоизоляционный материал из вспененного ПЭ 5мм по плите перекрытия или его аналог;
- полы ванных и санузлов - стяжка из ЦПР М150, звукоизоляционный материал из вспененного ПЭ 5мм (или его аналог) и гидроизоляция из полиэтиленовой пленки по плите перекрытия;
- потолки -без отделки.

Отделка внеквартирных помещений жилой части:

- наружные стены и перегородки - штукатурка, покраска вододисперсионной краской;
- колонны и ж/б монолитные стены - затирка, покраска вододисперсионной краской;
- полы - «не скользящие» покрытия из керамической плитки. Переходные лоджии – керамическая плитка с уклоном для отвода дождевых вод;
- потолки - затирка, вододисперсионная покраска.

Во встроенно-пристроенных помещениях 1 этажа чистовая отделка будет выполняться собственниками помещений. В проекте выполняется черновая отделка:

- стены - штукатурка;
- колонны и ж/б монолитные стены - затирка;
- потолки –без отделки;
- полы - стяжка из ЦПР, теплоизоляционный материал с коэффициентом теплопроводности не более 0.044Вт/(м°С).

Металлические черные трубы и приборы отопления (если не имеют заводской покраски и отделки) окрашиваются акриловой или масляной краской за 2 раза.

Отделка помещений подвала:

- стены - расшивка швов кирпичных стен и затирка бетонных.

Технические помещения (кладовые инвентаря, узлы управления, водомерный узел и насосная) – простая штукатурка кирпичных стен с вододисперсионной покраской и затирка бетонных стен с вододисперсионной покраской. Потолки: затирка по монолитной плите перекрытия.

Электрощитовые, машинные отделения – вододисперсионная окраска стен и потолков.

Полы – бетонные. Водомерные узлы, электрощитовые – бетонные с железнением с гидроизоляцией.

При проектировании здания выполнены мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность здания.

По всем основным помещениям обеспечен нормируемый коэффициент естественного освещения в соответствии с характером зрительной работы и учетом санитарных правил и норм СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01.

4.2.2.4. В части конструктивных решений

Подраздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения»

В проекте рассмотрены конструктивные и объемно-планировочные решения для многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г. Новочебоксарск.

В административном отношении площадка проектируемого многоквартирного жилого дома поз. 27 расположена в западной части г. Новочебоксарск, в 1 микрорайоне Западного жилого района, в ~ 60 м к северу от проезжей части по ул. Советская, в ~ 15 м к западу от строящегося дома поз.28, в 15 м к востоку от строящегося дома поз.26, в 75 м к югу от жилого дома по адресу ул. Советская, 50А.

В период изысканий площадка представляла собой относительно ровную, задернованную территорию, с отсыпкой грунта в северной части участка работ, выбранного из котлована поз. 26, в пределах отметок, составляющих 123,9-124,8 м.

В геоморфологическом отношении площадка настоящих изысканий расположена на водораздельном плато между долинами р. Волга и руч. Малем (левого притока р. Цивиль).

Рельеф в пределах площадки ровный, с небольшим уклоном в южном направлении.

Участок работ площадка представляет собой относительно ровную, задернованную территорию, с отсыпкой грунта в северной части участка работ, выбранного из котлована поз. 26.

Геологическое строение площадки до исследованной бурением глубины (28,0 м) представлено толщей четвертичных отложений различного возраста и генезиса.

В сводном инженерно-геологическом разрезе до глубины изучения 28,0 м выделены следующие инженерно-геологические элементы (сверху вниз):

ИГЭ 1. Суглинки коричневые, трещиноватые, комковатые, с точками гумуса, с корнями растений, с белесой пылью по трещинам. Мощность слоя 1,40 - 1,80 м.

ИГЭ 2. Супеси бежево-коричневые, с точками гумуса, с точками серой супеси, с прожилками ожелезнения, со стяжками известковистости. Мощность слоя 11,8 -12,9 м.

ИГЭ 3. Суглинки серовато-коричневые, коричневые, с гнездами гумуса и ожелезнения, с тонкими прожилками песка залегают на всей площадке в виде прослоев в кровле и толще пролювиально-делювиальных отложений. Мощность слоя 0,4 – 6,5 м.

ИГЭ 4. Глина коричневая, трещиноватая, с гнездами и линзами песка, с редкими прожилками омарганцевания. Мощность слоя 1,5 – 11,5 м.

При проведении изысканий на площадке проектируемого многоквартирного жилого дома поз. 27 были выявлены просадочные грунты (ИГЭ 1), характеризующиеся как специфические. Вскрытая мощность просадочных грунтов составила от 1,40 до 1,80 м.

Площадка изысканий относится к ПВ климатическому поясу.

Климат в районе изысканий умеренно-континентальный.

Средняя температура зимних месяцев составляет минус 9°С, средняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,98 равна минус 35°С, абсолютный зафиксированный минимум температуры минус 44°С.

Нормативное значение ветрового давления составляет 0,23 кПа (I ветровой район).

Расчетная снеговая нагрузка принята 280 кг/м² для IV снегового района.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов для района изысканий составляет – 1,55 м.

В гидрогеологическом отношении площадка проектируемого многоквартирного жилого дома до исследованной бурением скважин глубины (28,0 м) характеризуется наличием одного безнапорного водоносного горизонта подземных вод установившегося во всех скважинах с глуб. 2,5 - 3,1 м (121,6 - 121,7 м), приуроченного к лессовым супесям проблематичного генезиса. Водоупором для горизонта ПВ служат пролювиально-делювиально глины.

Питание водоносного горизонта осуществляется преимущественно за счет инфильтрации атмосферных осадков. Уклон зеркала подземных вод в основном направлен к северу, в сторону склона долины р. Волга.

На период изысканий площадка проектируемого многоквартирного жилого дома по критерию типизации подтопляемости относится к подтопленной в естественных условиях с типом подтопляемости I-A.

По химическому составу подземные воды пресные, гидрокарбонатные, магниевые-кальциевые, жесткие, слабокислые; слабоагрессивны по CO₂ к бетону нормальной водонепроницаемости марки W4 и к арматуре железобетонных конструкций по [[C1]] _2^- (12,0 - 30,0 < 250 мг/дм³).

Здание многоквартирного жилого дома со встроенными нежилыми помещениями запроектировано переменной этажностью: 10, 12, 16-этажными частями.

Здание состоит из трех блок-секций: А с одноэтажным пристроем, Б и В. Блок А – 10-этажные, Б – 12-этажный, В – 16-этажный.

Блок-секции разделены деформационными швами: между блок-секцией А и пристроем - осадочный шов, между А и Б - осадочный шов, между блок-секциями Б и В - температурно-деформационный шов.

Конструктивное решение проектируемого здания монолитный безригельный каркас с плоскими перекрытиями.

Фундаменты по результатам инженерно-геологических изысканий запроектированы комбинированные плитно-свайные (фундаментная плита на свайном основании).

Сваи составные приняты по серии 1.011.1-10 в.8 из бетона В25, W6, F150 по ГОСТ 26633-2015, по несущей способности – 2. Основанием свай служат ИГЭ 4 – Глины легкие, пылеватые, полутвердые ($\varphi=200$, $c=40$ кПа, $E=17$ МПа).

Голова сваи заходит в тело фундаментной плиты на 50 мм и анкеруется выпусками длиной 250 мм.

Толщина фундаментной плиты блок-секции А - 600 мм, блок-секций Б и В – 750 мм., пристроя к блок-секции А - 450 мм.

Материал фундаментных плит - бетон класса В25, W4, F100 по ГОСТ 26633-2015 с добавками типа «Кальматрон-Д», армированный арматурой А500СП/Ау500СП. Основная арматура: 16-А500СП/Ау500СП для плиты толщиной 600 и 750 мм и 14- А500СП/Ау500СП – толщиной 450 мм шагом ячеек 200х200 мм. В местах опирания колонн и диафрагм жесткости предусмотрены каркасы продавливания с поперечной арматурой А500СП/Ау500СП диаметром 10-14 мм.

Под фундаментные плиты предусмотрена бетонная подготовка из бетона класса В7,5.

Под колонны, монолитные стены подвала и диафрагмы жесткости в фундаментной плите предусмотрены выпуски из арматуры класса А500СП/Ау500СП.

Ограждающими конструкциями подземной части являются монолитные железобетонные стены подвала толщиной 200 мм из бетона В20, W4, F100 с добавками типа «Кальматрон-Д». Гидроизоляцию поверхностей монолитной фундаментной плиты и стен подвала, соприкасающихся с грунтом, выполнить наплавлением в 2 слоя материалом Унифлекс «ТЕХНОНИКОЛЬ» (или аналог).

Колонны монолитные прямоугольные в плане из бетона марки В25 W2, F75 по ГОСТ 26633-2015 с продольным армированием арматурой А500СП/Ау500СП. Сечение колонн в блок-секции А в подвале и на 1-м этаже 300х600 мм, с 2-го этажа 250х600 мм, в блок-секции Б - до 5-го этажа включительно - 300х600 мм, с 6-го этажа - 250х600 мм, в блок-секции В – до 7-го этажа включительно - 300х600 мм, с 8-го этажа - 250х600мм; в пристраиваемой части - 300х300 мм. Продольная арматура обрамляется замкнутыми хомутами из арматуры 8-А240. Средние стержни колонн прямоугольного сечения соединяются гнутым стержнем из арматуры 8-А240.

Стены подвала - монолитные железобетонные толщиной 200 мм из бетона класса В20, W4, F100 по ГОСТ 26633-2015 с добавками типа «Кальматрон-Д». Основное армирование стен: вертикальные стержни - Ø12-А500СП/Ау500СП шагом 200 мм, горизонтальные стержни – 8-А500С шагом 300 мм. Основная арматура соединяется поперечными стержнями из 8-А240 шагом 400х300 мм в шахматном порядке.

Перекрытие и покрытие - монолитное железобетонное из бетона марки В25, W2, F75 по ГОСТ 26633-2015 толщиной 160 мм. Перекрытие и покрытие пристроя – монолитное железобетонное из бетона марки В25, W2, F100 по ГОСТ 26633-2015 толщиной 160 мм. Основное армирование: верхнее - арматура 8-А500С шагом ячеек 200х200 мм, нижнее – 10-А500СП/Ау500СП шагом ячеек 200х200 мм. В местах колонн предусмотрены каркасы продавливания с поперечной арматурой А240 диаметром 6-8 мм. Отверстия перекрытия и покрытия обрамляются дополнительным армированием.

Для жесткости и обеспечения устойчивости каркаса предусмотрены диафрагмы жесткости толщиной 180 мм из бетона марки В20 W2, F75 по ГОСТ 26633-2015. Диафрагмы жесткости располагаются в местах лестничных клеток. Основное армирование: вертикальная арматура - 12-А500СП/Ау500СП с шагом 200 мм, горизонтальная арматура - 8-А500С с шагом 300 мм. Между собой основная арматура соединяется поперечными гнутыми стержнями 8-А240 с шагом 400х300 мм.

Шахты лифтов из сборных панелей индивидуального заводского изготовления толщиной 160 мм из бетона В20, W2, F75 по ГОСТ 26633-2015. Основное армирование: вертикальная арматура – 10-А500СП/Ау500СП шагом 200 мм, горизонтальная – 6-А240 шагом 300 мм. Поперечная арматура – гнутые стержни шагом 400х300 мм.

Лестницы железобетонные сборно-монолитные:

- сборные марши по серии 1.151.1;

- лестничные балки индивидуального заводского изготовления запроектированы из тяжелого бетона класса В25, W2, F75 по ГОСТ 26633-2015.

Лестничные балки армировать плоскими каркасами, сетками, соединительными стержнями, строповочными петлями, закладными деталями. Продольные стержни сварных каркасов приняты из стали класса А500СП/Ау500СП по ТУ 14-1-5526-2017/ТУ 24.10.62- 311-05757676-2019, поперечные стержни из стали класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*. Соединение плоских сварных каркасов следует осуществить с помощью стержней из стали класса Вр-I по ГОСТ 6727-80*.

- монолитные площадки.

Наружные стены надземной части:

- наружная верста – кирпич керамический пустотелый лицевой КР-л-пу 1НФ/150/100 ГОСТ 530-2012 размерами 250х120х65 мм;

- внутренняя верста – камень керамический поризованный «POROTHERM» 44 КМ-Пг 440/12,4НФ/100/0,8/50 по ГОСТ 530-2012, толщиной 440 мм, на растворе не менее М 75.

Межквартирные и межсекционные стены из камня керамического поризованного «POROTHERM» 25 КМ-Пг 250/10,5НФ/100/0,8/50 по ГОСТ 530-2012, толщиной 250 мм, на растворе не менее М 75.

Межкомнатные перегородки из камня керамического поризованного «POROTHERM» 8 КМ-Пг 80/4,5НФ/100/1,0/50 ГОСТ 530-2012 толщиной 80 мм.

Перегородки санитарных узлов: кирпич рядовой, полнотелый М75, размерами 250x120x65 мм по ГОСТ 530-2012, на растворе не менее М75.

Для перекрытий проемов используются сборные железобетонные перемычки по серии 1.038.1-1 в.1 для стен из полнотелого кирпича и наружных стен, арматурные стержни А400 диаметром 12 мм в перегородках и межквартирных стенах.

В подвальных этажах каждой блок-секции проектом предусмотрены кладовые для населения и технические помещения.

4.2.2.5. В части систем электроснабжения

Система электроснабжения

По степени надежности электроснабжения потребители объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск» относятся ко II категории надежности, система аварийного освещения, противопожарных устройств, слаботочного оборудования - к I категории надежности, наружного освещения - к III категории надежности.

Проектная документация выполнена для сети до 1 кВ с глухозаземленной нейтралью. Система сети TN-C-S.

Расчетная присоединяемая мощность электроприемников составляет – 608,4 кВт.

Наружное электроснабжение

Электроснабжение многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г. Новочебоксарск осуществляется от проектируемой двухтрансформаторной подстанции ТП-2х1000-10/0,4кВ кабельными линиями 0,4 кВ.

Электроснабжение каждого ВРУ выполнено по радиальной схеме двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями с разных секций РУ-0,4 кВ проектируемой двухтрансформаторной подстанции. Питающие линии 0,4 кВ от ТП до ВРУ1, ВРУ2, ВРУ3 блок-секций А, Б и В жилого дома, ВРУ4 для встроенно-пристроенных объектов обслуживания выполнить кабелями АПвБШв-1кВ в траншее. Кабели прокладывать в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, защищая кирпичом, в местах пересечения с инженерными сетями кабели прокладывать в ПНД трубе (каждый кабель в отдельной трубе). В местах прокладки кабеля в ПНД-трубе поверх кабеля укладывается сигнальная лента.

Внутреннее электроснабжение

Основными потребителями электроэнергии являются технологическое, бытовое и осветительное оборудование.

Для приема и распределения электроэнергии в жилой части дома приняты вводно-распределительные устройства:

- для электроснабжения потребителей II категории (этажные щитки, общедомовое электроосвещение) - типа ВРУ1-13-20 (ВРУ1), ВРУ1-11-10 (ВРУ2, ВРУ3) с ручным переключением вводов; ВРУ1-48-03 (ВРУ1, ВРУ2, ВРУ3), с блоком автоматического управления освещением, в качестве распределительных панелей;

- для электроснабжения потребителей I категории (лифты, общедомовое аварийное электроосвещение) – шкафы учета и распределения электроэнергии с АВР на вводе и с автоматическими выключателями в распределении ВРУ1(АВР), ВРУ2(АВР), ВРУ3(АВР);

- для электроснабжения противопожарных устройств – шкафы учета и распределения электроэнергии с АВР на вводе и с автоматическими выключателями в распределении ЩППУ1, ЩППУ2, ЩППУ3;

- для электроснабжения квартир приняты этажные щитки ЩЭ, установленные в специальных нишах в этажных межквартирных коридорах и квартирные щитки, установленные в прихожих квартир. В этажных щитках размещаются счетчики квартирного учета эл. энергии, вводной автоматический выключатель. Групповые автоматические выключатели для электроосвещения и выключатели с УЗО для розеточных сетей размещаются в квартирных щитках.

Электроснабжение потребителей I категории обеспечивается собственным устройством АВР.

Управление лифтовыми установками, насосной установкой хоз.питьевого водопровода (НУ ХПВ).

Оборудование противопожарной защиты запитывается от панели ППУ.

Коммерческий учет электроэнергии для жилой части предусматривается счетчиками активной и реактивной энергии электронного типа Меркурий-234 ARTM(2)- 03(D)PBR.R 3x230/400В/5(10)А с классом точности 0,5S/1,0, установленными на вводах ВРУ для общего учета и счетчиками активной и реактивной энергии электронного типа Меркурий-234 ARTM(2)-01(D)POBR.R 3x230/400В 5(60)А с классом точности 1,0/2,0 для учета общедомовых нагрузок. Поквартирный учет электроэнергии осуществляется счетчиками Меркурий 204 ARTM2-02 DPOBHR ~220В 5(100)А с классом точности 1,0 в этажных щитках ЩЭ. Учет электроэнергии встроенно-пристроенных объектов обслуживания предусматривается счетчиками активной и реактивной энергии электронного типа Меркурий-234 ARTM(2)-03(D)PBR.R 3x230/400В/5(10)А с классом точности 0,5S/1,0, установленными на ВРУ4 (общий учет). На вводах распределительных шкафов ШП1...ШП4 во встроенно-пристроенных помещениях, предусматриваются счетчики активной и реактивной энергии электронного типа Меркурий-234 ARTM(2)-01(D)POBR.R 3x230/400В 5(60)А с классом точности 1,0/2,0.

На объекте принята АСКУЭ на основе устройства сбора и передачи данных (УСПД) E-422.GSM.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное, ремонтное через ЯТП-0,25 220/36В освещение.

Типы светильников выбраны с учетом среды, назначения помещений и норм освещенности.

Групповые и распределительные сети выполняются кабелями марки ВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-FRLS.

Защитные меры безопасности

Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением повреждённого участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S, основной и дополнительной системами уравнивания потенциалов.

В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) применяется шина РЕ ВРУ.

На вводе в здание ГЗШ повторно заземлена.

Проектная документация предусматривает устройство системы уравнивания потенциалов путем соединения на шине ГЗШ сторонних проводящих частей, нулевых защитных проводников питающих линий, трубопроводы входящих коммуникаций и заземляющих проводников.

Молниезащита

Проектируемый объект оснащается молниезащитой по IV уровню защиты от ПУМ.

В качестве молниеприемного устройства используется молниеприемная сетка из круглой оцинкованной стали диаметром 8мм, уложенная на кровлю с шагом ячейки 12х12м.

Все выступающие над кровлей металлические элементы защищаются стержневыми молниеприемниками.

Металлическое ограждение кровли присоединяется к молниеприемной сетке.

Токоотводы от молниеприемника выполняются круглой сталью диаметром 8мм, открыто на скобах по наружным стенам здания до контура заземления из стальной оцинкованной полосы 40х4мм, с вертикальными заземлителями (ст.д=16 мм) в местах присоединения токоотводов

4.2.2.6. В части водоснабжения, водоотведения и канализации

«Система водоснабжения, система водоотведения»

В проекте рассмотрено водоснабжение и водоотведение многоквартирного жилого дома со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г. Новочебоксарск.

Система водоснабжения

Подключение жилого дома к централизованным сетям водоснабжения обеспечивается согласно техническим условиям № 53 от 05.12.2022, выданным МУП «Коммунальные сети г. Новочебоксарск».

Подключение жилого дома к централизованным сетям водоотведения обеспечивается согласно техническим условиям №4803/19 от 28.11.2022, выданным АО «Водоканал».

Подключение жилого дома к централизованным сетям ливневой канализации обеспечивается согласно техническим условиям № 08 от 13.10.2020, выданным Управлением городского хозяйства администрации города Новочебоксарска.

Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения жилого дома являются существующие централизованные сети холодного водоснабжения диаметром 300 мм, проходящие по четной стороне ул. Советской, в камере 125,63л/123,39 в.тр.

Водоснабжение жилого дома предусматривается от проектируемого водопровода путем устройства ввода Ø110х6,6 мм (труба ПЭ 100 SDR 17 «питьевая» по ГОСТ 18599- 2001) в помещение водомерного узла.

Для жилого дома запроектированы следующие системы внутренних водопроводов:

- хозяйственно-питьевой водопровод;
- противопожарный водопровод;
- горячий водопровод.

Потребление хозяйственно-питьевой воды в проектируемом жилом доме предусматривается на хозяйственно-питьевые нужды проживающих, работников и посетителей встроенных помещений, на приготовление горячей воды для всего жилого дома, полив асфальтовых покрытий и зеленых насаждений, собственные нужды индивидуального теплового пункта (ИТП), а также на внутреннее и наружное пожаротушение.

Схема системы хозяйственно-питьевого водопровода – тупиковая с нижней разводкой.

Внутреннее пожаротушение жилого дома осуществляется при помощи пожарных кранов.

Схема противопожарной системы здания проектируется кольцевой однозонной (гидростатическое давление на отметке наиболее низко расположенного пожарного крана не превышает 0,6 МПа).

Расчетный расход воды на внутреннее пожаротушение секций Б и В составляет 2 х 2,6 л/с, на пожаротушение помещения торговли - 1 х 2,6 л/с, кладовок в подвале - 2 х 2,6 л/с.

В квартирах жилого дома предусмотрена установка кранов для присоединения устройства внутриквартирного пожаротушения.

Для пожаротушения мусоросборных камер предусматривается установка водяного оросителя (спринклер СВН-8 (68°С)), также предусматривается подвод воды к стволу мусоропровода (к системе СПСМ) для обеспечения пожаротушения и промывки. Подвод воды осуществляется от сети хозяйственно-питьевого водопровода.

Горячее водоснабжение жилого дома предусматривается от теплообменников, расположенных в ИТП.

Горячая вода подается к санитарным приборам жилого дома.

Схема системы горячего водопровода жилого дома – двухтрубная с нижней разводкой.

Общий суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды жилой части дома составляет 66,24 м³/сут, в том числе на горячее водоснабжение жилой части дома – 40,48 м³/сут.

Общий суточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды встроенно-пристроенных помещений дома – 0,41 м³/сут, в том числе на горячее водоснабжение встроенной части дома – 0,15 м³/сут.

Внутренние сети (магистральные, разводящие в подвале и стояки) систем холодного и горячего водоснабжения приняты из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Внутренние сети противопожарного водопровода приняты из стальных труб по ГОСТ 10704-91.

Разводка к санитарным приборам монтируется из металлопластиковых труб.

Гарантированный напор в точке подключения жилого дома – 18 м.

Необходимый напор воды на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды жилого дома обеспечивается установкой насосного оборудования.

Для снижения давления в системе холодного водоснабжения до требуемого значения на вводе в каждую квартиру и встроенные помещения устанавливаются запорная арматура с регуляторами давления КФРД.

Для снижения избыточного напора (до 40 м.вод.ст.) у пожарных кранов нижних этажей предусматривается установка диафрагм между пожарным краном и соединительной головкой:

- с 1 по 3 этажи Ст В2-1 d=23 мм;
- с 4 по 6 этажи Ст В2-1 d=25 мм;
- с 7 по 9 этажи Ст В2-1 d=26 мм;
- с 10 по 11 этажи Ст В2-1 d=30 мм.

Насосная станция пожаротушения имеет два выведенных наружу патрубка с соединительными головками Ø80 мм для подключения мобильной пожарной техники с установкой в здании обратного клапана и опломбированной нормально открытой задвижки.

По периметру жилого дома, для полива зеленых насаждений, проектируется поливочный кран диаметром 25 мм.

Расход воды на полив территории застройки жилого дома составляет 14,41 м³/ч.

Наружные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения предусмотрены из труб ПЭ 100 SDR 17-110x6,6 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

Проектируемая сеть хозяйственно-питьевого водоснабжения подключаются к существующему водопроводу диаметром 225 мм (см. проект 58.2020-НВК.1). В точке подключения, на месте размещения пожарного гидранта и запорно-регулирующей арматуры предусмотрен водопроводный колодец по т.п.р. 901-09-11.84.

Горловина колодца выполнена для временной нагрузки Н-30.

Для защиты бетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтовых вод, поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Наружное пожаротушение жилого дома предусмотрено передвижной пожарной техникой от одного существующего (поз.26) и одного проектируемого подземных пожарных гидрантов (ГОСТ 8220-85),

Расход воды на наружное пожаротушение жилого дома составляет 25 л/с.

Система водоотведения.

Подключение бытовой канализации жилого дома предусматривается в колодце №6 (см. проект 62/2021-НВК.2), а затем стоки поступают в городской канализационный коллектор Ø1000 мм, проходящий вдоль ул. Советская, с устройством колодца.

Система бытовой канализации встроенно-пристроенных помещений запроектирована отдельной от систем бытовой канализации жилого дома, с самостоятельными выпусками в наружную сеть бытовой канализации.

Для жилого дома запроектированы следующие системы внутреннего водоотведения:

- бытовая система внутреннего водоотведения;
- бытовая система внутреннего водоотведения встроенно-пристроенных помещений;
- дренажная (производственная) система внутреннего водоотведения;
- внутренний водосток.

Источниками образования бытовых сточных вод являются санитарные приборы жилого дома.

Внутренние сети канализации монтируются:

- бытовая канализация (К1 и К1.1) – трубы полипропиленовые по ГОСТ 32414-2013;
- внутренние водостоки (К2) - из напорных НПВХ труб по ГОСТ Р 51613-2000;
- производственная канализация (К3н) – из полипропиленовых труб PPRC PN10 Ø50x4,6 мм;
- трубопроводы от точек выпуска до точек подключения к внутримплощадочным сетям водоотведения – труба НПВХ Sn4 по ТУ 2248-050-73011750-2016 (либо аналог).

Объем бытовых сточных вод от жилой части дома составляет 66,24 м³/сут.

Объем бытовых сточных вод от встроенно-пристроенных помещений дома – 0,41 м³/сут.

Наружные сети бытовой и ливневой канализации предусмотрены из полипропиленовых труб «Корсис Про» по ТУ 22.21.21-001-73011750-2018 с классом кольцевой жесткости SN16 (либо аналог).

При прохождении сети бытовой канализации над водопроводом, трубопровод канализации заключается в футляр из стальной электросварной трубы по ГОСТ 10704-91. Стальной футляр, монтируемый в земле, изолируется изоляцией типа «весьма усиленная» по ГОСТ 9.602-89. Для уменьшения коррозионной агрессивности грунта и стабилизации его по коррозионным условиям, стальные трубы, прокладываемые в земле, подлежат песчаной обсыпке вокруг труб толщиной 0,5 м.

Смотровые колодцы на сети бытовой и дождевой канализации запроектированы из сборных железобетонных колец Ø1000 мм по т.п.р. 902-09-22.84, дождеприемные колодцы – по т.п.р. 902-09-46.88. Горловины колодцев выполнены для временной нагрузки Н-30.

Для защиты бетонных конструкций от агрессивного воздействия грунтовых вод, поверхности конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

Отвод дренажных (производственных) вод с пола помещения водомерного узла, ИТП и насосной станции осуществляется в приемки с дальнейшей перекачкой стоков в сети бытовой канализации.

Аварийный и плановый сброс воды из систем водоснабжения и отопления жилого дома предусмотрен в приемки, из которых стоки перекачиваются в сети бытовой канализации.

Отвод дождевых вод с кровли здания жилого дома предусмотрен системой внутренних водостоков открытым способом на отмостку здания с устройством гидрозатвора на выпуске.

На кровле жилого дома установлены воронки ВУ-100.

Объем дождевых вод с кровли здания жилого дома – 31,64 л/с.

Поверхностные стоки от проектируемого жилого дома по проектируемым самотечным трубопроводам отводятся в существующий дождеприемный колодец (отм. 122,82 реш., 121,90 лот.), затем в ливневой коллектор Ø1200 мм, проходящий по разделительной полосе проезжей части улицы Советская.

Проектом предусматриваются мероприятия по понижению существующего уровня и отводу грунтовых и поверхностных вод от жилого дома, для чего разработан проект кольцевого дренажа с последующим выпуском в городскую систему водоотведения.

Дренаж запроектирован из полиэтиленовых труб Т1-ДРО-200Ф с фильтром «Рувинил» (или аналог), с уклоном 5‰.

Для приема воды в трубах имеются пропилены, расположенные по верху трубы. Для предотвращения засорения и заиливания отверстий дрены предусмотрено обертывание труб геотекстильным полотном и щебеночная обсыпка вокруг них.

Конструкция дренажа представляет собой фильтрующую обсыпку из щебня фракции 3-25 мм вокруг дренажной трубы Ø200 мм. Дренажная обсыпка защищена нетканым полотном «Тайпар» (или аналог).

На дренажной сети монтируются смотровые колодцы в местах изменения направления и уклонов трубопроводов, а также на прямых участках протяженностью более 50 м.

Отвод воды от дренажной системы жилого дома выполнен самотеком, с подключением в существующую сеть дренажа в колодец №11 с отм. лотка 120,82 (см. проект 58.2020-НВК.4)

Расход дренажных вод – 67,15 м³/сут.

4.2.2.7. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Блок-секция А

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технического задания на проектирование, технических условий подключения к системе централизованного теплоснабжения от 12.10.2020 № 2, выданных ООО «Т-Энерго».

Расчетная температура наружного воздуха:

- в холодный период года минус 29°C;
- в теплый период года (вентиляция) 23°C;
- в теплый период года (кондиционирование) 27°C;
- средняя температура за отопительный период минус 4,6°C;

Продолжительность отопительного периода 211 суток.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения – ТЭЦ-3.

Характеристики источника в соответствии с техническими условиями:

- теплоноситель – вода;
- температурный график – 150/70°C со срезкой до 115°C;

Точка подключения – тепловая камера, выполняемая в составе магистральной тепловой сети.

Проектом предусмотрена прокладка двухтрубной тепловой сети от УТ1 до УТ2 осуществляется трубами Ø133x4,0 от УТ2 до поз.27 осуществляется трубами Ø89x4,0. Прокладка предусмотрена из стальных бесшовных

горячедеформированных труб в ППУ изоляции с защитным ПЭ слоем.

Прокладка запроектирована подземной в ж/б канале. Изолированные трубопроводы в непроходных каналах уложены на основание из песка. Проектом предусмотрена гидроизоляция канала.

Стальные трубы тепловой сети в тепловой камере, а также запорная арматура покрываются теплоизоляцией из скорлуп ППУ, которая защищается покровным слоем – кожухом из оцинкованной стали.

Общая протяженность проектируемой тепловой сети от УТ1 до ввода в поз.27 составляет 83м.

Проектом предусмотрено оснащение участка проектируемой теплотрассы системой оперативного дистанционного контроля (ОДК) для контроля состояния изоляции и оперативного выявления участков с повышенной влажностью в трубопроводах из предварительно-изолированных труб.

Компенсация температурных расширений осуществляется за счет углов поворота трассы с установкой неподвижных опор, а также установки сильфонных компенсационных устройств.

На вводах тепловой сети предусмотрены комплекс уплотнения вводов, предупреждающие попадание воды и газа в здание.

Выпуск воздуха из тепловой сети предусмотрен в верхней точке – тепловом пункте.

Уклон тепловой сети выполнен от ввода на объект к тепловой камере УТ2, где установлены спускники. Опорожнение трубопроводов происходит с разрывом струи отдельно от каждой трубы в колодец-охладитель.

Тепловой пункт

Подключение здания к тепловым сетям источника теплоснабжения предусмотрено через тепловой пункт.

Температурный график:

- системы отопления – 80/60°C;

- системы ГВС – 5/65°C.

Расчетные тепловые потоки по системам теплопотребления составляют 0,963 Гкал/час, в том числе:

- система отопления – 0,688 Гкал/час;

- система ГВС – 0,275 Гкал/час.

Схема теплоснабжения закрытая, независимая. Подключение систем теплопотребления предусмотрено через пластинчатые теплообменники. Подключение ГВС запроектировано по двухступенчатой закрытой схеме.

На вводе тепловой сети предусмотрена установка отключающей арматуры, грязевика, механических фильтров, узла учета тепловой энергии, регулятора перепада давления.

В ИТП запроектировано автоматическое регулирование температуры теплоносителя в системах отопления и вентиляции по погодозависимому графику, обеспечение постоянной температуры в подающем трубопроводе системы ГВС, за счет установки регулирующей арматуры на греющем контуре.

Циркуляция теплоносителя предусмотрена за счет установки насосных групп с 100% резервированием на обратных трубопроводах систем теплопотребления.

Проектом предусмотрен учет тепловой энергии для каждой системы теплопотребления.

Для поддержания давления в системе отопления предусмотрена установка автоматического поддержания давления. Заполнение системы предусмотрено из обратного трубопровода тепловой сети через подпиточную линию с клапаном подпитки и подпиточной насосной группой.

Компенсация температурных расширений теплоносителя предусмотрена за счет мембранных расширительных баков. Предохранение от аварийного повышения давления запроектировано предохранительно-сбросным клапаном.

Выпуск воздуха предусматривается из верхних точек трубопроводов теплового пункта. Слив теплоносителя предусмотрен в нижних точках.

Трубопроводы предусмотрены из стальных труб. Проектом предусмотрена антикоррозионная защита трубопроводов и тепловая изоляция.

Отопление

Система отопления жилой части здания предусмотрена двухтрубная с нижней разводкой магистралей. Подающая и обратная магистраль системы отопления расположены в подвале.

Для поквартирных систем отопления предусмотрена схема с встречным движением теплоносителя от поэтажных коллекторных узлов, расположенных в поэтажных блоках инженерных коммуникаций.

В распределительных узлах системы отопления на ответвлениях в каждую квартиру установлена запорно-регулирующая арматура и индивидуальный счётчик тепла.

Поквартирная разводка предусмотрена из металлопластиковых труб в конструкции пола в защитной гофрированной трубе.

Разводка в МОП предусмотрена из металлопластиковых труб в конструкции пола в теплоизоляции.

В качестве отопительных приборов предусмотрены панельные радиаторы. Длина отопительных приборов предусмотрена не менее 50% ширины светового проема. Отопительные приборы предусмотрены с возможностью регулирования теплоотдачи.

Установка отопительных приборов в лифтовом холле предусмотрена с учетом обеспечения требуемой ширины эвакуационных проходов.

Разводка трубопроводов во встроенных помещениях предусмотрена из металлопластиковых труб в конструкции пола в защитной гофрированной трубе. Для разводки предусмотрены четыре коллекторных узла для групп

помещений, предназначенных для каждого собственника встроенных нежилых помещений. Для каждой группы помещений предусмотрен индивидуальный счетчик тепловой энергии, расположенный в коллекторном шкафу.

В токоопасных помещениях, в случае необходимости, отопление предусмотрено электроконвекторами со встроенными термостатами.

Магистральные трубопроводы проложены с уклоном не менее 0.002 в сторону сливных устройств.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб с устройством антикоррозионного и теплоизоляционного покрытия.

В нижних точках системы отопления предусматривается установка арматуры для спуска воды, в верхних точках – для удаления воздуха.

Проектом предусмотрено оборудование системы отопления балансировочными клапанами.

Компенсация температурных удлинений стальных трубопроводов осуществляется за счёт углов поворота и сильфонных компенсаторов.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в стальных гильзах. Заделка зазоров в местах пересечений предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления.

Вентиляция

В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением движения воздуха. Воздухообмен в помещениях принят по расчету, с учетом нормируемого воздухообмена и нормативной кратности воздухообмена.

Приток наружного воздуха в квартирах жилого дома осуществляется через регулируемые фрамуги окон и приточные клапаны, установленные в конструкции окон. Удаление воздуха из помещений кухонь, ванных комнат, санузлов, совмещенных санузлов предусматривается через регулируемые вытяжные решетки в каналы-спутники, далее в общие шахты и выбросом воздуха выше уровня кровли. Для верхних этажей предусмотрены бытовые вентиляторы и отдельные каналы для удаления воздуха.

В качестве каналов и спутников предусмотрены оцинкованные воздуховоды с толщиной стали не менее 0,8 мм. Для предотвращения поступления холодного воздуха в тамбурах нежилых помещений предусматривается установка воздушно-тепловых завес с электрическими воздухоподогревателями.

В здании предусмотрено устройство «теплого чердака». В него поступает воздух из сборных вертикальных каналов, что делает чердак общим горизонтальным участком системы вентиляции. Удаление воздуха из чердачного помещения осуществляется через вытяжную шахту.

Вентиляция помещений подвала предусмотрена автономная.

Системы В10-В15 обслуживают технические помещения, кладовые, электрощитовые, технический коридор. Вытяжные канальные вентиляторы, размещенные под потолком в техническом коридоре.

Удаление воздуха предусмотрено через индивидуальные каналы из оцинкованных воздуховодов.

Устье вытяжной шахты располагается на 4,5 м выше перекрытия над последним этажом. На шахтах предусмотрена установка зонтов. Для защиты от попадания атмосферных осадков через вытяжную шахту предусмотрен водосборный поддон.

Для встроенных помещений первого этажа предусмотрена вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Для удаления воздуха предусмотрены вытяжные канальные вентиляторы, установленные в подшивном потолке. Для предотвращения распространения шума в помещениях установлены шумоглушители.

Для притока наружного воздуха предусмотрены приточные клапаны, установленные в конструкции окон.

Воздуховоды систем вентиляции запроектированы класса герметичности «А». Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости предусмотрены класса герметичности «В».

В местах пересечения воздуховодами противопожарных преград предусматривается установка нормально-открытых противопожарных клапанов или прокладка воздуховодов в огнезащите с требуемым пределом огнестойкости.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах вентиляции.

Противодымная вентиляция

Для блокирования и ограничения распространения продуктов горения, по путям эвакуации людей и путям следования пожарных подразделений при выполнении работ по спасению людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании предусмотрено устройство систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции.

Проектом предусмотрено:

- дымоудаление из поэтажных коридоров;
- компенсирующая подача наружного воздуха в нижние зоны помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции;
- подпор в шахты лифтов с режимом «пожарная опасность»;
- подпор в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- подача воздуха в зону МГН в двух режимах, открытой и закрытой двери с подогревом.

Для систем дымоудаления предусматриваются вентиляторы с требуемым пределом огнестойкости, в исполнении, соответствующем категории обслуживаемых помещений. Установка вентиляторов запроектирована на кровле здания. У вентиляторов систем подпора устанавливается противопожарный клапан в качестве обратного.

Выброс продуктов горения запроектирован над покрытием здания на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции. Выброс в атмосферу предусматривается вентилятором крышного типа с вертикальным выбросом.

Системы противодымной вентиляции оборудуются обратными и противопожарными клапанами нормально закрытого типа с требуемым пределом огнестойкости.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции выполнены из оцинкованной стали, класса герметичности «В», толщиной не менее 0,8 мм, с требуемым пределом огнестойкости.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети Блок-секция Б, В

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технического задания на проектирование, технических условий подключения к системе централизованного теплоснабжения от 12.10.2020 № 2, выданных ООО «Т-Энерго».

Расчетная температура наружного воздуха:

- в холодный период года минус 29°C;
- в теплый период года (вентиляция) 23°C;
- в теплый период года (кондиционирование) 27°C;
- средняя температура за отопительный период минус 4,6°C;

Продолжительность отопительного периода 211 суток.

Отопление

Присоединение систем теплоснабжения к сетям теплоснабжения предусматривается через тепловой пункт расположенный в блок-секции А.

Система отопления жилой части здания предусмотрена двухтрубная с нижней разводкой магистралей. Подающая и обратная магистраль системы отопления расположены в подвале.

Для поквартирных систем отопления предусмотрена схема с встречным движением теплоносителя от поэтажных коллекторных узлов, расположенных в поэтажных блоках инженерных коммуникаций.

В распределительных узлах системы отопления на ответвлениях в каждую квартиру установлена запорно-регулирующая арматура и индивидуальный счётчик тепла.

Поквартирная разводка предусмотрена из металлопластиковых труб в конструкции пола в защитной гофрированной трубе.

Разводка в МОП предусмотрена из металлопластиковых труб в конструкции пола в теплоизоляции.

В качестве отопительных приборов предусмотрены панельные радиаторы. Длина отопительных приборов предусмотрена не менее 50% ширины светового проема. Отопительные приборы предусмотрены с возможностью регулирования теплоотдачи.

Установка отопительных приборов в лифтовом холле предусмотрена с учетом обеспечения требуемой ширины эвакуационных проходов.

В токоопасном помещении, отопление предусмотрено электроконвекторами со встроенными термостатами.

Магистральные трубопроводы проложены с уклоном не менее 0.002 в сторону сливных устройств.

Магистральные трубопроводы и стояки систем отопления запроектированы из стальных водогазопроводных и электросварных труб с устройством антикоррозионного и теплоизоляционного покрытия.

В нижних точках системы отопления предусматривается установка арматуры для спуска воды, в верхних точках – для удаления воздуха.

Проектом предусмотрено оборудование системы отопления балансировочными клапанами.

Компенсация температурных удлинений стальных трубопроводов осуществляется за счёт углов поворота и сильфонных компенсаторов.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в стальных гильзах. Заделка зазоров в местах пересечений предусматривается негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых конструкций.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах отопления.

Вентиляция

В здании запроектирована приточно-вытяжная система вентиляции с механическим и естественным побуждением движения воздуха. Воздухообмен в помещениях принят по расчету, с учетом нормируемого воздухообмена и нормативной кратности воздухообмена.

Приток наружного воздуха в квартирах жилого дома осуществляется через регулируемые фрамуги окон и приточные клапаны, установленные в конструкции окон. Удаление воздуха из помещений кухонь, ванных комнат, санузлов, совмещенных санузлов предусматривается через регулируемые вытяжные решетки в каналы-спутники, далее в общие шахты и выбросом воздуха выше уровня кровли. Для верхних этажей предусмотрены бытовые вентиляторы и отдельные каналы для удаления воздуха.

В качестве каналов и спутников предусмотрены оцинкованные воздуховоды с толщиной стали не менее 0,8 мм. В здании предусмотрено устройство «теплого чердака». В него поступает воздух из сборных вертикальных каналов, что делает чердак общим горизонтальным участком системы вентиляции. Удаление воздуха из чердачного помещения осуществляется через вытяжную шахту.

Вентиляция помещений подвала предусмотрена автономная.

Системы В16-В18 обслуживают техническое помещение, кладовые, электрощитовые, технический коридор. Вытяжные канальные вентиляторы размещены под потолком в техническом коридоре.

Удаление воздуха предусмотрено через индивидуальные каналы из оцинкованных воздуховодов с пределом огнестойкости EI30.

Устье вытяжной шахты располагается на 4,5 м выше перекрытия над последним этажом. На шахтах предусмотрена установка зонтов. Для защиты от попадания атмосферных осадков через вытяжную шахту предусмотрен водосборный поддон.

Воздуховоды систем вентиляции запроектированы класса герметичности «А». Воздуховоды с нормируемым пределом огнестойкости предусмотрены класса герметичности «В».

В местах пересечения воздуховодами противопожарных преград предусматривается установка нормально-открытых противопожарных клапанов или прокладка воздуховодов в огнезащите с требуемым пределом огнестойкости.

Проектом предусматриваются мероприятия по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системах вентиляции.

Противодымная вентиляция

Для блокирования и ограничения распространения продуктов горения, по путям эвакуации людей и путям следования пожарных подразделений при выполнении работ по спасению людей, обнаружению и локализации очага пожара в здании предусмотрено устройство систем приточно-вытяжной противодымной вентиляции.

Проектом предусмотрено:

- дымоудаление из поэтажных коридоров;
- компенсирующая подача наружного воздуха в нижние зоны помещений, защищаемых системами вытяжной противодымной вентиляции;
- подпор в шахты лифтов с режимом «пожарная опасность»;
- подпор в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»;
- подача воздуха в зону МГН в двух режимах, открытой и закрытой двери с подогревом.

Для систем противодымной вентиляции предусматриваются вентиляторы с требуемым пределом огнестойкости, в исполнении, соответствующем категории обслуживаемых помещений. Установка вентиляторов запроектирована на кровле здания. У вентиляторов системы подпора устанавливается противопожарный клапан в качестве обратного.

Выброс продуктов горения запроектирован над покрытием здания на расстоянии не менее 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции. Выброс в атмосферу предусматривается вентилятором крышного типа с вертикальным выбросом.

Системы противодымной вентиляции оборудуются обратными и противопожарными клапанами нормально закрытого типа с требуемым пределом огнестойкости.

Воздуховоды систем противодымной вентиляции выполнены из оцинкованной стали, класса герметичности «В», толщиной не менее 0,8 мм, с требуемым пределом огнестойкости.

4.2.2.8. В части систем связи и сигнализации

Сети связи

Настоящим проектом предусматривается строительство наружной сети системы передачи данных, кабельного телевидения для проектируемого объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск».

Наружные сети связи выполняется прокладкой волоконно-оптического кабеля, емкостью 16 волокон ОКЛ 0,22-16П от шкафа по ул. Советской до проектируемого жилого дома. Кабель окончится в оптическом кроссе в шкафу.

- прокладка волоконно-оптического кабеля типа ОКЛ 0,22-16П от шкафа ООО «НКТВ», расположенного в подвальном помещении первого подъезда поз.28 (по ул. Советская), до проектируемого жилого дома в проектируемой одноотверстной кабельной канализации.

Для обеспечения проектируемого жилого дома сетями кабельного телевидения, городской телефонизации, Интернет и радиофикации, предусматривается:

- строительство одноотверстной телефонной канализации от шкафа ООО «НКТВ», расположенного в подвальном помещении первого подъезда поз.28 (по ул. Советская) до объекта;
- от шкафа ООО «НКТВ», расположенного в подвальном помещении первого подъезда поз.28 (по ул. Советская), до узла доступа, расположенного в подвале поз.27, прокладка 16-и волоконно-оптического кабеля марки ОКЛ-0,22-16П (L=120 м);
- размещение узла доступа в подвале блок-секции А, Б, В жилого дома;
- в местах пересечения с проезжей частью, телефонную канализацию защитить ж/б плитами П5-8.

По подвалу кабель прокладывается в трубах ПВХ.

Подраздел «Сети связи» объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск», предусматривает:

- организацию комплексной сети;
- установку абонентских устройств радиофикации;
- организацию распределительной сети телевидения;
- организация диспетчеризации лифтов;
- оборудование жилого дома автоматической установкой пожарной сигнализации;
- систему оповещения и управления эвакуацией;
- систему противодымной защиты.

Домовая комплексная сеть

В проектируемом жилом доме предусматривается организация домовой комплексной сети, которая включает в себя доступ в сеть Интернет.

В качестве активного оборудования используется коммутаторы DGS-1510-52 (или аналог), предназначенные для установки на уровне доступа в операторских сетях любых масштабов с целью предоставления доступа в сеть Интернет, IPTV и пакетной телефонии домашним пользователям.

Оборудование устанавливается в настенные телекоммуникационные шкафы 19" 12U, размещаемые в подвале блок-секции А, Б и В проектируемого жилого дома.

Электропитание активного оборудования предусматривается от источника бесперебойного питания ИБП APC Smart-UPS On-Line RT 1000VA 230V (или аналог).

В электрослаботочных шкафах, устанавливаются распределительные телефонные коробки КРТМ-50 плинтами.

Вертикальная прокладка сетей в стояке от подвала до чердака выполняется в ПВХ трубах диаметром 50 мм кабелем марки UTP50-М-С5 кат. 5е до КРТМ-50, установленных в отсеках связи совмещенных электрошкафов. Трубы прокладываются в каналах и нишах с последующей их заделкой и установкой на каждом этаже совмещенных электрощитов. Горизонтальная кабельная сеть ведется кабелем марки UTP4x2x0,52 (5е) для интернета и телефонии телефонных коробок в каждую квартиру скрыто в слое штукатурки.

В квартирах устанавливаются телекоммуникационные розетки RJ-45 портами.

Распределительная сеть телевидения

Для коллективного приема программ кабельной сети телевидения предусматривается прокладка домовой распределительной сети.

Прием кабельного телевидения осуществляется от оптического приемника, устанавливаемого в телекоммуникационном шкафу.

Проектируемая распределительная телевизионная сеть выполнена в слаботочных стояках. Кабели RG-11 проходят по проектируемому стояку слаботочной сети в ПВХ трубе и заводятся в поэтажные совмещенные электрошкафы в отсеки связи.

В качестве линейного оконечного оборудования телевизионной сети применяются абонентские ответвительные устройства марки ТАН, SAN фирмы "TLC". Абонентские ответвители на 6 отводов марки ТАН устанавливаются в отсеках связи совмещенных электрошкафов.

От абонентских ответвительных устройств до прихожих в квартирах предусматривается прокладка кабеля марки RG-6 скрытым способом.

Электропитание оптического приемника осуществляется от сети переменного тока напряжением 220 В.

Система радиофикации

Внешнее подключение проектируемого проводного вещания предусматривается посредством подключения к сети провайдера конвертера IP/СПВ FG-ACE-CON-VF/Eth,V2 производства фирмы НАТЕКС (Россия) или аналог. Подключение к сети осуществляется по оптоволоконному кабелю.

Радиотрансляционная сеть выполняется от конвертера IP/СПВ, установленного телекоммуникационном шкафу, до универсальных коробок УК-2Р кабелем ПРППМ 2x1,2, который прокладывается в слаботочном стояке.

Абонентские розетки устанавливаются в квартирах. Установку радиорозеток в помещениях рекомендуется выполнить на стене, на одной высоте с электрическими розетками на расстоянии не ближе 250 мм и не далее 1000 мм от них.

От коробок до розеток использовать кабель ПТПЖ 2x1,2, проложенный по стенам под штукатуркой.

Система пожарной сигнализации

В состав системы входят следующие приборы управления и исполнительные блоки:

- приборы приемно-контрольные и управления пожарный «Сириус» (или аналог);
- контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-С (или аналог);
- контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ-2И исп.01(или аналог);
- блоки индикации с клавиатурой С2000-БКИ(или аналог);

- устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное УДП 513-3АМ (исп.02) "Дымоудаление"(или аналог).
- устройство дистанционного пуска электроконтактное адресное УДП 513-3АМ "Пуск пожаротушения"(или аналог).
- адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели ДИП-34А-04(или аналог);
- извещатели магнитоуправляемые адресные С2000-СМК Эстет(или аналог);
- адресные ручные пожарные извещатели ИПР 513-3АМ (исп.01) (или аналог);
- извещатели пожарные дымовые оптико-электронные автономные ИП 212-142(или аналог);
- оповещатели охранно-пожарные световые адресные С2000-ОСТ "ВЫХОД"(или аналог);
- оповещатели охранно-пожарные световые адресные С2000-ОСТ " Человек влево"(или аналог);
- оповещатели охранно-пожарные световые адресные С2000-ОСТ " Человек вправо"(или аналог);
- оповещатели охранно-пожарные адресные звуковые С2000-ОПЗ(или аналог);
- адресные блоки управления клапаном С2000-СП4/220(или аналог);
- блоки контрольно-пусковые ШКП-RS(M) – см. раздел ИОС1(или аналог);
- адресные релейные модули С2000-СП2(или аналог);
- источники вторичного электропитания, резервированные РИП-RS(или аналог);
- боксы резервного электропитания БОКС-24 исп.0(или аналог);
- Шкаф с резервированным источником питания для монтажа средств пожарной автоматики ШПС-24 исп.10(или аналог);
- аккумуляторные батареи;
- устройство передачи извещений С2000-PGE(или аналог).

Для обнаружения возгорания в жилой части и во встроенных помещениях применены адресные дымовые оптико-электронные пожарные извещатели «ДИП-34А- 04» (или аналог). На путях эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-3АМ исп.01» (или аналог), которые включаются в адресные линии связи.

Для информационного обмена между приборами проектом предусмотрено объединение всех ППКПУ кольцевыми интерфейсами RS-485.

Выдача управляющих сигналов для лифтов происходит при помощи адресного релейного модуля «С2000-СП2» (или аналог), которые путем размыкания контактов реле выдают сигналы на аппаратуру управления лифтами.

На объекте необходимо предусмотреть систему оповещения и управления эвакуацией 1-го типа (далее СОУЭ) в жилой части и 2-го типа во встроенных помещениях, которая обеспечивает:

- выдачу сигнала в автоматическом режиме при пожаре;
- контроль целостности линий связи и контроля технических средств оповещения.

При возгорании на защищаемом объекте - срабатывании пожарного извещателя, сигнал поступает на ППКПУ. Прибор, согласно запрограммированной логике, выдает сигнал на запуск оповещения, включаются адресные звуковые оповещатели С2000-ОПЗ и С2000-ОСТ.

Проектом предусмотрено управление системой противодымной защиты в автоматическом и дистанционном (с ППКПУ «Сириус») режимах.

Для управления клапанами дымоудаления используются блоки «С2000- СП4/220» (или аналог), обеспечивающие открытие клапанов в автоматическом режиме, от сигнала ППКПУ.

Для контроля и управления вентиляторами дымоудаления и подпора воздуха в венткамерах устанавливаются шкафы управления ШКП-RS(M) (или аналог).

Проектом предусмотрено в незадымляемых зонах безопасности МГН при пожаре создание избыточного давления. В приточной системе противодымной вентиляции зоны безопасности МГН предусматривается, автоматический подогрев подаваемого воздуха в защищаемую зону.

У шкафов пожарных кранов установить устройства дистанционного пуска электроконтактное адресное УДП 513-3АМ "Пуск пожаротушения" (или аналог) для дублирования запуска автоматических насосов.

Коридоры подвальных помещений и встроенные помещения оборудовать пожарной сигнализацией, световыми оповещателями-табло С2000-ОСТ (или аналог) и звуковыми оповещателями С2000-ОПЗ (или аналог).

Адресные линии связи АЛС, линии контроля за клапанами, контроль открытия дверей выполняется кабелем марки КПСнг(А)-FRLS в кабель-каналах 25x16, 40x25 и гофрированных трубах D16 по стенам и потолкам.

Линии электропитания выполняется кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 1x2x2,5, КПСнг(А)-FRLS 1x2x0,5 в кабель-каналах 25x16, 40x25, гофрированных трубах D20 по стенам и потолкам и стояках.

Интерфейсные линии связи выполняется кабелем марки КИЭнг(А)-FRLS 2x2x0,64.

Разводка электрических соединений адресной линии связи, системы управления клапанами и линий оповещения выполняется с использованием соединительных коробок типа КМ-О (4к)-IP41.

Диспетчеризация лифтов

Диспетчеризация лифтов выполнена на блоках лифтовых "ЛБ 6,0 "Обь".

Блоки лифтовые между собой соединены последовательно кабелем ТцППт 1x2x0,52 (или аналог). В машинном помещении б/с А проектируемого жилого дома предусмотрен вывод кабеля от аппаратуры интернет-провайдера и

установлен моноблок “КЛШ-КСЛ Ethernet”, который соединяется со всеми ЛБ “Объ” лифтов.

Соединение через сети Интернет осуществляется в существующий диспетчерский пункт ООО «Новолифт» по адресу: г. Новочебоксарск, ул. 10 Пятилетки, д.43, в котором устанавливается контроллер соединительной линии КСЛ Ethernet для соединения с межмодульным интерфейсом ММИ и с существующим персональным компьютером.

Стационарную точку подключения к аппаратуре в диспетчерском пункте обеспечивает ООО “Новолифт”.

Система связи с зонами безопасности МГН.

Система связи с зонами безопасности МГН предназначена для организации двухсторонней связи с людьми оказавшимися в "безопасных зонах" с диспетчером (дежурным персоналом).

Для организации двусторонней связи зон безопасности МГН с диспетчером жилого дома предлагается использовать переговорное устройство АПУ-2Н совместно с концентратором v7.2 ЛНГС.465213.270-01 (или аналог).

4.2.2.9. В части организации строительства

Проект организации строительства

Проектная документация по разделу «Проект организации строительства» для объекта «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г. Новочебоксарск» разработана на основании технического задания.

В административном отношении площадка проектируемого многоквартирного жилого дома поз. 27 расположена в западной части г. Новочебоксарск, в 1 микрорайоне Западного жилого района, в ~ 60 м к северу от проезжей части по ул. Советская, в ~ 15 м к западу от строящегося дома поз.28, в 15 м к востоку от строящегося дома поз.26, в 75м к югу от жилого дома по адресу ул. Советская, 50А.

Подъезд к строительной площадке строительной техники и автотранспорта осуществлять справа, согласно генплану.

В целом доставку местных строительных материалов осуществлять согласно транспортной схемы, установленной для промышленно-гражданского строительства и сборника сметных цен на перевозки грузов для строительства, утвержденных постановлением Государственного Комитета РФ по делам строительства.

Для уменьшения величины опасной зоны следует ограничить высоту подъема груза при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, при возведении здания, по мере возведения здания ограничитель подъема крюка может периодически переставляться в новое положение.

Условия производства работ, выполняемых в условиях с ограничением зон обслуживания кранов, должны быть записаны в вахтенных журналах крановщиков и подтверждаться каждый раз перед сменой ограничения зоны обслуживания краном.

Строительство объекта должна осуществлять организация, имеющая свидетельство СРО на строительство зданий, аналогичных проектируемому.

Потребность в кадрах для строительства обеспечивается за счет штатов выбранной заказчиком организации. Вахтовый метод не применяется.

Принятая организационно-технологическая схема обеспечивает соблюдение установленных в календарном плане продолжительностей и последовательностей работ, позволяет эффективно использовать трудовые ресурсы, машины и механизмы.

Нормативная продолжительность строительства 34,0 мес., в том числе подготовительный период 1,0 мес.

Производство работ без утвержденного в установленном порядке проекта производства работ (ППР) не допускается.

Строительство объекта состоит из работ подготовительного периода, работ основного периода.

В процессе строительства скрытые работы подлежат освидетельствованию с составлением актов. Акт освидетельствования скрытых работ составляется на завершённый процесс. Выполняемые скрытые работы в соответствии с требованиями проектной и нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ.

На всех стадиях строительства с целью проверки эффективности ранее выполненного производственного контроля выборочно осуществляются инспекционный контроль специальными службами, либо специально создаваемыми для этой цели комиссиями. По результатам производственного и инспекционного контроля качества СМР разрабатываются мероприятия по устранению выполненных дефектов.

В проекте предоставлено обоснование потребности строительства в кадрах, основных строительных машинах, механизмах, транспортных средств, в энергетических ресурсах, а также требования, предъявляемые к ним.

Технический надзор заказчика и производственный контроль осуществляется в течение всего периода строительства с целью контроля над соблюдением проектных решений, сроков строительства и требований нормативных документов, в том числе качества СМР.

Вопросы охраны труда при производстве строительно-монтажных работ разработаны в ПОС с обеспечением безопасности труда работающих на всех этапах выполнения работ.

В проекте предусмотрены мероприятия по охране окружающей среды и объектов при производстве строительно-монтажных работ.

4.2.2.10. В части мероприятий по охране окружающей среды

Раздел содержит результаты оценки воздействия на окружающую среду и перечень мероприятий по предотвращению и снижению возможного негативного воздействия на окружающую среду и рациональному использованию природных ресурсов на период строительства и эксплуатации объекта, графические материалы.

Проектируемый многоквартирный жилой дом размещен на территории, которая ограничена с южной стороны красной линией существующей ул.Советская, с севера территорией существующего жилого дома по ул.Советская, 50А. С восточной стороны от отведенного участка размещается территория строящегося 16-14-10-ти этажного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями обслуживания на 1 этаже (поз.28), с запада расположена территория ранее запроектированного 16-14-10-ти этажного жилого дома со встроенно-пристроенными помещениями обслуживания на 1 этаже (поз.26).

Основное воздействие на атмосферный воздух в период СМР будут оказывать такие источники вредных выбросов как двигатели строительной техники и грузового автотранспорта.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выброса проведен по 16 веществам и 3 группам суммации. Валовый выброс 6,1122 т/период. Концентрация загрязняющих веществ определялась в контрольных точках на границе ближайших нормируемых зон.

Анализ результатов расчета рассеивания, показал, что для всех веществ и групп их суммации создаваемые приземные концентрации не превышают установленных санитарно-гигиенических нормативов.

При этом проектом предусмотрен ряд организационных и технологических мероприятий, снижающих возможное негативное воздействие от проведения строительных работ.

В период эксплуатации жилого дома источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферу будут источники выбросов – открытые парковки для автомобилей, вывоз отходов.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе от источников выброса проведен по 8 веществам и 1 группе суммации. Валовый выброс 1,3260 т/период. Концентрация загрязняющих веществ определялась в контрольных точках на границе ближайших нормируемых зон

Расчет показал, что максимальные концентрации загрязняющих веществ (в долях ПДК) по всем веществам, во всех контрольных точках на 2 высотах не превышают 1 ПДК для воздуха населенных мест, что отвечает требованиям воздухоохранного законодательства с учетом фона.

При строительстве объекта основными физическими факторами, оказывающими влияние на окружающую среду и человека, является шум от строительной техники и оборудования. Строительные работы будут проводиться только в дневное время суток.

Согласно результатам расчета распространения шума при проведении СМР, значения уровня звука в расчетных точках при строительстве объекта не превышает ПДУ для территории, непосредственно прилегающей к жилым зданиям.

Таким образом, строительство объекта не будет оказывать шумового дискомфорта на существующую застройку.

При эксплуатации проектируемого жилого района источниками шумового воздействия будут двигатели легковых автомобилей.

Уровень звукового воздействия источников шума на период эксплуатации на территории, прилегающей непосредственно к близлежащим жилым домам, будет в пределах, установленных нормативными документами, т.е. не превысит ПДУ в дневное и ночное время.

Воздействие на поверхностные и подземные воды включает водопотребление, образование сточных вод, загрязнение поверхностного стока.

В период строительства объекта для хозяйственно-питьевых нужд рабочих используется питьевая вода, а также вода для производственных целей от существующих сетей.

Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в сборник стоков. Стоки по мере накопления будут передаваться на биологические очистные сооружения по договору. Отходы биотуалетов после окончания строительства будут передаваться в специализированную организацию, имеющую лицензию на данный вид деятельности.

На выезде со стройплощадки устраивается участок мойки колес с оборотной системой водоснабжения системы типа «Мойдодыр».

Проектными решениями на период строительства предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на снижение степени загрязнения поверхностного стока, предотвращение переноса загрязнителей на смежные территории.

Согласно техническим условиям на водоснабжение и водоотведение, выданным МУП «КС г.Новочебоксарска», источником холодного водоснабжения проектируемого здания, являются централизованные сети холодного водоснабжения.

Согласно ТУ подключение хоз-бытовой канализации жилого дома предусмотрено к существующей канализационной сети.

Отвод поверхностных стоков с территории двора проектируется по лоткам с отводом на местный проезд, далее в проектируемые дождеприемные колодцы с подключением в существующий дождеприемный колодец согласно техническим условиям.

В проектных решениях на период строительства и эксплуатации представлены данные о расчетном количестве отходов производства и потребления. Предусмотренные способы организованного сбора, временного накопления, централизованного удаления отходов позволят предотвратить захламливание территории, почвенного покрова, подземных вод.

Рассматриваемая площадка под строительство находится за пределами водоохранной зоны водных объектов.

Проектом не предусматривается отчуждение и изъятие дополнительных земель. Размещение объекта планируется в границах отведенного земельного участка.

Представлен раздел «Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат».

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (новая редакция), санитарно-защитная зона для жилого дома не нормируется.

В рамках соответствующих разделов произведен комплекс расчетов химического и физического воздействия проектируемого объекта на окружающую среду, определено отсутствие превышений ПДК и ПДУ на границах нормируемых объектов.

4.2.2.11. В части пожарной безопасности

«Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

В составе проектной документации представлен раздел «ПБ» с проработанными решениями по обеспечению пожарной безопасности объекта.

В разделе произведен анализ противопожарных разрывов от объекта до смежных зданий и сооружений.

Подъезд пожарных машин к проектируемому зданию осуществляется с улицы Советская и обеспечен не менее с двух продольных сторон.

Степень огнестойкости блок-секций-II, класс конструктивной пожарной опасности-C0, класс функциональной пожарной опасности-Ф 1.3.

В разделе произведен анализ пожарно-технических характеристик строительных конструкций.

Конструктивное решение проектируемого здания - монолитный безригельный каркас с плоскими перекрытиями.

В разделе произведен анализ количества и конструктивного исполнения эвакуационных путей и выходов.

На 1 этаже б/с А запроектированы 4 нежилых помещений с отдельными входами.

В подвальном этаже дома проектом предусмотрены кладовые для населения и технические помещения (насосная, электро- щитовые, водомерный узел, узел учета, ИТП).

С подвала каждой секции эвакуация осуществляется в коридор, ведущий на лестничные клетки (обособленные от общих лестничных клеток здания).

Для вертикальной связи по этажам в здании запроектированы внутренние незадымляемые лестницы типа Н1 и два лифта грузоподъемностью 630 кг /для транспортирования пожарных подразделений/ и 400 кг в каждой блок-секции. В каждой квартире предусматривается аварийный выход на балкон /лоджию/ с глухим простенком.

Зоны безопасности для МГН /1 типа/ запроектированы в объеме лифтовых холлов на каждом этаже /кроме 1 эт./ во всех б/с, с подпором воздуха при пожаре.

Автоматическая установка пожарной сигнализации и система оповещения и управления эвакуацией 1-го типа жилой части и 2-го типа во встроенно-пристроенных помещениях организована на базе приборов производства НВП «Болид» (или аналог).

Для обнаружения возгорания в жилой части и встроенно-пристроенных помещениях применены адресные дымовые оптикоэлектронные пожарные извещатели «ДИП-34А-04». На путях эвакуации размещаются адресные ручные пожарные извещатели «ИПР 513-3АМ исп.01», извещатели пожарные дымовые оптико-электронные автономные ИП 212-142.

В системе СОУЭ применены:

- оповещатели охранно-пожарные световые адресные С2000-0СТ: "ВЫХОД", "Человек влево", "Человек вправо";
- оповещатели охранно-пожарные адресные звуковые С2000-0ПЗ.

Удаление продуктов горения при пожаре системами вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены из поэтажных внеквартирных коридоров в жилой части здания /ДВ 1 - ДВ-3/.

Из коридоров подвальных этажей б/с и помещений встроено-пристроенных помещений общественного назначения на 1 этаже в б/с А предусмотрено естественное проветривание при пожаре /продухи и аварийные выхода - в подвале, окна и двери - на 1 этаже/.

Подача наружного воздуха при пожаре системами приточной противодымной предусмотрены: в шахты лифтов с режимами «пожарная опасность», «перевозка пожарных подразделений»; в помещения зоны безопасности для МГН (лифтовые холлы) в двух режимах (открытой и закрытой двери с подогревом); в коридор (нижнюю часть) на этаже пожара для компенсации воздуха удаляемого системой дымоудаления.

Для пожаротушения мусоросборных камер предусматривается установка водяного оросителя.

В проектируемом здании внутренний противопожарный водопровод предусматривается с установкой пожарных кранов из расчета:

- 2 ПК-с по 2,5 л/с - в жилой части дома б/с Б и В (включая кладовые в подвале);
- 1 ПК-с по 2,5 л/с - в помещении №2 б/с А (1 эт.).

В качестве наружного противопожарного водоснабжения используется наружная водопроводная сеть Ø 225 с пожарными гидрантами.

Разработана графическая часть раздела.

4.2.2.12. В части систем отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения

В настоящем разделе рассмотрены мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов объекта "Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск"

Энергетическая эффективность здания достигнута за счет применения в проекте комплекса энергосберегающих мероприятий:

- использование компактной формы здания, обеспечивающей существенное снижение расхода тепловой энергии на отопление здания;
- размещение более теплых и влажных помещений у внутренних стен здания;
- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом;
- использование эффективных светопрозрачных ограждений с заполнением двухкамерными стеклопакетами;
- применение пассивной системы солнечного теплоснабжения здания за счет остекления.

Класс энергетической эффективности: А(очень высокий)

4.2.2.13. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектом предусмотрены условия беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения МГН по участку к доступному входу в здание с учетом требований СП 59.13330.2020.

Проектом не предусмотрено проживание МГН в жилом доме, при этом доступ предусмотрен на все этажи здания.

Планировка квартир выполнена с возможностью переоборудования квартиры для проживания МГН М4, посредством расширения проемов во внутриквартирных перегородках. если это потребуется.

Расчетное количество людей относящихся к группам М2-М4 определено в соответствии с таблицей 21, п.9.1.3 СП 1.13130.2020, таблицей Б-2 СП59,13330.2020 и составляет: 1 человек МГН М2-М4 на каждый этаж, с 1 по 16 жилые этажи дома в каждой блок-секции и 1 человек МГН М2-М4 на каждое Помещение N1-4 общественного пользования 1этажа блок-секции А.

Проектом предусматривается единая система транспортных коммуникаций проектируемого жилого дома в увязке с планировочной структурой прилегающей территории и улично-дорожной сетью города путем организации передвижения по микрорайону. Обеспечена удобная и безопасная транспортная и пешеходная связи со всеми функциональными зонами микрорайона.

При формировании участка соблюдена непрерывность пешеходных и транспортных путей, обеспечивающих доступ инвалидов и маломобильных групп населения в здание и по территории с учетом требований градостроительных норм.

Асфальтобетонные тротуары шириной 1,5-3м предусмотрены для передвижения пешеходов. Тактильно-контрастные указатели, выполняющие функцию предупреждения на покрытии пешеходных путей, следует размещать на расстоянии 0,8-0,9 м до препятствия, доступного входа, начала опасного участка, перед внешней лестницей и т.п. Глубина предупреждающего указателя должна быть в пределах 0,5-0,6 м и входить в общее нормируемое расстояние до препятствия. Указатель должен заканчиваться до препятствия на расстоянии 0,3 м. Указатели должны иметь высоту рифов 5 мм.

Продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках не превышает 5%. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1-2%. Высоту бордюров по краям пешеходных путей на участке принята не менее 0,05 м.

Для обеспечения движения детских и инвалидных колясок высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озелененных площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не превышает 0,04 м.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью бортовой камень выполнять высотой 0,04м, ширина участка пониженного бордюра 0,9м, он окрашивается в желтый цвет.

Согласно СП 59.13330.2020 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения СНиП 35-01-2001» п.4.2.1 10% мест (но не менее 1 места) на автостоянках отводится для маломобильных групп населения. По расчету для жителей необходимо $210 \times 0,8 = 168$ м/мест, из них 10% - 17м/мест для МГН, в том числе согласно п.5.2 СП 59.13330.2020 для передвигающихся на креслах-колясках (с габаритами 3,6х6,0 м) по расчету 7м/мест (от 101 до 200 включительно - 5 мест и дополнительно 3 % числа мест свыше 100). По проекту на территории размещается 80 м/мест, из них 17 м/мест для МГН в радиусе доступности в предприятия обслуживания 50м и от входа в жилое здание - не далее 100 м (в т.ч. 8 м/мест для автомашин инвалидов-колясочников с габаритами 3,6х6,0м в границах участка и 2 м/мест на прилегающей территории). Каждое специализированное машино-место для транспортного средства инвалида должно быть обозначено дорожной разметкой по ГОСТ Р 51256 и, кроме того, на земельном участке здания – дорожными знаками по ГОСТ Р 52289 и ГОСТ Р 52290.

Входы в подъезды жилого дома размещен со стороны двора. При входах предусмотрена возможность доступа МГН без пандусов (в б/с А и помещения на 1 этаже встроенно-пристроенной части в б/с А с северной стороны). Во

все остальные помещения встроенно-пристроенной части блок-секции А и в б/с Б и В доступ МГН по лестницам и по подъемникам.

Платформы подъемные для инвалидов и других маломобильных групп населения по ГОСТ 34682.2-2020, Минимальная грузоподъемность 385 кг, с габаритными размерами платформы не менее 1100мм*1400мм.

Несущие конструкции пандуса и крылец выполняются из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее R60, а ограждающие конструкции пандусов и крылец - не менее R120.

Входные площадки при входах, доступные маломобильным группам населения, обеспечены навесом и водоотводом. Эвакуация МГН из жилых помещений обеспечивается по ЛК Н1 через незадымляемую лоджию вместе с другими жителями. Для эвакуации «колясочников» с сопровождающими в лифтовом холле каждого жилого этажа, кроме 1-го, предусмотрена «Зона безопасности» с выделенной непроходной площадью не менее 2,8 кв.м.

Во встроенно-пристроенных помещениях 1 этажа доступ для МГН по подъемникам (с платформой 1400x1000 мм), без тамбуров с перепадом отметок полов между площадкой входа и помещением 10 мм. Универсальные санузлы в этих помещениях также имеют габариты достаточные для использования МГН и размещения сантехнического оборудования для МГН.

Универсальные кабины уборных, используемые в помещениях N1-4 1 этажа б/с А (табл.6.1 СП 59.13330.2020):

- с центральным расположением унитаза не менее 2,2x2,25 м;
- с правым или левым расположением унитаза не менее 1,7x2,2 м.

Эвакуация МГН из встроенно-пристроенных помещений осуществляется ими самостоятельно или при помощи сопровождающих лиц через входы и далее по лестницам и подъемникам.

Размеры всех тамбуров для доступа МГН в жилые помещения 1 этажа не менее 2,45x1,6 м.

Размеры входных площадок приняты не менее 2,2м*2,2м.

Поверхности покрытий входных площадок и тамбуров предусмотрены твердыми, не допускающими скольжения при намокании, имеют поперечный уклон в пределах 1-2%.

Ширина внеквартирных коридоров (путей эвакуации) принята в чистоте не менее 1400 мм, согласно п.6.1.9 СП 1.13130.3022 и ввиду того, что по расчету на каждый жилой этаж принят не менее 1 человека МГН М4. В поэтажных внеквартирных коридорах имеются расширения не менее 1,8x2,0 м.

Ширина проходов в эвакуационных лестницах Н1 принята не менее 1,05м, при использовании лестничных маршей шириной 1.2м, с учетом установки ограждения и поручня на лестничный марш.

В жилой части дома для вертикального сообщения предусмотрен лестнично-лифтовый узел, оборудованный:

- незадымляемой лестничной клеткой типа Н1;
- лифтами пассажирским грузоподъемностью 400 кг и грузопассажирским грузоподъемностью 630 кг, приспособленный для перевозки пожарных подразделений в случае пожара в здании и эвакуации инвалидов из зон безопасности, предусмотренных со второго по последний жилой этаж в каждой блок-секции дома.

Лифт грузоподъемностью 630 кг, скоростью 1 м/сек с габаритными размерами кабины 2100x1100 мм, шириной дверного проема 1350 мм и дверью с размерами 2,0x1,2 м, тип 3, ГОСТ Р 51631-2008, табл. 1, с доступностью для инвалидов и других маломобильных групп населения.

Лифт грузоподъемностью 400 кг, скоростью 1 м/сек с габаритными размерами кабины 1100x950 мм шириной дверного проема 830 мм и дверью с размерами 2,0x0,7 м.

Ширина дверных проемов и открытых проемов в стене выходов из внеквартирных помещений принята не менее 1,01 м. При устройстве порогов в дверных проемах наружных дверей перепад высот не превышают 0,014 м.

В полотнах наружных дверей, доступных для МГН, предусматриваются смотровые панели, заполненные прозрачным и ударопрочным материалом, нижняя часть которых должна располагаться в пределах от 0,5 до 1,2 м от уровня пола. Нижняя часть стеклянных дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола должна быть защищена противоударной полосой.

Входные и противопожарные двери должны быть оборудованы доводчиками по ГОСТ Р 56177.

Все открытые площадки входов и лестницы оборудуются ограждениями высотой 1,2 м

В случае использования общественных Помещений N1-4 в б/с А с наполнением посетителей более 50 человек, согласно п.6.2.3 СП.59.13330.2020, необходимо выполнить перед дверными проемами в помещения по ходу движения предупреждающие тактильные напольные указатели по ГОСТ Р 52875.

Все используемые устройства и приспособления для МГН должны быть выполнены с достаточной информативностью и доступностью для восприятия, согласно частям 6.4 и 6.5 СП 59.13330.2020.

Знаком доступности для МГН по ГОСТ Р 52131-2019 должны обозначаться:

- стоянки (парковки) транспортных средств;
- зоны предоставления услуг;
- входы и выходы, доступные для инвалидов на креслах-колясках;
- входы в общественные уборные для информирования инвалидов с нарушением зрения;
- доступные санитарно-бытовые помещения для инвалидов на креслах-колясках;
- доступные гардеробы, примерочные, раздевальные;
- доступные лифты и другие подъемные устройства, доступные для инвалидов на креслах-колясках;
- доступные пути эвакуации инвалидов на креслах-колясках;

- специальные зоны отдыха и ожидания для инвалидов на креслах-колясках;
- зоны посадки/высадки инвалидов на креслах-колясках (на платформах, перронах и т. п.);
- пути движения к местам общего сбора МГН в случае экстренных ситуаций;
- места общего сбора МГН и доступное место в них для сбора инвалидов на креслах-колясках.

Рабочие места инвалидов проектом не предусматриваются.

4.2.2.14. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел "Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту объекта капитального строительства, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого объекта"

Разделом предусмотрены проектируемые мероприятия по капитальному ремонту здания и периодичности его проведения.

Продолжительность эффективной эксплуатации здания:

- 3-5 лет до постановки на текущий ремонт;
- 15-20 лет до постановки на капитальный ремонт.

Техническое обслуживание должно проводиться постоянно в течение всего периода эксплуатации.

Сроки проведения реконструкции зданий и объектов должны определяться социальными потребностями и, как правило, совпадать со сроками капитального ремонта.

Органы управления жилищным хозяйством независимо от их ведомственной принадлежности, министерства и ведомства, эксплуатирующие объекты коммунального и социально-культурного назначения, могут корректировать продолжительность эффективной эксплуатации зданий и объектов, при соответствующем технико-экономическом обосновании и обеспечении условий комфортного проживания и обслуживания населения.

Техническое обслуживание зданий должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания или объекта в целом и его элементов и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Раздел "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства"

В данном подразделе рассматриваются мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации «Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск».

Техническое обслуживание здания включает комплекс работ по поддержанию в исправном состоянии элементов и внутридомовых систем, заданных параметров и режимов работы его конструкций, оборудования и технических устройств. Система технического обслуживания (содержания и текущего ремонта) жилищного фонда обеспечивает нормальное функционирование зданий и инженерных систем в течение установленного срока службы здания с использованием в необходимых объемах материальных и финансовых ресурсов.

Техническое обслуживание жилищного фонда включает работы по контролю за его состоянием, поддержанию в исправности, работоспособности, наладке и регулированию инженерных систем и т.д. Контроль за техническим состоянием следует осуществлять путем проведения плановых и внеплановых осмотров.

Текущий ремонт здания включает в себя комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей (восстановления работоспособности) элементов, оборудования и инженерных систем здания для поддержания эксплуатационных показателей.

При капитальном ремонте следует производить комплексное устранение неисправностей всех изношенных элементов здания и оборудования, смену, восстановление или замену их на более долговечные и экономичные, улучшение эксплуатационных показателей жилищного фонда, осуществление технически возможной и экономически целесообразной модернизации жилых зданий с установкой приборов учета тепла, воды, газа, электроэнергии и обеспечения рационального энергопотребления.

Работы по осмотру лифтов, техническому обслуживанию, текущему ремонту, аварийно-техническому обслуживанию, восстановлению ресурса, модернизации, а также обслуживанию и ремонт оборудования систем диспетчерского контроля за работой лифтов выполняются специализированными лифтовыми организациями. Условия выполнения работ устанавливаются в договоре между владельцем и специализированной лифтовой организацией.

Содержание прилегающей к зданию территории включает:

- поддержание в технически исправном состоянии элементов благоустройства (пе-шеходных дорожек, проездов, мест отдыха, игровых и хозяйственных площадок и малых архитектурных форм), озеленения (газонов, клумб, кустарников и деревьев с посадкой и сносом аварийных), открытых водоотводов, ливневой канализации до места подключения в общегородской коллектор;

- вывоз отходов (мусора, нечистот) по договору с организациями по очистке и контроль за выполнением графика удаления отходов;

- ежедневную санитарную уборку и очистку территории и систематическое наблюдение за ее санитарным состоянием;

- установку на обслуживаемой территории урн, сборников для твердых отходов, а в некалыванных, кроме того, — сборников для жидких отходов;

— оборудование площадки под мусоросборники с водонепроницаемым покрытием.

Работы по содержанию помещений и прилегающей к зданию территории должны выполняться по планам-графикам, составляемым с учетом особенностей их технической эксплуатации.

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

4.2.3.1. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Раздел «Архитектурные решения»

- в текстовой части уточнены размеры каждой блок секции;
- уточнены максимальные и пожарно-технические высоты;
- указаны на фасадах и разрезах высотные отметки уровня земли;
- актуализированы нормативные стандарты и регламенты;
- уточнены размеры общеквартирных коридоров, тамбуров, входных групп, лифтовых холлов;
- указан на плане кровли для блок-секции А уклон плоской кровли.

4.2.3.2. В части организации строительства

Раздел «Проект организации строительства»

- проектом предусмотрены мероприятия для предотвращения выхода опасных зон крана за пределы строительной площадки;
- пожарные гидранты добавлены в графическую часть;
- добавлен проезд к площадкам временного складирования;
- места трасс сетей и точки подключения добавлены на стройгенплан;
- временный сети электроснабжения, добавлены на стройгенплан,
- добавлена накопительная емкость с привозной водой для нужд временного водоснабжения;
- актуализированы нормативные стандарты и регламенты.

4.2.3.3. В части пожарной безопасности

- представлено пояснение по расположению ПП.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативным техническим документам.

в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) проверка произведена на соответствие требованиям действующим на дату ГПЗУ

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-геологические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Техническая часть проектной документации соответствует результатам инженерных изысканий, заданию на проектирование и требованиям технических регламентов

в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы проектной документации) проверка произведена на соответствие требованиям действующим на дату ГПЗУ

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов, нормативным техническим документам.

Проектная документация объекта: "Многоквартирный жилой дом со встроенно-пристроенными объектами обслуживания поз.27 1 микрорайона Западного жилого района г.Новочебоксарск» соответствует требованиям к содержанию разделов проектной документации, требованиям действующих технических регламентов, в том числе, экологическим требованиям, требованиям пожарной безопасности.

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

1) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-6-13363
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

2) Козина Кристина Викторовна

Направление деятельности: 12. Организация строительства
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-12-13477
Дата выдачи квалификационного аттестата: 11.03.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 11.03.2025

3) Смирнов Григорий Иванович

Направление деятельности: 16. Системы электроснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-16-11243
Дата выдачи квалификационного аттестата: 03.09.2018
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 03.09.2025

4) Смирнов Григорий Иванович

Направление деятельности: 17. Системы связи и сигнализации
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-17-13379
Дата выдачи квалификационного аттестата: 20.02.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 20.02.2025

5) Кондратьева Лариса Николаевна

Направление деятельности: 2.2.1. Водоснабжение, водоотведение и канализация
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-23-2-5669
Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.04.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.04.2024

6) Клыгин Павел Константинович

Направление деятельности: 14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-18-14-13950
Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.11.2020
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.11.2025

7) Никифоров Михаил Алексеевич

Направление деятельности: 2.5. Пожарная безопасность
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-53-2-6534
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.11.2015
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.11.2027

8) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 2.4.1. Охрана окружающей среды
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-94-2-4823
Дата выдачи квалификационного аттестата: 01.12.2014
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 01.12.2024

9) Юшин Олег Витальевич

Направление деятельности: 5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-22-1-7460
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.09.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.09.2027

10) Размахнин Максим Иванович

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-2-12380

Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.08.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.08.2024

11) Кондратьева Лариса Николаевна

Направление деятельности: 7. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-9-7-13579

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.09.2025

12) Смирнова Яна Владимировна

Направление деятельности: 5. Схемы планировочной организации земельных участков

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-43-17-12709

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.10.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.10.2029

13) Смирнова Яна Владимировна

Направление деятельности: 6. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-4-6-11671

Дата выдачи квалификационного аттестата: 06.02.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 06.02.2029

14) Баландин Павел Николаевич

Направление деятельности: 5.1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-7-5-7203

Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.06.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.06.2027

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1DAD4770095AFC59E4B5FAF35
9FC93E06

Владелец ПОЛЕЩУК ОЛЬГА СЕМЕНОВНА

Действителен с 25.01.2023 по 25.04.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4CF235F00F4AE8BAA4424E038
CE5D6A4D

Владелец Козина Кристина Викторовна

Действителен с 17.08.2022 по 19.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4BC4E780010AF86BF48F7639F
EC9DE56F

Владелец Смирнов Григорий Иванович

Действителен с 14.09.2022 по 26.09.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 3CE89AA00EAAD36A9493E3A72
18413A17

Владелец Кондратьева Лариса
Николаевна

Действителен с 24.11.2021 по 24.02.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4EAD28000F6AE9CA648F46A55
02D2FCE9

Владелец Клыгин Павел Константинович

Действителен с 19.08.2022 по 15.09.2023

Сертификат 1D8E869D11B58700000000C381
D0002

Владелец Никифоров Михаил
Алексеевич

Действителен с 25.10.2022 по 25.10.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4954D37012BAF28B2459497BEF
ECF6F72

Владелец Баландин Павел Николаевич

Действителен с 11.10.2022 по 11.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 13D35164000100040F22

Владелец Юшин Олег Витальевич

Действителен с 09.01.2023 по 09.01.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 77FD76004FAEA9BE4A4DCF76D
2BD1BCC

Владелец Размахнин Максим Иванович

Действителен с 05.03.2022 по 05.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 45837CD00E5AED8AD4585E28F
04F161BC

Владелец Смирнова Яна Владимировна

Действителен с 02.08.2022 по 03.08.2023