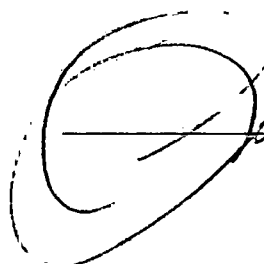




Общество с ограниченной ответственностью «ГЕОПРОЕКТ»

625023 Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, 169а, корпус 1, офис 81
Почтовый адрес: 625000 Тюменская область, г. Тюмень, ул. Республики, 56, а/я 45
тел./факс (3452) 46-54-71, 45-35-12 e-mail: info@geoproekt72.ru
свидетельство об аккредитации № 72-2-5-041-09 от 20.08.2009 г.

УТВЕРЖДАЮ

 Генеральный директор
С.Н. Лесков
6 мая 2013 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 2 – 1 – 1 – 0 0 5 0 – 13

Объект капитального строительства

«9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного значения по ул. Островского в п.г.т. Белый Яр»

Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский район,
пгт. Белый Яр, ул. Островского.
(наименование, почтовый (строительный) адрес объекта (этапа) капитального строительства)

Объект негосударственной экспертизы

Проектная документация без смет

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия: техническим регламентам и результатам инженерных изысканий

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы

Договор на проведение негосударственной экспертизы от 14.03.2013 г. № 79/13э между ООО «Геопроект» и ЗАО «Управление механизации и строительства - 6»(ЗАО «УМС-6»).

Проектная документация «9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного значения по ул.Островского в п.г.т. Белый Яр» в составе:

- Раздел 1. Пояснительная записка;
- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка;
- Раздел 3. Архитектурные решения;
- Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:

- Подраздел 1. Система электроснабжения;
- Подраздел 2. Система водоснабжения и водоотведения;
- Подраздел 3. Наружные сети водоснабжения и канализации;
- Подраздел 4. Отопление, вентиляция, тепловые сети;
- Подраздел 5. Сети связи;

- Раздел 6. Проект организации строительства;
- Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды;
- Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;
- Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов;
- Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства;

- Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;

Положительное заключение негосударственной экспертизы от 19.04.2013 г. № 1-1-1-00140-13 по результатам инженерных изысканий «9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул.Островского в п.г.т. Белый Яр», выданное ООО «Межрегиональная негосударственная экспертиза» г. Санкт-Петербург.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы

На рассмотрение представлена проектная документация без сметы по объекту «9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул.Островского в п.г.т. Белый Яр».

Стадия проектирования – проектная документация, шифр 14-10-12, год выпуска – 2012.

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы

Предметом негосударственной экспертизы является оценка соответствия проектной документации техническим регламентам, результатам инженерных изысканий; градостроительному плану земельного участка; национальным стандартам; заданию на проектирование.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

Наименование объекта: «9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул.Островского в п.г.т. Белый Яр».

Адрес объекта: Россия, Тюменская область, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, Сургутский район, пгт. Белый Яр, ул. Островского.

1.5. Основные технико-экономические характеристики объекта

Наименование		Ед.изм.	Количество
<i>По жилому дому</i>			
Этажность здания		эт.	9
Количество этажей		эт.	10
Количество квартир:		шт.	32
В том числе:	Однокомнатных	шт.	8
	Двухкомнатных	шт.	16
	Трехкомнатных	шт.	8
Жилая площадь квартир		м ²	898,8
Площадь квартир		м ²	1721,52
Общая площадь квартир (с балконами и лоджиями)		м ²	1769,84
Площадь балконов и лоджий с понижающим коэффициентом		м ²	48,32
Площадь жилого здания		м ²	2469,36
Общая площадь нежилых помещений (офис)		м ²	226,34
Площадь застройки		м ²	420,90
Строительный объем здания, в том числе:		м ²	11185,61
- выше 0.000		м ³	10290,36
- ниже 0.000		м ³	895,25
<i>Протяженность наружных сетей:</i>			
- электроснабжения		м	98
- водоотведения		м	15
- тепловодоснабжения		м	7
- связи		м	320
Общая продолжительность строительства		мес	17

1.6. Идентификационные сведения

О лицах, осуществивших подготовку проектной документации

Общество с ограниченной ответственностью «СтройСити». 620050, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул.Таватуйская д.4, офис 3.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства №6934 от 18.10.2011 г., выданное некоммерческое партнерство Саморегулируемой организацией проектировщиков «СтройОбъединение» г.Санкт-Петербург № СРО-П-145-04032010.

1.7. Идентификационные сведения о застройщике, техническом заказчике, заявителе:

Застройщик, технический заказчик, заявитель – ЗАО «Управление механизации и строительства-6» (ЗАО «УМС-6»).

Юридический адрес: 628400, Тюменская область, ХМАО – Югра, г. Сургут, ул. Домостроителей, 13, соор.2.

1.8. Источник финансирования – собственные и привлеченные кредитные средства заказчика без привлечения бюджетных средств.

2. Описание рассмотренной документации (материалов)

2.1. Основания для разработки проектной документации:

– Задание на проектирование от 27.08.2012 г., утвержденное ЗАО «УМС-6».

- Градостроительный план земельного участка, площадью 0,1637 га, № 86507101-000052, утвержденный постановлением администрации Сургутского района от 07.02.2013 г. №398.
- Договор аренды земельного участка №05 от 12.03.2012 г, площадью 0,1637 га.
- Отчет по инженерным изысканиям выполненный ООО «НавГиС». Договор № 40-10/12-И.
- Технические условия на подключение наружных сетей теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения от 10.12.2012 г. № 07-258, выданные МУП «ТО УТВ и В №1» МО Сургутский район.
- Технические условия на присоединение к электрическим сетям от 12.10.2012 г. № 1021, выданные МУП «СРЭС» МО Сургутский район.
- Технические условия на телефонизацию объекта от 17.10.2012 г. № 90-27/9897, выданные Сургутским РУС.

2.2. Перечень рассмотренных разделов проектной документации

- Раздел 1. Пояснительная записка;
- Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка;
- Раздел 3. Архитектурные решения;
- Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения;
- Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений:
 - Подраздел 1. Система электроснабжения;
 - Подраздел 2. Система водоснабжения и водоотведения;
 - Подраздел 3. Наружные сети водоснабжения и канализации;
 - Подраздел 3. Отопление, вентиляция, тепловые сети;
 - Подраздел 4. Сети связи;
- Раздел 6. Проект организации строительства;
- Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды;
- Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности;
- Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов;
- Раздел 10.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства;
- Раздел 11.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов;

2.3. Описание основных решений (мероприятий)

Жилой дом располагается в п.г.т. Белый Яр, Сургутского района и служит для обеспечения доступным и комфортным жильем населения поселка. Жилой дом запроектирован с однокомнатными, двухкомнатными и трехкомнатными квартирами. На первом этаже располагаются помещения офисного назначения.

Схема планировочной организации земельного участка

Проектируемый объект «9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул. Островского в п.г.т. Белый Яр» находится в п.г.т. Белый Яр, Сургутского района, ХМАО-Югра. Площадь земельного участка, предоставленного для строительства – 0,1637 га.

Проектируемый жилой дом граничит: с севера – с территорией существующего жилого дома по улице Островского д.5, с юга – с территорией существующего жилого дома по улице Островского д.9, с запада – с улицей Островского, с востока – с территорией существующего жилого дома по улице Островского д.7а.

Рельеф участка представлен отметками от 40,56 – 41,34 м в балтийской системе высот.

Схема планировочной организации земельного участка разработана согласно проекту застройки п.г.т. Белый Яр Сургутского района.

В границах отведенного участка запроектированы следующие здания, сооружения и площадки: 9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения, площадки под открытые автостоянки в дворовой части жилого дома на 23 машино-места, детская игровая площадка, площадки для отдыха взрослого населения.

Технико-экономические показатели земельного участка

Наименование	Ед. изм.	Количество
Площадь отведенного участка	м ²	1637,0
Площадь застройки	м ²	420,90
Площадь твердых покрытий	м ²	1036,10
Площадь озеленения	м ²	180,0
Коэффициент застройки	%	26
Коэффициент озеленения	%	11
Площадь благоустройства прилегающей территории	м ²	121,30
Площадь твердых покрытий	м ²	57,30
Площадь озеленения	м ²	64,0

План организации рельефа предусматривает целесообразное использование рельефа местности, наиболее экономичную высотную посадку здания и обеспечение водоотвода с территории жилого дома.

Организация рельефа решена методом проектных горизонталей продольным уклоном 3,0- 3,4% и поперечным уклоном 0,9-3,3%. Водоотвод поверхностных стоков от проектируемого жилого дома осуществляется открытым способом по спланированной поверхности, по лоткам проектируемых проездов и далее на существующие внутриквартальные проезды.

В дворовом пространстве предусмотрено благоустройство территории: устройство асфальтобетонных проездов и площадок, пешеходных тротуаров, установка бордюрных камней, скамеек, урн, посев газонов. Проектом предусмотрено устройство проездов шириной 5-5,2 м, с покрытием из мелкозернистого асфальтобетона по ГОСТ 9128-2009 и бортовым камнем БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91. Тротуары, шириной – 1-1,5 м выполняется из мелкозернистого асфальтобетона по ГОСТ 9128-2009, с бортовым камнем БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91. Тротуары совместно с проездами используются для проезда пожарной техники. Участки территории, свободные от дорожных покрытий озеленяются.

Внешний подъезд транспортных средств (в том числе пожарных машин) к проектируемому жилому дому возможен с запада – по существующей улице Островского.

Архитектурные решения

Многоквартирный жилой дом односекционный, девятиэтажный, со встроенными помещениями на первом этаже, размерами в осях 15,54x23,4м, с техподпольем. Во встроенных помещениях проектируемого жилого дома предполагается размещение офисов, с общим числом работников 38 человек. Проектной документацией и заданием на проектирование не предусмотрено одновременное нахождение более 50 человек ни в одном помещении общественного назначения.

Высота жилого этажа - 3м, первого этажа - 3,3м, высота техподполья - 2,5 м. Здание имеет: степень ответственности здания – II; степень огнестойкости сооружения – II; класс функциональной пожарной опасности здания - Ф1.3; класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений - Ф4.3; класс конструктивной пожарной опасности - С0. Уровень ответственности здания – нормальный.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа здания, что соответствует абсолютной отметке +41,90.

На отм. - 2,500 располагается техническое подполье, предназначенное для разводки инженерных коммуникаций, и размещения технических помещений. Техподполье имеет эвакуационный выход непосредственно наружу. Вентиляция техподполья естественная, предусмотрена через продухи.

На отм. 0,000 размещаются помещения общественного назначения, запроектированные со свободной планировкой и без внутренней отделки. Помещения 1-го этажа имеют 2 входа, которые объединены общим крыльцом, оборудованным пандусом. Крыльцо располагается со стороны главного фасада.

Начиная с отм. +3,300 запроектированы жилые помещения. Входная группа в жилую часть включает в себя тамбур, крыльцо с пандусом (для обеспечения доступности маломобильными группами населения), а также мусоросборную камеру с устройством пандуса для транспортирования контейнеров к месту перегрузки отходов. Вход в жилой дом ориентирован на дворовую сторону секции.

Трехкомнатные квартиры расположены комнатами на две стороны дома: двор и главный фасад. Двухкомнатные квартиры расположены комнатами как на две стороны дома, так и на главный фасад. Однокомнатные квартиры запроектированы со стороны главного фасада дома. Каждая квартира оборудована лоджией. Главный фасад жилого дома ориентирован на СЗ.

При проектировании жилого дома применена компактная схема вертикальных коммуникаций, характеризующаяся смежным расположением лестничной клетки и лифтового холла. В жилом доме запроектирована лестничная клетка типа Л1, предусмотрен лифт Карачаровского машиностроительного завода. Пассажирский лифт грузоподъемностью 1000кг, с размерами шахты в плане 2650x1700мм.

Из лестничной клетки предусмотрены выходы: на кровлю и в машинное помещение лифта через противопожарные двери 2-го типа. Кровля плоская безчердачная с внутренним водостоком. По периметру здания выполняется асфальтобетонная отмостка, шириной 1000мм.

Наружная отделка фасада жилого дома выполняется с применением навесной вентилируемой фасадной системы. Навесной фасад состоит из крепежных элементов – профилей и кронштейнов, мөтизов, негорючего минераловатного утеплителя и профилированного стенового листа.

Для лоджий применены светопрозрачные ограждения с холодным одинарным остеклением из витринного стекла для защиты пространства лоджии от атмосферных осадков. Светопрозрачные ограждения лоджий представляют собой чередование глухих и распашных секций.

Цоколь – керамогранитная плитка по армированной штукатурке;

Стены - навесные вентилируемые системы, облицовка – стеновой профлист;

Оконные блоки - металлопластиковые с двойным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99.

Кровля - плоская, рулонная с внутренним водостоком;

Кровельное покрытие – плита железобетонная монолитная толщ. 220 мм; утеплитель – минераловатные плиты "Технорф Н 40" (3 слоя по 80 мм в шахматном порядке) - 240мм.

Наружные двери жилого дома - металлические, утепленные, окрашенные масляной краской серого цвета. Входные двери встроенных помещений металлопластиковые по ГОСТ 30970-2002.

Ограждения крылец – металлические, окрашенные в заводских условиях;

Фундаменты - железобетонные монолитные ленточные ростверки по свайному основанию.

Наружные и внутренние несущие стены из кирпича, толщиной 380 мм. (ГОСТ 530-2007).

Стены техподполья - блоки стеновые бетонные по ГОСТ 13579-78*.

Крыльца входов и пандусы - сборно-монолитные на свайном монолитном ленточном ростверке.

Шумозащита жилого дома осуществляется путем применения оконных и балконных дверей с повышенными звукоизолирующими свойствами, а также за счет наружных ограждающих конструкций с применением конструктивных средств шумозащиты в качестве теплоизоляционного утеплителя - минераловатные плиты фирмы Технониколь "Техновент Оптима" - 140мм и навесного вентилируемого фасада.

Для звукоизоляции в конструкции пола первого этажа заложены теплозвукоизоляционные пенополистирольные плиты толщиной 50мм, в качестве шумозащиты квартир от помещений встроенной части предусматривают звукоизоляцию потолка 1-го этажа минераловатными плитами фирмы Технониколь "Технолайт Оптима" - 50мм.

Внутренняя отделка помещений

По заданию на проектирование внутренние двери и подоконники в помещениях общественного назначения и в квартирах не предусмотрены.

Помещения общественного назначения:

- полы - цементно-песчаная стяжка без верхнего отделочного слоя;
- гидроизоляция в санузлах;
- утепление пола 1-го этажа техноплексом;
- полы в тамбурах – керамическая плитка или керамогранит нескользящий;
- стены – улучшенная штукатурка без верхнего отделочного слоя;
- потолки - без верхнего отделочного слоя.

Помещения квартир:

- полы в жилых комнатах, кухнях, коридорах, прихожих, кладовых, санузлах - керамзитобетон мелкой фракции, стяжка из цементно-песчаного раствора;
- гидроизоляция в санузлах;
- полы в межквартирных коридорах, тамбурах, лифтовых холлах, лестничных клетках - керамическая плитка или керамогранит нескользящий;
- стены в жилых комнатах, кухнях, коридорах, прихожих, кладовых, санузлах - штукатурка;
- стены в межквартирных коридорах, тамбурах, лифтовых холлах, лестничных клетках - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором, окраска водостойкими водоземulsionными составами высокой степени истираемости;
- потолки в жилых комнатах, кухнях, коридорах, прихожих, кладовых, санузлах - затирка швов;
- потолки в межквартирных коридорах, тамбурах, лифтовых холлах, лестничных клетках - выравнивающее шпатлевание, окраска водостойкими водоземulsionными составами.

Технические помещения:

Машинное помещение лифта, венткамеры – потолок - водоземulsionная окраска, стены окрашены водоземulsionной краской по штукатурке, на полу керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001.

Мусоросборная камера - потолок клеевая покраска, стены – обшивка плоским оцинкованным листом по металлическим рангам.

Тепловодемерный узел, электрощитовая - потолок клеевая покраска, стены окрашены водоземulsionной краской по штукатурке, пол - керамическая плитка по ГОСТ 6787-2001.

Естественное освещение предусмотрено в помещениях общественного назначения, а также в жилых комнатах и кухнях. Выполнение требований норм инсоляции в жилых помещениях достигнуто размещением и ориентацией секций по сторонам горизонта. Продолжительность инсоляции составляет от 6-ти до 7-ти часов.

В помещениях квартир приток воздуха обеспечивается через оконные фрамуги и форточки. Удаление воздуха из всех помещений квартир предусматривается через вентиляционные каналы, размещенные в санитарных узлах и кухнях.

Конструктивные и объемно-планировочные решения

В административном отношении участок изысканий расположен по ул. Островского в п.г.т. Белый Яр, Сургутского района ХМАО-Югры. Строительно-климатический район – ID. Расчетное значение веса снегового покрова на горизонтальную поверхность земли для IV района составляет 240 кг/м^2 . Нормативное ветровое давление для I района составляет 23 кг/м^2 . Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,92 – минус 43°C .

Рельеф участка представлен отметками от 40,56 – 41,34 м в балтийской системе высот.

В геологическом строении исследуемой территории до разведанной глубины 20 м принимают участие четвертичные аллювиальные супеси и пески, после насыпного грунта, выделены 5 важных инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Почвенно-растительный слой. Мощность слоя 0,3 м. Насыпной грунт: песок. Мощность слоя 0,5 м.

ИГЭ-1. Песок мелкий, средней плотности, средней степени водонасыщения. Мощность слоя от 2,2 до 3,8 м; плотность грунта $-1,83 \text{ г/см}^3$; удельное сцепление – 1 кПа; природная влажность - 0,165 д.ед.; коэффициент водонасыщения - 0,63; коэффициент пористости - 0,70 д.ед.; модуль общей деформации – 22,9 МПа; угол внутреннего трения - 30 град.

ИГЭ-2. Песок мелкий, средней плотности, насыщенный водой. Мощность слоя от 0,4 до 2,7 м, плотность грунта - $1,94 \text{ г/см}^3$; удельное сцепление – 1 кПа; природная влажность - 0,249 д.ед.; степень влажности - 0,93; коэффициент пористости - 0,71 д.ед.; модуль общей деформации – 22,2 МПа; угол внутреннего трения - 30 град.

ИГЭ-3. Песок мелкий, плотный, насыщенный водой. Мощность слоя от 4,3 до 8,2 м; плотность грунта – $2,06 \text{ г/см}^3$; удельное сцепление – 4,1 кПа; природная влажность - 0,193 д.ед.; степень влажности - 0,95; коэффициент пористости - 0,54 д.ед.; модуль общей деформации – 39,4 МПа; угол внутреннего трения - 37 град.

ИГЭ-4. Песок пылеватый, плотный, насыщенный водой. Мощность слоя от 0,5 до 5 м; плотность грунта – $2,04 \text{ г/см}^3$; удельное сцепление – 6,2 кПа; природная влажность - 0,195 д.ед.; коэффициент водонасыщения - 0,95; коэффициент пористости - 0,54 д.ед.; модуль общей деформации – 29,2 МПа; угол внутреннего трения - 34 град.

ИГЭ-5. Супесь пылеватая, текучая, с линзами супеси пластичной и суглинка мягкопластичного. Мощность слоя от 1,2 до 6,4 м; плотность грунта – $2,04 \text{ г/см}^3$; удельное сцепление – 3 кПа; природная влажность - 0,235 д.ед.; степень влажности - 1; коэффициент пористости - 0,61 д.ед.; число пластичности 0,044 д.ед.; показатель текучести 1,500 д.ед.; модуль общей деформации – 5,8 МПа; угол внутреннего трения - 13 град.

Нормативная глубина сезонного промерзания для песков мелких, пылеватых и супесей – 2,7 м.

В связи со значительным промерзанием получили развитие процессы пучения грунтов. По относительной деформации пучения: пески до уровня подземных вод – слабопучинистые; пески мелкие насыщенные водой – сильнопучинистые и чрезмерно пучинистые.

Коррозионная агрессивность грунтов к конструкциям из углеродистой и низколегированной стали по пескам - низкая, по супесям – средняя. Грунты неагрессивные на бетонные и железобетонные конструкции.

Гидрогеологические условия района работ характеризуются наличием водоносного горизонта подземных вод, приуроченного к аллювиальным отложениям. Первый водоносный горизонт поровый, безнапорный. Уровень подземных вод на момент бурения встречен на глубине 2,2 - 4,1 м от поверхности, на абсолютных отметках 36,71 - 38,61 м. Водовмещающими породами являются пески мелкие. Подъем уровня в период весеннего половодья предполагается на 0,5-1,0 м выше зафиксированного.

Подземные воды слабоагрессивные по бикарбонатной щёлочности и по водородному показателю pH неагрессивные, среднеагрессивные по содержанию агрессивной углекислоты при марке бетона W4.

Подземные воды неагрессивные на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и слабоагрессивные при периодическом смачивании.

По конструктивной схеме здание относится к бескаркасному типу с кирпичными несущими стенами. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой несущих, самонесущих стен и горизонтальных дисков перекрытий и покрытия.

Фундаменты – монолитные железобетонные ростверки по сваям.

Сваи - забивные железобетонные, сплошного квадратного сечения 30х30см марки С100.30-8 по серии 1.011.1-10, вып. 1, длиной 10 м. Бетон марки В15, по морозостойкости F150 и по водонепроницаемости W6.

Ростверк - монолитный железобетонный столбчатый и ленточный, высотой 500 мм, из бетона класса В25, F150, W6.

Стены технического подполья - из сборных бетонных фундаментных стеновых блоков шириной 500 мм по ГОСТ 13579-78* и утеплены плитами "Пеноплэкс", толщиной 100мм, на битумной мастике. Боковые поверхности стен подвала обмазывают "Гитротексом-У" ТУ 5745-001-48526029-2000 за 2 раза, в качестве горизонтальной гидроизоляции используют 2 слоя рубероида.

Наружные и внутренние стены здания из кирпича толщиной 510 мм:

- наружные и внутренние стены цоколя до отм. 0,000 из керамического полнотелого кирпича пластического формования по ГОСТ 530-2007 марки М125, марка по морозостойкости Мрз50 на цементно-песчаном растворе М100 .

- с отм. 0,000 наружные и внутренние стены из керамического пустотелого кирпича пластического формования по ГОСТ 530-2007 марки М125, марка по морозостойкости Мрз35 на цементно-песчаном растворе М100 .

- кладку стен в местах пропуска вентканалов и помещений с высоким влажностным режимом выполнить из керамического полнотелого кирпича пластического формования по ГОСТ 530-2007 марки М125, марка по морозостойкости Мрз35 на цементно-песчаном растворе М100.

Перемычки – железобетонные сборные по серии 1.038.1-1 вып.1

Под плитами перекрытия каждого этажа выполнены арматурные пояса на слое цементно-песчаного раствора марки 150 толщиной 30 мм.

Перекрытия и покрытие из сборных железобетонных многпустотных плит толщиной 220 мм по серии 1.141-1 вып.60, 63.

Лестницы – сборные железобетонные марши по серии 1.151.1-7 вып.1 и площадки по серии 1.152.1-

8 вып.1.

Кровля - плоская рулонная, с внутренним водостоком.

Лифт – пассажирский, грузоподъемностью 1000кг, с размерами шахты в плане 2650x1700мм.

Конструкции шахт лифтов - кирпичные стены, толщиной 380мм, по ГОСТ 530-2007.

Внутренние стены - пенобетонные блоки толщиной 300мм (Д500; В2.5) по ГОСТ 21520-89 кладочный раствор: М-50; F-150.

Перегородки - пенобетонные блоки (сибит) толщиной 100мм (Д600; В2.5) по ГОСТ 31360-2007 кладочный раствор: М-50; F-100; в санузлах из кирпича марки К0 75/25 (ГОСТ 530-2007).

Утеплитель: наружных стен - минераловатные плиты фирмы Технониколь "Техновент Оптима" - 140мм.

Утеплитель: Покрытия 9 этажа - "Технориф Н 40" (3 слоя по 80 мм в шахматном порядке) - 240мм.
Пол 1 этажа – XPS ТЕХНОНИКОЛЬ 30-250 СТАНДАРТ - 50мм.

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

Система электроснабжения

Источником питания, в соответствии с техническими условиями №1021 от 12.10.12г, выданными МУП «СРЭС» МО Сургутский район является: шины ТП-6/0,4 кВ №34 1с.ш и 2с.ш. Питание электроприемников здания принято от сети 380/220 В с глухозаземленной нейтралью, система заземления TN-C-S.

Основными потребителями электроэнергии проектируемого жилого дома являются: лифт, насосы теплового узла, бытовые электроприемники квартир и электроосвещение общедомовых помещений, электроосвещение и розеточные сети помещений общественного назначения.

Основные электротехнические показатели здания

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Категория электроснабжения		I, II
2.	Напряжение питания	кВ	380/220
3.	Суммарная расчетная нагрузка, - в том числе для офисов	кВт	91,2 12,2
4.	Расчетный ток ВРУ	А	151,3

По степени обеспечения надежности электроснабжения токоприемники проектируемого объекта относятся к потребителям II категории, за исключением приборов пожаро-охранной сигнализации, ИТП, лифта, аварийного освещения, относящихся к I категории.

Электрические сети 0,4кВ выполняются кабелями марки АВБШв-1,0 (4x70) прокладываемыми в земляной траншее на глубине 0,7м, протяженность наружных электросетей составляет 98 м.

При пересечении с проектируемыми, и существующими коммуникациями и под проезжей частью прокладку выполняют в ПНД трубах диаметром 110мм.

Для запитки электроприемников проектируемого объекта предусмотрены ВРУ в помещении электрощитовой. Для учета электроэнергии в вводной панели ВРУ установлены счетчики Матрица NP 73 L, дополнительно установлены счетчики в распределительных линиях, питающих шкаф ШАВР, БАУО и офисные помещения. Для потребителей I категории предусматривается щит АВР запитанный от вводной панели ВРУ до аппаратов защиты.

Система токоведущих проводников принята трехфазная пятипроводная, однофазная - трехпроводная.

Электроснабжение линий освещения чердака, техподполья, входного тамбура, мусорокамеры, лестничной клетки и других общедомовых территорий выполняют от блока управления освещением.

Электроснабжение квартир выполняют от этажных щитов встроенных в ниши, укомплектованных коммутационными аппаратами и счетчика типа NP71L.1.

В местах переходов через стены и перегородки провода и кабели прокладывают в поливинилхлоридных трубах.

На чердаке сеть освещения выполняют кабелем марки ВВГнг в ПВХ гофрированных трубах открыто по потолку.

Для передачи и распределения электроэнергии проектом предусмотрена прокладка кабелей типа ВВГнг-LS и ВВГнг-FRLS сечением от 1,5+25, на номинальное переменное напряжение 660 В частоты 50 Гц.

Кабели марки ВВГнг-LS не распространяющие горение при групповой прокладке, с низким дымо-газовыделением. Кабели марки ВВГнг-FRLS огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с низким дымо-газовыделением. Изоляция - из поливинилхлоридного пластиката (ПВХ). Оболочка - из ПВХ пластиката пониженной горючести.

Прокладка кабеля производится в техподполье в металлическом лотке, открыто по потолку, в штрабах стен, в пустотах плит перекрытия.

Выбор типа светильников, предусмотренных проектом, выполнен с учетом характера их светораспределения, экономической эффективности и условий окружающей среды, способа установки. Для помещений с тяжелыми условиями приняты светильники со степенью защиты IP54. В помещениях с повышенной опасностью применены светильники класса защиты 2.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения: - рабочее; - аварийное (эвакуационное);

Светильники аварийного освещения при нормальном режиме электроснабжения выделяются из числа светильников общего освещения и работают совместно со светильниками рабочего освещения.

Система освещения - общее освещение. Напряжение сети общего освещения - 220 В.

На выходах устанавливаются световые указатели с автоматическим переключением на аккумуляторное питание, подключенные к сети аварийного освещения.

Управление освещением выполняют от выключателей, расположенных у входов в помещения.

Заземление (зануление) и молниезащита

Проектом принята система заземления типа TN-C-S, где функции нулевого рабочего (N) и нулевого защитного (PE) проводников объединены от ТП до ВРУ (ГОСТ Р 50571.2-94).

Для повышения электробезопасности на вводе в здание выполняют систему уравнивания потенциалов, соединив на главную заземляющую шину (ГЗШ), расположенную в электрощитовой, магистраль заземления, металлические трубы инженерных коммуникаций, входящих в здание (трубы ГВС, ВК и отопления), кабельные конструкции, металлические корпуса щитов и осветительной арматуры, металлоконструкции здания.

Магистраль заземления выполняют в техподполье стальной полосой 4x25мм, проложенной по периметру. На магистраль заземления присоединяют все металлические трубы, расположенные в здании.

Для ваннных комнат выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, заземляют. Уровень надежности от ПУМ не менее 0,9, уровень защиты от ПУМ - III.

В качестве молниеприемника используется металлическая сетка, с размером ячейки 10x10 из круглой стали d=10мм, уложенная на конструкцию кровли. От молниеприемной сетки через каждые 20м

Предусмотрены токоотводы из круглой стали $d=10$ мм, которые спускаются по фасаду здания не ближе 3 метров от входов и 1 м от оконных проемов под облицовкой и соединяются с фундаментным заземлителем.

Системы водоснабжения и водоотведения

Источником водоснабжения для проектируемого здания, согласно технических условий № 07-258 от 10.12.2012г., выданных МУП "ТО УТВиВ № 1" МО Сургутский район, является ВОС - $4800\text{м}^3/\text{сут}$.

Подключение осуществляется к существующим сетям водоснабжения. Прокладка сетей производится из стальных электросварных труб $\text{Дн}159$ мм по ГОСТ 10704-91 совместно с тепловыми сетями подземно бесканально и частично в каналах. Протяженность от точки подключения до жилого дома - 7 м, на глубине 1,5 м.

Источником ГВС является котельная №16/17 через ЦТП-2.

Наружное пожаротушение здания осуществляется от 2 пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение - 15 л/с, время тушения - 3 ч. По периметру здания предусмотрена установка поливочных кранов.

Здание оборудуется системами холодного и горячего водопровода с циркуляцией. Схема хозяйственно-питьевого водопровода принята кольцевая с нижней разводкой. Прокладка разводящих магистралей водоснабжения в подвале под потолком, с непосредственным присоединением к ним стояков.

Внутреннее пожаротушение в жилой части не предусмотрено. В помещениях общественного назначения предусмотрены пожарные шкафы с размещением двух огнетушителей. Первичное пожаротушение обеспечивается устройствами "Роса" устанавливаемыми в каждой квартире.

Гарантированный напор в системе холодного водоснабжения составляет 10 м.в.ст., требуемый 42 м.в.ст. Для создания необходимых напоров для всего дома запроектирована повысительная установка фирмы "WILO" FMP 605 с двумя насосами (1 раб. + 1 резерв.).

Трубопроводы, прокладываемые в здании, изготавливаются из труб стальных водогазопроводных оцинкованных $\text{Ø}114\text{мм}$ по ГОСТ 3262-75* и покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Прокладку трубопроводов холодной и горячей воды в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок предусматривают в гильзах из стальных труб. Зазор между трубой и футляром должен быть тщательно уплотнен несгораемым материалом.

Спуск воды из систем холодного и горячего водоснабжения осуществляется в пониженных точках через спускники с возможностью соединения с гибким шлангом, с последующим дренажем в ближайшую канализацию.

Для коммерческого учета воды на вводе в здание устанавливается водомерный узел N1 с водомером СХВ-20 для всего дома. Поквартирный учет расходов осуществляется счетчиками СХВ-15 и СГВ-15. Учет расхода воды во встроенных помещениях производится по счетчикам СХВ-15, установленным на каждом стояке.

В системе горячего водоснабжения циркуляция обеспечивается циркуляционными насосами, установленными в ЦТП-2(сущ.). Для выпуска воздуха в верхних точках стояков установлены автоматические воздухоотводчики.

Основные показатели по водопроводу и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход			Примечание
		$\text{м}^3/\text{сут}$	$\text{м}^3/\text{час}$	л/сек	
<i>Жилая часть</i>					
Водоснабжение (общий):	42,0	22,20	3,23	1,51	
- холодное водоснабжение		13,32	1,48	0,73	

- горячее водоснабжение		8,88	2,10	0,995	
Водоотведение		22,20	3,23	3,11	1,51+1,6
<i>Встроенные помещения</i>					
Водоснабжение (общий):		0,304	0,38	0,28	
- холодное водоснабжение		0,17	0,23	0,18	
- горячее водоснабжение		0,13	0,22	0,18	
Водоотведение		0,304	0,38	1,88	0,28+1,6
<i>Всего на объект</i>					
Водоснабжение(общий):		23,39	3,61	1,79	
- холодное водоснабжение		13,49	1,71	0,91	
- горячее водоснабжение		9,01	2,32	1,18	
Водоотведение		22,51	3,61	4,99	
<i>Расходы на пожаротушение</i>					
На пожарные краны				1x2,5	
На наружное пожаротушение				15	

Водоотведение

Водоотведение от здания предусматривается в проектируемый смотровой колодец КК-1 с последующим подключением к существующей самотечной сети Ду200 в существующий колодец КК (сущ.). Прокладка сети канализации предусматривается открытым способом. Заглубление составляет 2.6 - 3.0 м до лотка трубы. Протяженность трассы составляет: диаметром 150 мм - 10.0м. Длина выпуска диаметром 100 мм - 5.0м. Суммарная протяженность составляет 15.0 м.

Наружная сеть бытовой канализации монтируется из труб ВЧШГ Ду100мм и Ду150мм по ТУ 1461-037-50254094-2008.

Внутренние сети канализации прокладывают из труб полипропиленовых по ТУ 4926-005- 41989945-97. В местах пересечения стояком перекрытий устанавливаются противопожарные муфты "Огракс-ПМ" со вспучивающимся огнезащитным составом, препятствующим распространению пламени по этажам.

На сетях предусмотрено устройство канализационных колодцев □1000мм из сборных железобетонных элементов (ТПР 902-09-22.84 "Колодцы канализационные"), со вторыми утепляющими деревянными крышками. На зимний период пространство между люком и второй деревянной крышкой заполнить изделиями из полистирола.

Сбор и отвод дождевых и талых вод с поверхности кровли здания осуществляется системой внутренних водостоков открытыми выпусками на отмоксту здания в бетонный лоток.

Канализационные стояки выходящих над кровлей на 700мм утеплить минеральными матами "ISOTEC", кашированные алюминиевой фольгой (группа горючести-Г1).

Канализационный выпуск К-1 и наружные сети канализации, проходящие выше глубины промерзания, утепляют минеральными матами "ISOTEC" толщиной 40 мм.

Отопление, вентиляция, тепловые сети

Расчетная температура наружного воздуха: – 43°С.

Средняя температура отопительного периода: - 9,9° С.

Продолжительность отопительного периода: 257 суток.

Источник теплоснабжения - котельная N16/17 через ЦТП-2 по 4 - трубной схеме. Присоединение к тепловым сетям предусмотрено в камере ТК(сущ) по 4-х трубной схеме. Параметры теплоносителя - вода T1=95°С, T2=70°С, P1=4,2кгс/см2, P2=4,0 кгс/см2.

Система отопления здания присоединяется к тепловым сетям по зависимой схеме. Горячее водоснабжение по открытой схеме. Приготовление горячей воды для отопления и горячего водоснабжения - в котельной. Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами T1=95°С, T2=70°С.

В жилом доме предусмотрен автоматизированный узел управления, расположенный в помещении ИТП. Для учета тепла предусмотрен теплосчетчик ВКТ-7-04. Комплексная автоматизация систем отопления включает местное регулирование параметров теплоносителя в индивидуальном узле учета тепловой энергии.

Прокладка тепловых сетей осуществляется совместно с сетями горячего и холодного водоснабжения бесканально и частично по техподполью.

Протяженность трассы от точки подключения до жилого дома - 7м. Глубина заложения - 1,5м.

Уклон теплотрассы выполнен в сторону камеры ТК(сущ). Тепловые сети монтируются из труб стальных бесшовных горячедеформированных $2\text{Ø}159 \times 6,0$ мм по ТУ 14-3-1128-2000 из низколегированной стали марки 09Г2С по ГОСТ 19281-89*. В качестве основного теплоизоляционного материала для трубопроводов подземной прокладки принята: изоляция из пенополиуретана с гидрозащитным покрытием по типу "труба в трубе" по типовой серии 313.ТС-008.001 заводского изготовления. Запорная арматура - краны шаровые стальные "NAVAL". Проход трубопроводов сквозь стены здания и тепловой камеры выполняют в гильзах из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 с заделкой зазоров негорючим материалом.

Расчетные тепловые потоки

Наименование здания (сооружения), помещения	Расчетный тепловой поток, Вт (Ккал/ч)			Общий, Вт(Ккал/ч)
	Отопление	Вентиляция	На ГВС	
9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения:	174600 (150130)	- -		174600 (150130)

Отопление

В проектируемом здании предусмотрены три системы отопления (жилья, помещений общественного назначения и техподполья). Теплоноситель в системах отопления-вода с параметрами $T_1=95^\circ\text{C}$, $T_2=70^\circ\text{C}$.

Системы отопления жилья и помещений общественного назначения приняты двухтрубные с нижней разводкой магистральных трубопроводов по техподполью, тупиковые, с вертикальными стояками и поквартирной горизонтальной лучевой разводкой от распределительных коллекторов до приборов отопления. На коллекторах, расположенных в каждой квартире и в помещении общественного назначения, предусмотрены учет тепла и балансировочные клапаны ф."Danfoss".

Разводка в жилье и в помещениях общественного назначения выполнена из металлопластиковых труб типа "Кисан-КИТЕК" в защитной гофрированной трубе $\text{Ду}20 \times 2,3$ мм.

Нагревательные приборы приняты - конвекторы ф.Сантехпром, в мусорокамере - регистры из труб стальных электросварных СтЗсп2 по ГОСТ 10704-91.

Регулирование теплоотдачи приборов отопления в квартирах и в помещениях общественного назначения осуществляется радиаторными терморегуляторами ф."Danfoss".

Для техподполья принята система отопления двухтрубная. Приборы отопления - регистры из труб стальных электросварных СтЗсп2 по ГОСТ 10704-91.

В машинном помещении лифта предусмотрен электроконвектор ф.НОВО.

Магистральные трубопроводы и стояки $\text{Ду}15$ - $\text{Ду}40$ выполнены из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. $\text{Ду}57$ - $\text{Ду}76$ мм - труб стальных электросварных стЗсп2 по ГОСТ 10704-91.

Магистральные трубопроводы, проходящие по техподполью и стояки, перед изоляцией покрываются грунтовкой ГФ-021 в один слой и краской БТ-177 в два слоя. Затем изолируются трубным изоляционным материалом "Thermaflex FRZ" (универсальная трубная изоляция серого цвета с продольным технологическим надрезом). Группа горючести Г1.

При пересечении перекрытий, перегородок и стен трубы отопления прокладываются в гильзах из стальных труб. Зазоры в местах прохода труб заделывают негорючими материалами, предусматривают уплотнения в гильзах.

Вентиляция

В жилом доме запроектирована естественная вытяжная вентиляция через вентиляционные каналы с выпуском воздуха в атмосферу. Удаление воздуха из кухонь, сан.узлов и ванн осуществляется из каждого помещения через вентиляционные каналы. На последнем этаже для улучшения воздухообмена предусмотрена установка бытовых осевых вентиляторов.

Вытяжная вентиляция квартир с жилой площадью более 37м² предусмотрена через вытяжные каналы кухонь, ванн и сан.узлов. Удаление воздуха в помещениях осуществляется решетками типа МВ.

Для осуществления организованного притока наружного воздуха в помещения жилого дома, в проекте приняты окна с поворотно-откидной створкой.

В жилом доме предусмотрена вентиляция мусоропровода. Вентиляция выполнена естественная, через ствол мусоропровода. Система вентиляции мусоропровода содержит: вентиляционный канал, заслонку для перекрытия канала при сан.обработке, противопожарный универсальный клапан, дефлектор, узел прохода. Вентиляционный канал выполнен из оцинкованной стали класса Н по ГОСТ 14918-80 с покрытием матами прошивными минераловатными б=70мм по ГОСТ 21880-94 с покровным слоем из рулонного стеклопластика по ТУ6-11-145-80.

Сети связи

Емкость проектируемых сетей:

Телефонная канализация - 1 канал.

Телекоммуникационные сети - волоконно-оптический кабель ДПС-008Т04-04-10,0/0.6.

Внешний телекоммуникационный кабель ДПС-008Т04-04-10,0/0,6 прокладывается от узла связи ОАО «Ростелеком», расположенного по адресу ул.Есенина д.17а, до жилого дома по существующей и проектируемой кабельной канализации. В доме кабель оконечивается оптическим кроссом ШКОН-КПВ-144.

Проектируемая одноканальная кабельная канализация прокладывается от вновь установленного на существующей сети кабельного колодца ККСЗ, до проектируемого жилого дома.

Кабельная канализация выполняется из защитной пластмассовой трубы ЗПТ 110/10 и прокладывается на глубине 0,7 метра от планировочной отметки земли до верха трубы, с уклоном не менее 3-4мм на 1 метр длины участка в сторону колодца. Протяженность проектируемой одноканальной кабельной канализации - 15 м. Количество смотровых устройств - 1шт. Длина внешнего оптического кабеля - 320м.

Проектом предусматривается: линейные сооружения: телефонная канализация; наружные линии: телекоммуникационные сети; внутренние сети связи: внутренняя телефонная сеть, внутренняя телевизионная сеть, сеть домофонной связи.

Телекоммуникационные сети

В соответствии с техническими условиями N90-27/9897 от 17.10.2012, выданными Сургутским РУС, в жилом доме проектом предусмотрено:

- «коридоры» в техподполье для прокладки слаботочных сетей;
- кабель-каналы на каждом этаже жилого дома от слаботочного отсека этажного щита до помещений квартир;
- в техподполье предусмотрена установка домового кросса ШКОН-КПВ-144;

- установка полиэтиленовых труб П63 от предусмотренных «Коридоров» по теподполью до слаботочного стояка и по стояку.

Внутренняя оптическая распределительная сеть выполнена кабелем НРС1625 48хМСРхG657 со свободным сердечником, состоящим из одиночных волокон – Аcome НРС1625. Данный кабель позволяет выделить абонентское оптическое волокно из сердечника и без применения специального оборудования довести его до абонента в транспортной трубке. В качестве этажных ответвителей приняты ответвители марки ОЭ6, которые устанавливаются в этажных щитах. В квартире абонента устанавливается абонентская розетка ШКОН-ПА-1, в которой отводное волокно оконцовывается неполируемым коннектором.

Применение оптического кабеля позволяет предоставить жильцам жилого дома весь спектр современных услуг связи: передачу данных (Интернет), телефонию, интерактивное телевидение (IP TV), IP-Радио, IP-VPN.

Сети телевидения

Для приема телевизионных программ эфирного телевидения на кровле жилого дома установлен комплект телеантенн, расположенных на телевизионной мачте МТИ-4.5.

Проектом приняты телевизионные усилители ZA-813M, AMIGO M830, установленные в металлических запираемых ящиках в машинном отделении лифтов. Абонентские разветвители приняты типа ТАН, САН, установленные в этажных щитах в отсеках для слаботочных устройств.

Распределительная телевизионная сеть выполняется кабелем SAT703, проложенная от телеантенн в вертикальном стояке. Вертикальная прокладка сетей телевидения выполняется в поливинилхлоридных трубах d63мм. От абонентских разветвителей во все квартиры жилого дома предусмотрены абонентские отводы кабелем RG-6, проложенные в кабель-каналах до ввода в квартиры.

Для защиты телеантенн от атмосферных разрядов предусмотрена шина заземления (сталь d 8мм), которая присоединяется в двух точках к устройству молниезащиты здания (молниеприемная сетка).

Сети домофонной связи

Для ограничения доступа в подъезд жилого дома проектом предусмотрена установка системы домофонной связи типа «VIZIT-N».

В каждом подъезде жилого дома предусмотрена установка комплекта оборудования: блок вызова БВД-SM100; электромагнитный замок VIZIT-ML400; блок питания БПД 18/12-1-1; кнопка «EXIT»; блок коммутации БК-30; доводчик двери KING NSK630; электронные ключи TOUCH MEMORY; квартирные переговорные устройства УКП-9М.

Блок питания установить в запираемом металлическом шкафу в коридоре на 1 этаже,

Блоки коммутации БК-4 установить в этажных шкафах на всех этажах начиная со 2 этажа.

Сеть домофонной системы выполняется кабелем КСПВ.

Проект организации строительства

Месторасположение объекта - п.г.т. Белый Яр, Сургутского района, Тюменской области ХМАО-Югра. Во время строительства объекта рекомендуется максимально использовать существующие транспортные и инженерные коммуникации, предприятия стройиндустрии. Транспортная схема строительства предусматривает централизованный завоз материалов и конструкций на строительную площадку.

Проектом предусматривается подготовительный и основной периоды строительства. Работы подготовительного периода охватывают подготовку площадки к строительству, включают организационно-подготовительные мероприятия и внутриплощадочные работы. Все работы, относящиеся к

подготовительному периоду, должны быть закончены до начала работ основного периода. Основной период строительства включает в себя земляные работы, устройство фундаментов, надземной части здания, инженерное обеспечение объекта, отделочные работы, благоустройство территории.

Общая продолжительность строительства жилого дома определена расчетом и составляет 17 месяцев. Общее количество работающих на площадке в наиболее многочисленную смену - 28 человек. Потребность основных машин и механизмов для проведения СМР – 17 видов.

Строительство многоквартирного жилого дома производится при помощи башенного крана КБ-403А с длиной стрелы 30 м и автомобильного крана КС-45719-1 с длиной стрелы 21,7 м.

На строительстве многоквартирного жилого дома будут работать постоянные кадры строительно-монтажных организаций, базирующихся в городе Сургуте.

Проектом предусмотрено временное деревянное ограждение сплошным забором высотой 2 м, устройство открытых площадок для временного складирования материалов, временные здания административно-бытового назначения, стационарные туалетные кабины (биотуалет), площадка для сбора ТБО, щит пожаротушения с первичными средствами пожаротушения. На въезде предусмотрено место для мойки колес автотранспорта.

Стройгенпланом предусмотрено обеспечение стройплощадки временными энергоресурсами и коммуникациями: электроэнергией – от ранее построенной СКТП, кабелем через временный эл. щит; водой – привозной, ежедневно; временным освещением с существующих ж/б опор освещения; охранным освещением; сжатым воздухом – от передвижной компрессорной станции; кислородом, пропаном – доставкой в баллонах спецавтотранспортом.

Заканчивается строительство выполнением работ по благоустройству территории и сдачей объекта в эксплуатацию.

Промышленная безопасность в процессе производства работ обеспечивается соблюдением общих правил техники безопасности, правил пожарной безопасности и правил работы в охранных зонах действующих коммуникаций.

Выполняемые работы по строительству многоквартирного жилого дома со встроенными помещениями, не могут повлиять на состояние существующих ближайших зданий и сооружений. Объекты на смежных землях расположены на достаточном удалении от объектов строительства.

Никакие строительные, монтажные и иные работы не смогут повлиять на техническое состояние и надёжность зданий и сооружений на смежных земельных участках.

Мероприятий по организации мониторинга за состоянием зданий и сооружений, расположенных в непосредственной близости от объекта строительства - не требуется.

Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Охрана атмосферного воздуха.

В период строительства основными процессами, во время которых выделяются в атмосферу загрязняющие вещества, являются: земляные, сварочные, окрасочные работы, погрузочно-разгрузочные работы при складировании сыпучих строительных материалов, работа двигателей строительных машин, механизмов и автотранспорта.

Источниками выбросов загрязняющих веществ в воздушный бассейн в период строительно-монтажных работ являются строительные машины и механизмы; окрасочные и изоляционные работы; сварочные работы; погрузка-разгрузка грунта, щебня; гидроизоляционные работы; асфальтирование территории; заправка техники топливом.

В период эксплуатации объекта источником загрязнения атмосферы будут являться запроектированные придомовые гостевые автомобильные стоянки общим количеством – 23м/места: двигатели внутреннего сгорания (сгорание топлива – бензина).

В проектной документации предусмотрены мероприятия, направленные на защиту атмосферного воздуха в период выполнения строительного-монтажных работ и эксплуатации. Перечень мероприятий представлен в проекте.

В период строительства в атмосферу выделяется 17 наименований загрязняющих веществ. Суммарный валовой выброс вредных веществ 1-4 класса опасности - составляет 1,741776 т/год, в том числе твердых 0,193625 т/год, жидких/газообразных 1,548151 т/год.

В период эксплуатации в атмосферу выделяется 5 наименований загрязняющих веществ. Суммарный валовой выброс вредных веществ 2-4 класса опасности - составляет 0,044372 т/год, в том числе твердых 0 т/год, жидких/газообразных 0,044372 т/год.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду от выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными объектами составит 243,33 рублей в год в ценах 2013 в период строительства; в период эксплуатации жилого дома составит 0,5 рублей в год в ценах 2013 года.

Охрана земельных и водных ресурсов

Участок строительства расположен в Сургутском районе, в жилом массиве поселка Белый Яр по ул. Островского. Рельеф местности района строительства характеризуется как ровный, не оказывающий значительного воздействия на распространение загрязняющих веществ.

Проектом предусмотрены мероприятия для охраны земель в период строительства.

При условии соблюдения мероприятий по охране земельных ресурсов, в период эксплуатации многоквартирного жилого дома, негативного воздействия на земельные ресурсы не прогнозируется.

Участок строительства находится на значительном удалении от поверхностных водных объектов, вне водоохраных зон. Поэтому специальных мероприятий по защите подземных и поверхностных вод данным проектом не предусматривается.

Потребности в воде в период строительства объекта удовлетворяются привозной водой. В период эксплуатации источником водоснабжения для проектируемого жилого дома являются существующие водопроводные сети. Сброс атмосферных осадков и талых вод с кровли здания осуществляется по системе внутренних водостоков открытыми выпусками на отмостку около здания.

Водоотвод поверхностных стоков от проектируемого жилого дома осуществляется открытым способом по спланированной поверхности.

Размещение объекта на территории не окажет существенного негативного воздействия на природно-ресурсный потенциал данной территории. Техническими решениями и организационными мероприятиями, предусмотренными в проекте, возможные воздействия на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации сведены к минимуму.

Охрана окружающей среды при обращении с отходами производства и потребления

В период строительства и эксплуатации проектируемого объекта образуются отходы.

В период строительства проектируемого объекта образуются 19 наименований различных видов производственных отходов 4 и 5 класса опасности, в количестве 321,801 т/период.

В процессе эксплуатации жилого здания образуются 6 видов отходов 1, 4 и 5 классов опасности в объеме 25,054 т/год.

Плата за негативное воздействие на окружающую среду от размещения отходов составит в период строительства объекта – 5904,08 руб./период; при эксплуатации объекта – 28486,18 руб./год.

Для предотвращения загрязнения почвы отходами предусматривается своевременный сбор и вывоз отходов на санкционированные свалки. Твердые бытовые и промышленные отходы собираются в контейнеры с последующим вывозом на Полигон ТБПО. Жидкие бытовые отходы откачиваются из септиков вакуумной ассенизаторской машиной и передаются на канализационные очистные сооружения.

Отходы отработанных ртутных ламп являются высокотоксичными, имеют первый класс опасности для окружающей среды согласно ФККО. Ответственность за сбор и размещение отхода лежит на эксплуатирующей компании.

Использование современных методов и оборудования позволяют минимизировать вредное воздействие, наносимое окружающей природной среде.

При строительстве и эксплуатации объекта в составе экологического мониторинга выполнены следующие требования: правильность и полнота оформления постоянного и временного отвода земель; наличие обозначения границ отвода в натуре; наличие временно отводимой площади земли; применение материалов и конструкций, соответствующих ГОСТ и др. нормативным документам.

Контролю должны подвергаться все места временного хранения отходов, образующихся в технологическом процессе, и отходов потребления, с учетом их физико-химических свойств.

Система мониторинга включает в себя визуальный контроль ответственного лица за соблюдением селективности сбора отходов, своевременности вывоза отходов в места окончательного размещения, состоянием обустройства мест временного хранения отходов.

По данным экологического мониторинга эксплуатирующей организацией разрабатываются мероприятия по предупреждению или устранению предусмотренных проектом загрязнений, деградации природных компонентов окружающей среды.

Экологический контроль в период строительства проводится службами производственного контроля, результаты представляются руководителю производства для принятия соответствующих мер.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности проектируемого жилого дома обеспечивает предотвращение пожара и защиту людей при пожаре и включает в себя систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты.

Проектируемый многоквартирный жилой дом относится к классу функциональной пожарной опасности - Ф 1.3. Класс функциональной пожарной опасности встроенных помещений, которые располагаются на первом этаже - Ф 4.3.

По конструктивным решениям жилой дом относится ко II степени огнестойкости и к классу конструктивной пожарной опасности С0. Несущие конструкции покрытия имеют предел огнестойкости не менее R 45 и класс пожарной опасности К0, перекрытие между встроенными помещениями и жилым этажом предусмотрено противопожарным 2-го типа.

Высота жилого этажа - 3 м, техподполья - 2,5 м. Высота встроенных помещений общественного назначения 1 этажа - 3,3 м.

В каждой секции жилого дома запроектирована лестничная клетка типа Л1 и пассажирский лифт грузоподъемностью 1000 кг Карачаровского машиностроительного завода, с размерами шахты в плане 2650x1700 мм.

Из лестничной клетки типа Л1 жилого дома предусмотрен выход на чердак и кровлю. Выход из лестничных клеток на чердак (кровлю) выполнены через противопожарные двери 2-го типа. На кровле здания предусмотрено ограждение.

Техподполье жилого дома разделено по секциям противопожарными перегородками 1-го типа на отсеки площадью менее 300 м². Каждый отсек техподполья имеет эвакуационный выход непосредственно наружу.

Помещения общественного назначения класса Ф 4.3, занимающие 1 этаж, выделяются на части противопожарными перегородками 1-го типа, площадью не превышающей 300 м².

Межсекционные стены и перегородки, а также стены и перегородки, отделяющие внеквартирные коридоры от других помещений, имеют предел огнестойкости не менее EI 45. Межквартирные несущие стены и перегородки имеют предел огнестойкости не менее EI 30 и класс пожарной опасности K0.

Выходы из лифтов на этажах здания предусмотрены через лифтовые холлы, отделенные от лестничных клеток и поэтажные коридоры противопожарными дверями 2-го типа. Выходы с лестничных клеток на чердак осуществляются через противопожарные двери 2-го типа размером не менее 0,75×1,5 метра.

Перекрытия над мусоросборными камерами предусмотрены противопожарными с пределом огнестойкости REI 60.

Для выполнения навесного вентилируемого фасада запроектировано применение системы, класс конструктивной пожарной опасности которой, соответствует принятому классу конструктивной пожарной опасности здания C0, т.е. не ниже K0.

Описание и обоснование противопожарных расстояний между зданиями и сооружениями, проектные решения по устройству наружного противопожарного водоснабжения, устройства проездов и подъездов для пожарной техники

Подъезд пожарных машин обеспечен со всех сторон проектируемого здания и выполнен на расстоянии 4-6м от внутреннего края подъезда до стены здания.

Конструкция дорожной одежды проездов для пожарной техники рассчитана на восприятия нагрузки от пожарной техники, ширина проездов – не менее 6м.

Дислокация подразделений пожарной охраны обеспечивает прибытие первого подразделения (ВПЧ-1) к месту вызова в течение 10 минут.

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

При проектировании здания применены системы коллективной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара, а именно: применение систем противодымной защиты путей эвакуации, лифтовых шахт.

На путях эвакуации применены декоративно-отделочные, облицовочные материалы и покрытия полов с классом пожарной опасности материала: не более KM1 для лестничных клеток, лифтовых холлов, не более KM2 для межквартирных коридоров; для отделки покрытия полов в лестничных клетках, лифтовых холлах не более KM3; для межквартирных коридоров не более KM3.

Ширина маршей незадымляемых лестничных клеток принята не менее – 1,05 м. Ширина дверей эвакуационных выходов из поэтажных коридоров в лифтовой холл и лестничную клетку H2 принята не менее 0,8м.

Окна в лестничных клетках типа Л1 предусмотрены не открывающимися.

Из помещений общественного назначения встроенной части класса Ф 4.3 эвакуация осуществляется через тамбуры непосредственно наружу, изолированно от жилой части здания.

Перечень помещений и оборудования, подлежащих защите автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией

Проектируемый жилой дом и встроенные помещения класса Ф 4.3 подлежат оборудованию автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС).

В жилом доме подлежат оборудованию АУПС: внеквартирные коридоры и мусоросборные камеры (дымовые пожарные извещатели); прихожие квартир (тепловые пожарные извещатели); жилые помещения квартир (кроме санузлов, ванных комнат, душевых) (автономные оптико-электронные дымовые пожарные извещатели); в лифтовых шахтах дымовые пожарные извещатели.

Проектируемый жилой дом и встроенные помещения автоматическими установками пожаротушения не оборудуется. В мусорокамере жилой секции на водопроводе холодной воды предусматривается установка спринклера.

Автоматическая установка пожарной сигнализации (АУПС).

Аппаратура системы пожарной сигнализации формирует команды на управление автоматическими установками дымоудаления, оповещения о пожаре, пожаротушения.

АУПС обеспечивает подачу звукового сигнала о пожаре в защищаемые помещения и на ППКОП. Включение системы оповещения о пожаре производится автоматически при срабатывании приборов пожарной сигнализации: «Сигнал-20П» - в жилом доме; С2000-4 - во встроенных помещениях.

Включение средств оповещения, отключение вентиляции и управление дымоудалением производится автоматически при срабатывании не менее двух пожарных извещателей.

Ручные пожарные извещатели установлены на путях эвакуации в местах, доступных для их включения при возникновении пожара на стенах и конструкциях на высоте $(1,5 \pm 0,1)$ м и предназначены для формирования сигнала при визуальном обнаружении пожара.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем ТПВнг-LS, проложенным в поливинилхлоридной трубе диаметром 50мм, КПСЭнг-FRLS проложенным в поливинилхлоридном канале фирмы.

Пожарные приемно-контрольные приборы устанавливаются в помещениях с круглосуточным пребыванием дежурного персонала. Допускается установка этих приборов в помещениях без персонала, ведущего круглосуточное дежурство, при обеспечении отдельной передачи извещений о пожаре и о неисправности в помещении с персоналом, ведущим круглосуточное дежурство, и обеспечении контроля каналов передачи извещений.

Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ)

Проектируемый жилой дом оборудуется системой оповещения людей о пожаре 1-го типа, встроенные помещения жилого дома - 2-го типа.

Световые оповещатели «Выход» установлены над эвакуационными выходами с этажей здания (непосредственно наружу или в лестничные клетки, тамбуры).

Провода и кабели соединительных линий СОУЭ выбраны марки КПСЭнг-FRLS, проложенными в трубе поливинилхлоридной.

Настенные звуковые оповещатели располагаются таким образом, чтобы их верхняя часть была на расстоянии не менее 2,3 м от уровня пола, но расстояние от потолка до верхней части оповещателя не менее 150 мм.

Проектом предусмотрены тепловые пожарные извещатели, устанавливаемые в прихожих квартир зданий высотой более 28 м, с температурой срабатывания не более 54 °С.

Расстановка оповещателей системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре выполнена с учетом следующих требований: звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать общий уровень звука не менее 75 дБА на расстоянии 3 м от оповещателя, но не более 120 дБА в любой точке защищаемого помещения; звуковые сигналы СОУЭ должны обеспечивать уровень звука не менее чем на 15 дБА выше допустимого уровня звука постоянного шума в защищаемом помещении.

Наружный противопожарный водопровод

Наружное пожаротушение обслуживаемого объекта защиты осуществляется от 2 пожарных гидрантов, установленных на сети наружного объединенного хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода низкого давления, при расходе воды на наружное пожаротушение 15 л/сек. Пожарные гидранты расположены вдоль проезда для пожарных машин на расстоянии не более 2,5 метра от края проезжей части, но не менее 5 метров от стен здания. Расстояние от существующего гидранта до жилого дома 7 метров, а от проектируемого гидранта 45 метров.

Наружное пожаротушение предусмотрено передвижными насосами городских пожарных частей с забором воды из пожарных гидрантов. Продолжительность тушения пожара принята 3 часа.

Внутренний противопожарный водопровод.

Система противопожарного водопровода встроенных помещений принята совместная с хозяйственным водопроводом и с расходом 1 струя по 2,5 л/сек. Для получения пожарной струи с расходом 2,5 л/с применены пожарные краны Ду50 мм, расположенные в пожарных шкафах ШПК-Пульс-320Н. Пожарные краны укомплектованы пожарными рукавами длиной 20м, пожарными стволами и соединительными головками. У каждого пожарного крана в нишах размещают два ручных огнетушителя.

Для предотвращения пожара на ранней стадии предусмотрены установки внутриквартирного пожаротушения "Роса".

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектом обеспечено беспрепятственное передвижение по придомовой территории жилого дома инвалидов всех категорий маломобильных групп населения. Особое внимание уделено формированию пешеходных связей, с учетом специфики передвижения инвалидов различных категорий.

В целях доступности инвалидов и других групп населения с ограниченными возможностями предусмотрен ряд мероприятий доступа инвалидов к объекту:

- входы, в жилую и общественную часть здания, оборудованы пандусами с уклоном не более 8%;
- 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 превышают 0,04м;
- продольный уклон пути движения инвалидов на креслах-колясках 5 %, поперечный уклон в пределах 1-2 %;
- съезды и примыкания тротуаров к дорогам, обеспечивающих движение инвалидов на колясках выполнены с уклоном не более 10%;
- для инвалидов запроектированы места для парковки личных автомобилей, при этом предусмотрено:
 - места для личного автотранспорта инвалидов размещены не далее 100м от входа;
 - размеры открытых автостоянок составляют на одну автомашину 3,5×5,0м (без учета площади проездов);
 - количество парковок для личного транспорта инвалидов – 3 места;

- предусмотрена установка условных знаков информационного обозначения парковок, зон, мест и путей движения инвалидов.

Проектом предусматривается выделение в уровне входной площадки специальных зон приспособленных и оборудованных для инвалидов. Предусмотрено устройство пандусов во входных группах здания.

В секции предусмотрен лифт, грузоподъемностью 1000кг с размерами кабины 2650x1700 мм, шириной двери лифта 1,2 метра.

Ширина проступей лестницы принята 0,3м, а высота подъема ступеней— 0,15м. Боковые края ступеней наружных лестниц и площадок здания, не примыкающие к стенам, имеют бортики высотой 70мм.

Ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку не менее 0,9м. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот пола. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не превышает 0,025м.

При входе в подъезд жилого дома предусмотрен пандус шириной 1200мм и уклоном 8% для движения кресла-коляски в одном направлении с уровня земли до отметки входа. Пандусы имеют поручни.

В проекте применяются двери, обеспечивающие задержку автоматического закрывания дверей продолжительностью не менее 5с.

Ширина (в свету) участков эвакуационных путей, используемых МГН, запроектирована не менее: дверей из помещений, с числом находящихся в них не более 15 человек - 0,9м; проемов и дверей в остальных случаях; проходов внутри помещений -1,2м; коридоров, используемых для эвакуации -1,8м.

Приборы для открывания и закрытия дверей, горизонтальные поручни, а также ручки, рычаги, устанавливаются на высоте не более 1,0м и не менее 0,85м от пола и на расстоянии не менее 0,4м от боковой стены помещения или другой вертикальной плоскости.

Проектной документацией предусмотрено применение дверных ручек, запоров, задвижек и других приборов открывания и закрытия дверей, которые имеют форму, позволяющую инвалиду управлять ими одной рукой и не требующих применения больших усилий или значительных поворотов руки в запястье.

На входных дверях помещений, в которых опасно или категорически запрещено нахождение МГН (венткамерах, электрощитовых и т.п.), предусмотрена установка запоров, исключающих свободное попадание внутрь помещения. Для указанных помещений на дверных ручках предусмотрена поверхность с опознавательными знаками или неровностями, ощущаемыми тактильно.

Использование труда маломобильных групп населения в данном проекте не предусмотрено. При использовании труда МГН в арендуемых помещениях, арендатор своими силами обеспечивает обустройство рабочих мест инвалидов в соответствии с действующими нормами.

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

Данный раздел выполнен с целью подтверждения рационального использования энергетических ресурсов путем выбора соответствующего уровня теплозащиты проектируемого комплекса с учетом эффективности системы теплоснабжения и обеспечения для холодного периода санитарно-гигиенических условий в помещениях.

Многоквартирный жилой дом односекционный, девятиэтажный, со встроенными помещениями на первом этаже, размерами в осях 15,54x23,4м, с техподпольем. Высота жилого этажа - 3м, первого этажа -

3,3м, техподполья - 2,50м. За относительную отм. 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа здания, что соответствует абсолютной отметке +41,90.

В здании предусмотрено водяное отопление, холодное и горячее водоснабжение, подключение к системе централизованного теплоснабжения.

Проектом предусмотрены конструктивные энергоэффективные решения, предусмотрена установка приборов учета электроэнергии, тепловой энергии и счётчики воды.

В проекте приведен энергетический паспорт объекта, в котором определена категория энергетической эффективности здания.

Расчетный удельный расход тепловой энергии на отопление здания за отопительный период: $q_h^{des} = 15,2 \text{ кДж} / (\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут})$.

Требуемый удельный расход тепловой энергии на отопление здания по табл. 3.5б ТСН 23-323-2001 ХМАО составляет: $q_h^{req} = 22,0 \text{ кДж} / \text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут}$.

Проект здания соответствует нормативному требованию: $q_h^{des} = 15,2 \text{ кДж} / (\text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут}) < q_h^{req} = 22,0 \text{ кДж} / \text{м}^3 \cdot ^\circ\text{C} \cdot \text{сут}$. Класс энергетической эффективности В – высокий.

Ограждающие конструкции проектируемого объекта и инженерно-технические решения, принятые при проектировании, соответствуют нормам базового уровня требований к энергетической эффективности и теплозащите зданий и соблюдения требуемых санитарно-гигиенических и комфортных условий.

Энергосберегающие мероприятия

В здании применены следующие энергосберегающие мероприятия: в качестве утеплителя ограждающих конструкций здания используются эффективные теплоизоляционные материалы; в здании устанавливаются эффективные двухкамерные стеклопакеты с высоким сопротивлением теплопередаче; выполнена автоматизация управления тепловым пунктом; предусмотрена установка терморегуляторов на подводках к отопительным приборам; установлены поквартирные узлы учета; предусмотрена теплоизоляция магистральных трубопроводов отопления.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Уровень ответственности здания – II (нормальный).

Согласно Приложению № 3 ВСН 58-88 (р) минимальная продолжительность эффективной эксплуатации жилого дома и его конструктивных элементов составляет 50 лет.

Поддержание безопасного состояния жилого дома обеспечивается ответственным эксплуатантом путём проведения осмотров, технического обслуживания, текущего ремонта.

Осмотры подразделяются на плановые и внеплановые. Осмотры проводятся визуально либо инструментально с использованием современных средств технической диагностики. Плановые осмотры делятся на **общие** и **частичные**.

При общем осмотре обследуется всё здание, включая все элементы здания, в том числе системы инженерного обеспечения, различные виды отделки и все элементы благоустройства прилегающей территории. **При частичном** осмотре обследованию подвергаются отдельные элементы здания и прилегающей территории. Во внеплановых осмотрах здания, которые проводятся после стихийных бедствий (пожаров, ураганных ветров, ливней или снегопадов и т.д.) или аварий.

Плановые частичные осмотры здания проводятся с периодичностью, определяемой категорией здания, в соответствии с Паспортом. Внеплановые частичные осмотры здания проводятся после аварий или при выявлении неисправностей какого-либо из элементов здания.

Ремонты подразделяются на текущий и капитальный. В свою очередь, текущий ремонт подразделяется на плановый и внеплановый. Плановый текущий ремонт производится на основании данных Паспорта о сроках службы и периодичности текущего ремонта отдельных элементов здания и прилегающей территории. Внеплановый текущий ремонт производится для устранения неисправностей, выявленных в ходе осмотров.

Текущий ремонт проводится с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания или объекта с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт. Текущий ремонт выполняется по пятилетним и годовым планам, с уточнением пятилетних, с учетом результатов осмотров.

Капитальный ремонт включает устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий, осуществляется экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

Осуществляется мониторинг состояния основания строительных конструкций и систем инженерно-технического обеспечения.

Предусмотрены мероприятия, обеспечивающие соблюдение требований по охране труда при эксплуатации производственных и непроизводственных объектов капитального строительства.

2.4 Сведения об изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации, в процессе проведения негосударственной экспертизы

В процессе рассмотрения проектная документация по объекту «9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул.Островского в п.г.т. Белый Яр» доработана по замечаниям экспертизы.

Необходимые изменения по замечаниям в проектную документацию внесены, замечания устранены, (сопроводительное письмо ЗАО «УМС-6» от 25.04.2013 г. №89-п). Откорректированная проектная документация получена и рассмотрена.

3. Выводы по результатам рассмотрения проектной документации

3.1 Выводы в отношении технической части проектной документации

Техническая часть проектной документации объекта: «9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул.Островского в п.г.т. Белый Яр» соответствует требованиям законодательства, нормативным техническим документам в части не противоречащей Федеральному закону «О техническом регулировании» и Градостроительному Кодексу Российской Федерации.

3.2. Общие выводы

Проектная документация «9-ти этажный жилой дом со встроенными помещениями общественного назначения по ул.Островского в п.г.т. Белый Яр» с основными технико-экономическими показателями:

Наименование	Ед.изм.	Количество
<i>По жилому дому</i>		
Этажность здания	эт.	9
Количество этажей	эт.	10

Количество квартир:	шт.	32
В том числе:	Однокомнатных	шт. 8
	Двухкомнатных	шт. 16
	Трехкомнатных	шт. 8
Жилая площадь квартир	м ²	898,8
Площадь квартир	м ²	1721,52
Общая площадь квартир (с балконами и лоджиями)	м ²	1769,84
Площадь балконов и лоджий с понижающим коэффициентом	м ²	48,32
Площадь жилого здания	м ²	2469,36
Общая площадь нежилых помещений (офис)	м ²	226,34
Площадь застройки	м ²	420,90
Строительный объем здания, в том числе:	м ³	11185,61
- выше 0.000	м ³	10290,36
- ниже 0.000	м ³	895,25
<i>Протяженность наружных сетей:</i>		
- электроснабжения	м	98
- водоотведения	м	15
- тепловодоснабжения	м	7
- связи	м	320
Общая продолжительность строительства	мес	17

соответствует техническим регламентам; результатам инженерных изысканий; градостроительному плану земельного участка; национальным стандартам; заданию на проектирование.

Эксперт по разделу «Пояснительная записка», «Схема планировочной организации земельного участка», «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

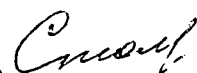
(Аттестат государственного эксперта рег. № 00579-АК-77-27032012
Сфера деятельности 2.1.1)



Т.Г. Судаикова

Эксперт по разделу «Пояснительная записка», «Объемно планировочные решения», «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», «Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»

(Аттестат государственного эксперта рег. № 00580-АК-77-27032012
Сфера деятельности 2.1.2)



В.А. Столяренко

Эксперт по разделу «Объемно-планировочные и архитектурные решения»

(Аттестат эксперта рег. № МР-Э-32-2-0841
Сфера деятельности 2.1.2)



Т.В. Солдатова

Эксперт раздела «Конструктивные решения»

Аттестат государственного эксперта рег. №00581-АК-77-27032012
Сфера деятельности (2.1.3.)



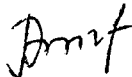
О.А. Титенко

Эксперт раздела «Теплогасоснабжение, водоснабжение, водоотведение, вентиляция, кондиционирование»
Аттестат государственного эксперта рег. №00454-АК-77-25012012
Сфера деятельности (2.2.)



Л.П. Шляхова


Эксперт по разделу «Охрана окружающей среды»
(Аттестат эксперта рег. № ГС-Э-23-2-0522
Сфера деятельности 2.1.4)

 А.В. Рычкова

Эксперт по разделу «Электроснабжение, связь,
сигнализация, системы автоматизации»
(Аттестат эксперта рег. № МР-Э-6-2-0285
Сфера деятельности 2.3)

 Е.Г. Михайлова

Прошито, пронумеровано и скреплено печатью
27 (двадцать семь) листов

Генеральный директор 
ООО «Геопроект» _____ Лесков С.Н.