

Общество с ограниченной ответственностью

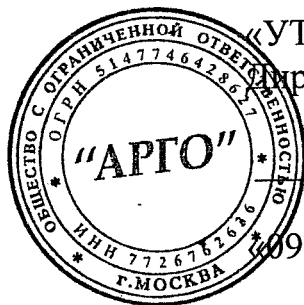
«АРГО»

(Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы –

проектной документации № RA.RU.610755;

Свидетельство об аккредитации на право проведения
негосударственной экспертизы –

результатов инженерных изысканий № RA.RU.610926)



«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «АРГО»

Г. А. Гришина

«09» декабря 2016 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

N

7	7	—	2	—	1	—	3	—	0	3	3	6	—	1	6
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства
Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска

Объект экспертизы
Проектная документация
и результаты инженерных изысканий

1. Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы

1.1.1 Перечень поданных документов для выполнения экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий

Заявление на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска» от директора ООО «Защита» Альтман Михаила Израилевича;

- Топографическая съемка земельного участка со следующими кадастровыми номерами: 14:36:105001:689, 14:36:105001:12. Выполнена МБУ «Главное архитектурно-планировочное управление», по заявке от 07.11.2016 г.;

- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, для объекта: Жилой комплекс в квартале 33 г. Якутска. Выполнен ИП Свинобоев Алексей Сентябринович, г. Якутск, 2016 г., шифр: 124/16-ИЗ.

Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

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 5.1. Система электроснабжения

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Подраздел Наружные сети водоснабжения и канализации.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел 5.5. Сети связи и пожарная сигнализация.

Подраздел Наружные сети связи

Подраздел 5.6. Система газоснабжения

Подраздел 5.7. Технологические решения

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

Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

1.1.2 Реквизиты договора о проведении экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий

Договор № 178/З-К/14 от 07.11.2016 г. на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска».

Заказчик – ООО «Защита», директор Альтман Михаил Израилевич, действующий на основании Устава.

Исполнитель – ООО «АРГО» (Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы – проектной документации № RA.RU.610755; Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы – результатов инженерных изысканий № RA.RU.610926), директор Гришина Галина Анатольевна, действующий на основании Устава.

Заказчик:

ООО «Защита»

Юридический адрес: 677000, г. Якутск, пр. Ленина, 4/2.

Телефон/факс: (4212) 34-51-46, 34-12-39.

ИНН: 1435025362.

Р/с: 40702810876020000268.

В филиале № 8603 ЯО, г. Якутска

К/с: 30101810400000000609.

БИК: 049805609.

Директор ООО «Защита» – Альтман М.И.

Подпись, печать.

Исполнитель:

ООО «АРГО».

Юридический адрес: 117587, г. Москва,

ул. Кировоградская, д.14, этаж 1, помещение 1, комната 48,

Фактический адрес: 115114, г. Москва,

ул. Дербеневская наб., д. 7, стр.2, этаж 2, каб. 203-1;

Обособленное подразделение: 600005, г. Владимир,

ул. Студенческая, д.5а, этаж 2, офис 208,211;

Телефон: 8(905)617-96-68, 8(929)955-18-84;

E-mail: info@argo-expert.ru;

ИНН/КПП: 7726762636/772601001;

ОГРН: 5147746428627;

Банк: ПАО «БИНБАНК» г. Москва;

Р/с: 40702810700450100150;

К/с: 30101810200000000205;

БИК: 044525205;

Директор ООО «АРГО» – Г.А. Гришина;

Подпись, печать.

1.2 Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

Объект экспертизы – проектная документация и результаты инженерных изысканий.

Объект капитального строительства – «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска».

Для проведения экспертизы представлена документация в следующем составе:

- Топографическая съемка земельного участка со следующими кадастровыми номерами: 14:36:105001:689, 14:36:105001:12. Выполнена МБУ «Главное архитектурно-планировочное управление», по заявке от 07.11.2016 г.;
- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, для объекта: Жилой комплекс в квартале 33 г. Якутска. Выполнен ИП Свинобоев Алексей Сентябринович, г. Якутск, 2016 г., шифр: 124/16-ИЗ.

Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

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 5.1. Система электроснабжения

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Подраздел Наружные сети водоснабжения и канализации.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел 5.5. Сети связи и пожарная сигнализация.

Подраздел Наружные сети связи

Подраздел 5.6. Система газоснабжения

Подраздел 5.7. Технологические решения

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

Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

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

Объект капитального строительства расположен по адресу: Республика Саха (Якутия), г. Якутск, квартал 33.

Градостроительный план земельного участка № RU 14301000-2016-24761-1360 подготовлен 22.11.2016 г., подписан и заверен печатью Начальником Департамента градостроительства ГО «город Якутск» А.Н. Артемьевым. Кадастровый номер земельного участка 14:36:105001:13. Площадь земельного участка 0,1535 га.

Градостроительный план земельного участка № RU 14301000-2016-24689-1351 подготовлен 21.11.2016 г., подписан и заверен печатью Начальником Департамента градостроительства ГО «город Якутск» А.Н. Артемьевым. Кадастровый номер земельного участка 14:36:105001:689. Площадь земельного участка 0,1771 га.

Технико-экономические показатели земельного участка

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь земельного участка по ГПЗУ RU14301000-2016-24689-1351	га	0,1771
2.	Площадь земельного участка по ГПЗУ RU14301000-2016-24761-1360	га	0,1535
3.	Площадь участка в границах отвода территории	га	0,3306
4.	Площадь участка в границах производства работ	га	0,4277
5.	Площадь застройки	м ²	1232,76
6.	Площадь озеленения	м ²	550,55
7.	Площадь покрытий	м ²	2493,85

Технико-экономические показатели объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1.	Площадь застройки	м ²	1232,76
2.	Общая площадь жилого здания	м ²	11810,61
3.	Общая площадь квартир	м ²	7702,16
4.	Общая площадь офисных помещений	м ²	258,56
5.	Строительный объем	м ³	36987,21
6.	Общее количество квартир	шт.	183

7.	Количество однокомнатных	шт.	116
8.	Количество двухкомнатных	шт.	40
9.	Количество квартир-студий	шт.	27

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

Вид объекта капитального строительства – новое строительство – многоквартирный дом – производственное назначение.

Функциональное назначение объекта капитального строительства

Наименование группы видов функционального назначения объектов капитального строительства	Код группы	Наименование подгруппы видов функционального назначения объектов капитального строительства	Код подгруппы	Наименование вида функционального назначения объекта капитального строительства	Код вида функционального назначения объекта капитального строительства
1	2	3	4	5	6
Многоквартирный дом	010	Многоэтажный многоквартирный дом	010 001	Многоэтажный многоквартирный дом	010001001

1.5 Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены:

Индивидуальный предприниматель Свинобоев Алексей Сентябринович.
ИНН 143505819807.

ОГРНИП 306143526400010.

Адрес: 677013, г. Якутск, ул. Каландарашвили, д. 23, корп. 1, кв. 76.

Свидетельство № 0650.01-2015-143505819807-И-040 от 29.06.2015 г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано Саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, осуществляющих инженерные изыскания объектов капитального строительства Некоммерческое партнерство Саморегулируемая организация «Региональный альянс изыскателей». Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-040-12022014. Адрес: 115035, г. Москва, Софийская набережная, д. 30, стр. 3.

Проектная документация выполнена:

Закрытое акционерное общество «Якутскагропромтехпроект».

ИНН 1435007170.

ОГРН 1021401055620.

Адрес: 677000, Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Орджоникидзе, д. 20, корп.-офис 117.

Свидетельство № СРО-П-090-1435007170-06 от 02.03.2012 г. о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выдано Саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации Некоммерческим партнерством «Северный проектировщик». Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-090-17122009. Адрес: 677007, Республика Саха (Якутия), г. Якутия, ул. Кулаковского, д. 28, каб. 517.

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель:

Общество с ограниченной ответственностью «Защита»

Юридический адрес: 677000, г. Якутск, пр. Ленина, 4/2.

Телефон/факс: (4212) 34-51-46, 34-12-39.

ИНН: 1435025362.

Р/с: 40702810876020000268.

В филиале № 8603 ЯО, г. Якутска

К/с: 30101810400000000609.

БИК: 049805609.

Застройщик:

Государственным унитарным предприятием «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням Республика Саха (Якутия)»

(ГПУ «Комдрагметалл РС (Я)»).

Юридический адрес: Республика Саха (Якутия), г. Якутск, ул. Кирова 12.

ИНН 1435107449.

КПП 143501001.

Р/с: 40602810600020000001.

К/с: 30101810798050000922.

В Якутском филиале КБ «Русский элитарный банк».

БИК 049805992.

ОГРН 1021401047414.

ОКПО 52495703.

Технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Защита»

Юридический адрес: 677000, г. Якутск, пр. Ленина, 4/2.
Телефон/факс: (4212) 34-51-46, 34-12-39.
ИНН: 1435025362.
Р/с: 40702810876020000268.
В филиале № 8603 ЯО, г. Якутска
К/с: 30101810400000000609.
БИК: 049805609.

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

Договор между Государственным унитарным предприятием «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням Республика Саха (Якутия)» (ГПУ «Комдрагметалл РС (Я)»), подписан Генеральными директором ГПУ «Комдрагметалл РС (Я)» К.И. Васильевым и директором ООО «Защита» Альтман М.И., договор заверен печатями.

1.8 Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы

Не предусмотрено.

1.9 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Собственные средства.

1.10 Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

Не предусмотрено.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора):

- Заявка ООО «Защита» от 07.11.2016 г. в МБУ ГлавАПУ на выполнение

топографической съемки земельных участков со следующими кадастровыми номерами: 14:36:105001:689, 14:36:105001:12. Заявка подписана директором ООО «Защита» Альтман М.И.;

- Договор №127/16-ИЗ от 06.10.2016 г. на выполнение инженерно-геологических изысканий по объекту «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска», между ЗАО «Якутскагропромтехпроект» и ИП Свинобоев А.С., подписан и заверен печатями;

- Дополнительное соглашение №1 от 26.10.2016 г. к договору №127/16-ИЗ от 06.10.2016 г. на выполнение инженерно-геологических изысканий по объекту «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска», между ЗАО «Якутскагропромтехпроект» и ИП Свинобоев А.С., подписан и заверен печатями;

- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий по объекту «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска». Утверждено директором ЗАО «Якутскагропромтехпроект» Савицким П.С., согласовано исполнителем ИП Свинобоев А.С.

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий по объекту: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска». Утверждено ИП Свинобоев А.С. и согласовано директором ЗАО «Якутскагропромтехпроект» Савицким П.С.

2.1.3. Реквизиты (номер, дата выдачи) положительного заключения экспертизы в отношении применяемой типовой проектной документации (в случае, если для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий требуется представление такого заключения)

Не требуется.

2.1.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Не предоставлено.

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или технического заказчика на разработку проектной документации (если проектная документация разрабатывалась на основании договора):

- Договор №08-264/1 от 22.09.2016 г. на комплекс работ и услуг по выполнению инженерных изысканий и разработке проектной документации по объекту: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска», между Государственным унитарным предприятием «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным

камням Республика Саха (Якутия)» и ЗАО «Якутскагропромтехпроект». Подписан сторонами и заверен печатями;

- Приложение №1 к договору №08-264/1 от 22.09.2016 г. Техническое задание на выполнение инженерных изысканий и разработку проектно-сметной документации объекта капитального строительства. Подписан заказчиком и исполнителем, заверен печатями.

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства:

- Градостроительный план земельного участка № RU 14301000-2016-24761-1360 подготовлен 22.11.2016 г., подписан и заверен печатью Начальником Департамента градостроительства ГО «город Якутск» А.Н. Артемьевым. Кадастровый номер земельного участка 14:36:105001:13. Площадь земельного участка 0,1535 га;
- Градостроительный план земельного участка № RU 14301000-2016-24689-1351 подготовлен 21.11.2016 г., подписан и заверен печатью Начальником Департамента градостроительства ГО «город Якутск» А.Н. Артемьевым. Кадастровый номер земельного участка 14:36:105001:689. Площадь земельного участка 0,1771 га;
- Договор аренды земельного участка находящегося в собственности Республики Саха (Якутия) №166 от 21.09.2015 г. *Арендодатель:* Министерство имущественных и земельных отношений Республики Саха (Якутия), в лице заместителя министра Афанасьева В.С., *арендатор:* Государственное унитарное предприятие «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням Республика Саха (Якутия)» в лице Генерального директор Васильева К.И. Кадастровый номер земельного участка 14:36:105001:13. Площадь земельного участка 0,1535 га. Подписан арендодателем и арендатором, заверен печатями;
- Распоряжение Министерства имущественных и земельных отношений Республики Саха (Якутия) № Р-1554 от 10.11.2015 г. «О выборе вида разрешенного использования земельного участка, находящегося в собственности Республика Саха (Якутия)». Подписано заместителем министра В.С. Афанасьевым;
- Кадастровая выписка о земельном участке от 26.09.2016 г. №99/2016/7950074. Кадастровый номер земельного участка 14:36:105001:13. Площадь земельного участка 0,1535 га;
- Выписка из единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним, удостоверяющая проведенную государственную регистрацию прав. Дата выдачи: 02.11.2016 г. Кадастровый номер объекта: 14:36:105001:689. Объект недвижимости: земельный участок, категория земель: земли населенных пунктов, разрешенное использование: Многоквартирный дом, площадью 1771 кв.м. Правообладатель: ООО «Защита». Документы-основания:

- договор купли-продажи земельного участка от 27.10.2016 г. Подписано государственным регистратором Максимовым М.Г., заверено печатью;
- Договор №197 от 21.09.2016 г. аренды земельного участка. Между ООО «Защита» и Государственным унитарным предприятием «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням Республика Саха (Якутия)». Кадастровый номер земельного участка: 14:36:105001:689, площадью 1771 кв.м. Подписан арендодателем и арендатором, заверен печатями;
 - Акт приема передачи земельного участка по договору №197 от 21.09.2016 г. Кадастровый номер земельного участка: 14:36:105001:689, площадью 1771 кв.м. Подписан арендодателем и арендатором, заверен печатями;
 - Кадастровая выписка о земельном участке от 11.11.2016 г. №14/16-362722. Кадастровый номер земельного участка 14:36:105001:689. Площадь земельного участка 1771 кв.м. Выписка подписана заместителем начальника отдела Н.Н. Ноговицыным, заверена печатью.

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

- Технические условия Управления архитектуры и градостроительной политики №2512 УАиГП на благоустройство территории по объекту: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска», выданы Государственному унитарному предприятию «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням Республика Саха (Якутия)» Подписаны начальником-главным архитектором И.Д. Алексеевой;
- Технические условия для присоединения к электрическим сетям. Выданы: ГУП «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням РС», для объекта: Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска. Подписаны Генеральным директором ПАО «Якутскэнерго» О.В. Тарасовым;
- Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта к централизованным системам водоснабжения и водоотведения № 84 от 30.11.2016 г. Выданы: ГУП «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням РС», для объекта: Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска. Подписаны Главным инженером АО «Водоканал» г. Якутска Г.Р. Варфоломеевым, заверено печатью;
- Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к системе горячего водоснабжения №371/2749 от 01.12.2016 г. Выданы: ГУП «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням РС», для объекта: Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска. Подписаны и.о. директора ПАО «Якутскэнерго» Якутская теплоэлектроцентраль Б.Е. Гавриловым;
- Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к централизованной системе водоснабжения №371/2750 от 02.12.2016 г. Выданы: ГУП «Комитет по

- драгоценным металлам и драгоценным камням РС», для объекта: Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска. Подписаны и.о. директора ПАО «Якутскэнерго» Якутская теплоэлектроцентраль Б.Е. Гавриловым;
- Технические условия на подключение к существующим источникам газоснабжения №П-Я/0385-16 от 30.11.2016 г. Выданы: ГУП «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням РС», для объекта: Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска. Подписаны Главным инженером Управления газораспределительных сетей АО «Сахатранснефтегаз» С.И. Луковцевым;
 - Технические условия для предоставления доступа к сети связи объекта: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска» №0807/05/5637-16 от 01.12.2016 г. Выданы: ГУП «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням РС». Подписаны Заместителем директора филиала-Техническим директором Филиала Сахателеком ПАО «Ростелеком» А.Б. Хабаровым;
 - Технические условия на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к централизованной системе теплоснабжения №371/2751 от 03.12.2016 г. Выданы: ГУП «Комитет по драгоценным металлам и драгоценным камням РС», для объекта: Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска. Подписаны и.о. директора ПАО «Якутскэнерго» Якутская теплоэлектроцентраль Б.Е. Гавриловым.

2.2.4. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- Информационное письмо №211 от 05.12.2016 г. от ООО «Защита» об отсутствии на земельных участках каких-либо объектах, подлежащих демонтажу, сносу. Подписано директором ООО «Защита» Альтман М.И.;
- Информационное письмо ЗАО «ЯКУТСКАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ» № 220 от 12.12.2016 г. о том, что проектные решения по наружному газоснабжению не входят в состав настоящей экспертизы;
- Информационное письмо ЗАО «ЯКУТСКАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ» № 223 от 13.12.2016 г. о том, что проект тепловых сетей (ТС) не разрабатывается и не входит в состав настоящей экспертизы;
- Согласование АО «Водоканал», исх. №003-2867 от 06.12.2016 г. Подписаны Главным инженером АО «Водоканал» г. Якутска Г.Р. Варфоломеевым;
- Расчет продолжительности инсоляции по объекту: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска», выполнен ЗАО «Якутскагропромтехпроект», г. Якутск, 2016 г.;
- Согласование участка дополнительного благоустройства. Согласовано Главным архитектором г. Якутска, 12.12.2016 г., подписано и заверено печатью.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие)

Инженерно-геодезические условия

В административном отношении город Якутск расположен на 62-м градусе северной широты в пределах Центральной Якутской низменности на левом берегу реки Лена, в ее среднем течении. Здесь, между Табагинским и Кангаласским мысами, рекой сформирован широкий, ориентированный с юга на север участок долины, названный «Гуймаада».

Геоморфологически участок расположен в пределах Центрально-Якутской низменности, на левобережной террасированной долине р. Лены, в пределах которой выделяются русловая часть реки, низкая и высокая поймы, первая (якутская), вторая (сергеляхская) и девятая, самая высокая (табагинская), надпойменные террасы.

Инженерно-геологические условия

В геологическом строении района принимают участие метаморфизованные толщи архея, слагающие фундамент платформы, а также перекрывающие их образования платформенного чехла, представленные палеозойскими, мезозойскими и кайнозойскими отложениями.

Верхняя часть первой террасы сложена преимущественно суглинисто-супесчаными отложениями, нижняя - песчаными. Мощность аллювия составляет 17-25 м.

В сферу взаимодействия проектируемого сооружения с геологической средой попадают аллювиальные верхнечетвертичные отложения и современные верхнечетвертичные техногенные отложения.

В результате анализа пространственной изменчивости частных значений основных показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными методами, с учетом данных о мерзлотном состоянии и литологических особенностей грунтов до исследованной глубины 15,0 м, выделены шесть инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ-1 Насыпные глинистые грунты с прослоями песчаных грунтов засоленные.

Прослой-2 Суглинок льдистый, средnezасоленный.

ИГЭ-3 Супесь льдистая, слабозасоленная.

ИГЭ-4 Песок мелкий средnezасоленный.

ИГЭ-5 Пески мелкие, незасоленные, твердомерзлые с массивной криогенной текстурой.

ИГЭ-6 Пески средней крупности, незасоленные, твердомерзлые с массивной криогенной текстурой.

Из специфических грунтов в исследованном разрезе отмечаются засоленные грунты, грунты. Глинистые грунты с поверхности до глубины 2,0 м имеют содержание строительного мусора с содержанием в них обломков древесины, битого кирпича, бетона.

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Для оценки условий территории для разработки проектной документации объекта: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска» выполнены:

Инженерно-геодезические изыскания;

Инженерно-геологические изыскания.

3.1.3. Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Район работ: 33 квартал г. Якутска, угол улиц Федора Попова и Богдана Чижика.

Цель: комплексное изучение инженерно-геологических условий, включая рельеф, геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, экзогенно-геологические и инженерно-геологические процессы для получения необходимых и достаточных материалов для принятия проектных решений и разработки рабочей документации.

Время производства работ (полевых): вторая половина октября 2016 г.

Инженерно-геологические изыскания

Бурение скважин выполнено 2-мя станками механического бурения УРБ-2А-2, с отбором проб грунта для лабораторных определений номенклатуры грунтов по ГОСТ 25100-2011 и их физических свойств. Всего пробурено 8 скважин, в том числе 1 скважина глубиной 20 м (№ 6-16 в середине свайного поля снесенной бани), 3 скважины глубиной 15 м и 4 скважины глубиной 12 м. Объем буровых работ составляет 113 п.м. В пробуренных скважинах установлены металлические и пластиковые температурные трубки. После технологического перерыва 10 суток (выдержки скважин после бурения) в них выполнены разовые замеры температур грунтов основания.

Полевая документация, отбор проб грунтов и замер температур грунтов основания выполнены ведущими геологами Васильевым Ф.Г. и Петровым Л.Я.

Определение номенклатуры грунтов по ГОСТ 25100-2011 и их физико-механических и химических свойств выполнены в стационарной лаборатории ООО «Сахастройизыскания» ведущим инженером Кобелевой В.П.

Камеральная обработка результатов инженерно-геологических работ выполнена ведущим геологом Ивановым Н.Н. Техническое заключение составлено под руководством главного геолога Свинобоева А.С.

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

Отсутствуют.

3.2. Описание технической части проектной документации

3.2.1. Перечень рассмотренных разделов проектной документации:

Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

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 5.1. Система электроснабжения

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Подраздел Наружные сети водоснабжения и канализации.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел 5.5. Сети связи и пожарная сигнализация.

Подраздел Наружные сети связи

Подраздел 5.6. Система газоснабжения

Подраздел 5.7. Технологические решения

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

Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассмотренных разделов

3.2.2.1. Пояснительная записка

Раздел «Пояснительная записка» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87. задания на проектирование объекта.

Текстовая часть содержит сведения в отношении объекта капитального строительства, описание принятых технических решений, пояснения, ссылки на нормативные документы, используемые при подготовке проектной документации.

В пояснительной записке приведены состав проекта, решение о разработке проектной документации, исходные данные и условия для проектирования, технико-экономические показатели.

3.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

Раздел «Схема планировочной организации земельного участка» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

Земельный участок, отведенный под строительство многоквартирного жилого дома, расположен по адресу: г. Якутск, пересечение улиц Ф. Попова и ул. Богдана Чижика.

В непосредственной близости от участка строительства находятся:

- с севера – свободная от застройки территория, и далее общественное здание;
- с востока – ул. Богдана Чижика;
- с запада – здание конторы;
- с юга – ул. Ф. Попова.

Рельеф участка спокойный, абсолютные отметки колеблются в пределах 94-95 м.

Согласно информационному письму ООО «ЗАЩИТА» №211 от 5.12.16 площадка в настоящее время свободная от застройки.

Схема планировочной организации земельного участка выполнена на основании:

Градостроительного плана земельного участка RU14301000-2016-24761-1360 и градостроительного плана земельного участка RU14301000-2016-24689-1351.

На земельном участке запроектировано строительство трех-секционного жилого дома со встроенными помещениями.

Транспортное обслуживание объекта предусмотрено с ул. Богдана Чижика и Федора Попова.

Внутренние проезды запроектированы проезд шириной 5,5 м, с прилегающими тротуарами шириной 1,5 м.

Вдоль проезда Федора Попова запроектирована автомобильная стоянка вместимостью на 11 машиномест.

Вдоль проезда Богдана Чижика запроектирована автомобильная стоянка вместимостью на 24 машиноместа.

Возле глухого северного торца блок-секции №1 запроектирована временная стоянка на 10 машиномест.

В западной части участка запроектирована автомобильная стоянка вместимостью на 6 машиномест.

Детская площадка запроектирована в северо-западной части участка.

Площадка для отдыха взрослого населения расположена в западной части участка.

В связи со стесненными условиями участка, проектом предусмотрено использование физкультурно-спортивных площадок школы №15.

Площадка для мусорных контейнеров расположена в непосредственной близости от выезда на ул. Ф. Попова. Площадка ТБО включает установку четырех контейнеров для жилой и общественной части здания.

Использование участка дополнительного благоустройства согласовано Главным архитектором г. Якутска, 12.12.2016 г.

Проектируемые площадки благоустройства оборудуются необходимым набором малых архитектурных форм, имеющих сертификаты соответствия требованиям нормативных документов ГОСТ.

По периметру детской площадки и площадки для отдыха взрослого населения и вдоль тротуаров предусмотрено металлическое ограждение высотой 0,8 м.

Конструкция дорожной одежды проездов, стоянки принята из мелкозернистого асфальтобетона по двум слоям из щебня на основании из песка. Покрытие тротуаров и площадок запроектировано тротуарной плиткой. Покрытие детской площадки предусмотрено из наливного резинового покрытия Tering.

Отвод поверхностных стоков предусмотрен открытым способом по спланированной поверхности в водоотводную канаву по ул. Богдана Чижика. Далее в общегородскую сеть ливневой канализации.

Озеленение территории предусматривается партерным газоном и рядовой посадкой кустарников из породы характерных для северных районов.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь земельного участка по ГПЗУ RU14301000-2016-24689-1351	га	0,1771
2.	Площадь земельного участка по ГПЗУ	га	0,1535

	RU14301000-2016-24761-1360		
3.	Площадь участка в границах отвода территории	га	0,3306
4.	Площадь участка в границах производства работ	га	0,4277
5.	Площадь застройки	м ²	1232,76
6.	Площадь озеленения	м ²	550,55
7.	Площадь покрытий	м ²	2493,85

3.2.2.3 Архитектурные решения

Раздел «Архитектурные решения» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

Проектом предусмотрено строительство жилого дома со встроенными нежилыми помещениями на первом этаже блок-секции №3.

Здание состоит из трех секций, №1 и №2 блок-секции девятиэтажные, №3 блок-секция двенадцатиэтажная.

Блок-секция №1 запроектирована прямоугольной формой в плане с габаритными размерами в осях «А-Г/14-19» 15,00х26,50 м.

На цокольном этаже блок-секции №1 запроектированы: помещение консьержа, техническое помещение, КУИ, лестничная клетка с лифтовым холлом, коридор.

Блок-секции №1 с первого по девятый этаж запроектированы квартиры.

Чердак блок-секции №1 запроектирован свободной планировки.

За условную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Высота цокольного этажа 3,88 м, высота жилых этажей 3,0 м, высота чердака (в свету) 1,75 м. Наивысшая отметка блок-секции №1 +33.46 м.

Вертикальная коммуникация между этажами организована с помощью лестницы и пассажирского лифта грузоподъемностью 630 кг.

Блок-секция №2 запроектирована прямоугольной формой в плане с габаритными размерами в осях «А-Г/10-13» 15,00х19,00 м.

На цокольном этаже блок-секции №2 запроектированы: помещение консьержа, техническое помещение, КУИ, лестничная клетка с лифтовым холлом, коридор.

Блок-секции №2 с первого по девятый этаж запроектированы квартиры.

Чердак блок-секции №2 запроектирован свободной планировки.

За условную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Высота цокольного этажа 3,88 м, высота жилых этажей 3,0 м, высота чердака (в свету) 1,75 м. Наивысшая отметка блок-секции №2 +33.46 м.

Вертикальная коммуникация между этажами организована с помощью лестницы и пассажирского лифта грузоподъемностью 630 кг.

Блок-секция №3 запроектирована угловой формой в плане с габаритными размерами в осях «А-Г/1-4» 15,00х12,70 м и «А-Г/6-10» 15,00х12,70 м.

На первом этаже блок-секции №3 запроектированы: офисы, санитарные узлы, тамбура, электрощитовые, КУИ, помещение охраны, узел ввода, лестничная клетка и лифтовый холл.

В блок-секции №3 со второго по двенадцатый этаж запроектированы квартиры.

Чердак блок-секции №3 запроектирован свободной планировки. На чердаке предусмотрено устройство трех венткамер.

За условную отметку ± 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа.

Высота первого этажа 3,3 м, высота жилых этажей 3,0 м, высота чердака (в свету) 1,75 м. Наивысшая отметка блок-секции №3 +42.76 м.

Вертикальная коммуникация между этажами организована с помощью лестницы и двух пассажирских лифтов грузоподъемностью 630 и 1000 кг.

Фасады облицованы фасадной системой «Краспан» из керамогранитных плит. Ограждение цоколя - окрашенный профлист.

Двери наружные запроектированы по ГОСТ 30970-2002 и ГОСТ 31173-2003.

Двери внутренние запроектированы по ГОСТ 6629-88, НПО «Пульс».

Остекление балконов и лоджий - ПВХ профиль бескамерный с одинарным остеклением. Цвет остекления балконов - прозрачный и с зеркальной тонировкой.

Внутренняя отделка помещений зависит от их функционального назначения:

- полы - керамическая плитка, бетонные;
- стены - улучшенная штукатурка, вододисперсионная покраска, акриловая краска, простая штукатурка;
- потолки - затирка, вододисперсионная покраска, подвесные потолки типа «Армстронг».

В квартирах предусмотрена черновая отделка.

Технико-экономические показатели на весь жилой дом

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
<i>Общие показатели</i>			
1	Площадь застройки	м ²	1232,76
2	Общая площадь жилого здания	м ²	11810,61
3	Общая площадь квартир	м ²	7702,16
4	Строительный объем	м ³	36987,21
5	Общее количество квартир	шт.	183
6	Общее количество однокомнатных квартир	шт.	116
7	Общее количество двухкомнатных квартир	шт.	40
8	Общее количество квартир-студий	шт.	27
<i>Блок-секции №1</i>			
9	Количество однокомнатных в блок-секции	шт.	54
10	Количество квартир-студий в блок-секции	шт.	27

11	Общее количество квартир в блок-секции	шт.	81
12	Количество жилых этажей	эт.	9
<i>Блок-секции №2</i>			
13	Количество однокомнатных в блок-секции	шт.	18
14	Количество двухкомнатных квартир в блок-секции	шт.	18
15	Общее количество квартир в блок-секции	шт.	36
16	Количество жилых этажей	эт.	9
<i>Блок-секции №3</i>			
17	Общая площадь офисных помещений	м ²	258,56
18	Количество однокомнатных	шт.	44
19	Количество двухкомнатных	шт.	22
20	Общее количество квартир в блок-секции	шт.	66
21	Количество жилых этажей	эт.	11

3.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

Проект разработан для следующих условий строительства:

- климатический район – IА;
- расчетная температура зимнего наружного воздуха – минус 54°С;
- расчетный вес снегового района – 120 кгс/м²;
- ветровой район – II;
- нормативное значение ветрового давления – 23 кгс/м².

Конструктивная схема здания - монолитный железобетонный каркас. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой монолитных безбалочных и балочных плит перекрытий, а также наличием ядра жесткости в виде монолитных лестничных клеток и лифтовых шахт.

Фундаменты - буроопускные сборные сваи СМ12-40-85 по РМ 2-77, СМ15-40-85, СМ16-40-85. Диаметр скважины 650 мм. Скважина заполняется на 1/3 известково-песчаным раствором. Под всеми сваями предусмотрена подушка из щебня средней фракции глубиной 650 и 2000 мм.

Ростверки и фундаментные балки - монолитные железобетонные из бетона В25, F150, W6, армированные отдельными стержнями и сетками;

Цокольное перекрытие - монолитные железобетонные плиты толщиной 220 мм из бетона В25, F150, W6, армированные сетками из отдельных стержней.

Колонны - монолитные железобетонные сечением 600х600, 500х500, 400х400 мм из бетона В25, F100, армированные отдельными стержнями и каркасами.

Междуэтажные перекрытия и покрытие - монолитные железобетонные плиты толщиной 220 мм из бетона В25, F100, армированные сетками из отдельных стержней.

Диафрагмы жесткости (стены лестничных клеток и лифтовых шахт) - монолитные железобетонные из бетона В25, F100, армированные отдельными стержнями и каркасами.

Стены наружные - бетонные камни с щелевидными пустотами марки М75 по ГОСТ6133-99 на растворе марки М50, толщиной 190 мм с наружным утеплением.

Стены внутренние - бетонные камни с щелевидными пустотами марки М75 по ГОСТ6133-99 на растворе марки М50, толщиной 190 мм.

Перегородки - бетонные камни марки М50 по ГОСТ6133-99 на растворе марки М25, толщиной 90 мм.

Утеплитель:

- в цокольном перекрытии - пенополистирол плитный ППС35 по ГОСТ15588-2014.

- в покрытии - пенополистирол плитный ППС35 по ГОСТ15588-2014.

- наружные стены с утеплением снаружи минераловатными плитами ПЖ-120 по ГОСТ9573-2012 толщиной 200 мм.

Лестницы - монолитные железобетонные площадки и марши из бетона В25, F100, армированные отдельными стержнями.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Кровля - плоская, совмещенная из материала компании «ТехноНиколь».

Крыльца - приставные металлические с монолитными железобетонными площадками и ступенями.

Отмостка вокруг здания шириной 1,5 м из бетона В7.5, толщиной 100 мм по утрамбованному щебневому основанию толщиной 80 мм.

Наружные поверхности стальных закладных деталей, соединительных элементов, деталей крепления покрыть двумя слоями краски ПФ-115 ГОСТ 6465-76* по слою грунтовки ГФ-017 ОСТ 6-10-1428-79.

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

3.2.2.5.1 Система электроснабжения

Подраздел «Система электроснабжения» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта, техническими условиями № 1508 от 08.12.2016 г. для подключения к электрическим сетям ПАО «Якутскэнерго».

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники жилой части дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) относятся к II категории, электроприемники офисных помещений (блок-секции №3) к III категории.

Напряжение питающей сети 380/220 В при глухозаземленной нейтрали трансформаторов подстанции.

Расчетная нагрузка жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) составляет:

- ввод № 1 – 127 кВт;
- ввод № 2 – 92,8 кВт.

Наружные сети электроснабжения выполняются по отдельному проекту, организацией, имеющей допуск от СРО на данный вид деятельности, и в объем данной экспертизы не входит.

Вводно-распределительное устройство ВРУ1 (жилого дома) типа «ВРУ1-17-70УХЛ4». Вводная панель комплектуется электронными счетчиками электроэнергии «Меркурий-234-ART-03Р», кл.точности 0,5S/1. Для питания потребителей I категории предусматривается установка распределительного щита ЩГП типа ПР11.

Вводно-распределительное устройство ВРУ (офисных помещений блок-секция №3) комплектуется электронным счетчиком электроэнергии «Меркурий-230-АМ-01», кл.точности 1.

Для электроснабжения квартир от вводно-распределительной панели ВРУ1 предусматриваются питающие линии до ЩЭ-этажных щитов. В них размещаются счетчики квартирного учета электроэнергии, автоматы защиты групповых линий квартир.

Распределительные и групповые сети I-категорий выполняются 3-х и 5-ти жильными негорючими кабелями с низким дымовыделением нг(А)-FRLS.

Распределительные и групповые сети выполняются 3-х и 5-ти жильными негорючими кабелями с низким дымовыделением нг(А)-LS.

Освещение внеквартирных помещений и входов выполняется светодиодными светильниками марки ДБ085 и ДБ054. Освещение помещения консьержа выполнено светильниками марки ДПО46.

Молниезащитная система жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) состоит из молниеприемника, токоотводов и заземлителя. Уровень надежности защиты от прямых ударов молнии – III. В качестве молниеприемника используется металлическая сетка, укладываемая на покрытие кровли, которое соединяется с наружным заземляющим устройством через токоотводы (сталь диаметром 8мм) не реже чем через 6м по периметру жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3). Все соединения металлических конструкций жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) имеют жесткую связь (болтовые соединения, сварку), что обеспечивает непрерывную электрическую связь.

3.2.2.5.2 Система водоснабжения

Подраздел «Системы водоснабжения» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование

23

объекта, техническими условиями на подключение объекта к централизованным системам водоснабжения и водоотведения от 30.11.2016 г. №84, выданными АО «Водоканал» г. Якутска, техническими условиями на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к централизованной системе водоснабжения от 01.12.2016 г. №371/2750, выданными ПАО «Якутскэнерго» г. Якутска, техническими условиями на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к системе горячего водоснабжения от 01.12.2016 г. №371/2749, выданными ПАО «Якутскэнерго» г. Якутска и письмом от 06.12.16 г. № 003-2867, выданным АО «Водоканал» г. Якутска.

Наружные сети водоснабжения

Источником водоснабжения проектируемого жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) являются существующие сети ЯТЭЦ и существующие сети водоснабжения, проложенные по ул. Б. Чижика.

Проектом предусматривается устройство систем:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения. В соответствии с техническими условиями от 01.12.2016 г. №371/2750, наружные сети хозяйственно-питьевого водоснабжения будут разрабатываться по отдельному договору с ПАО «Якутскэнерго» и в объеме настоящей экспертизы не рассматриваются;

- противопожарного водоснабжения. В соответствии с техническими условиями от 30.11.2016 г. №84, источником противопожарного водоснабжения жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) являются существующие сети водоснабжения диаметром 500 мм, проложенные по ул. Б. Чижика. Врезка в сеть водоснабжения запроектирована в проектируемой водопроводной камере с устройством отключающей и спускной арматуры, пожарных гидрантов. Проектируемые внутриплощадочные сети водоснабжения выполнены диаметром 114 мм из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* в тепловой изоляции из пенополиуретана с защитной оболочкой из оцинкованной стали и диаметром 114 мм из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* в тепловой изоляции из пенополиуретана с защитной оболочкой из полиэтилена. Прокладка трубопроводов с защитной оболочкой из оцинкованной стали предусматривается надземная на подвесках. Прокладка трубопроводов с защитной оболочкой из полиэтилена предусматривается подземная открытым способом. Трубопроводы прокладываются с уклоном на подготовленное основание с устройством сплошного настила из горбыля, а также подготовкой из песчаного грунта и устройством защитного слоя над поверхностью трубопровода из песчаного или мягкого местного грунта.

Наружное пожаротушение жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) осуществляется от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на проектируемых внутриплощадочных сетях водоснабжения.

Пожарные гидранты расположены в водопроводной камере вдоль автомобильной дороги и пожарных проездов на расстоянии не более 2,5 м от

края проезжей части и не ближе 5 м от здания, на расстоянии не более 150 м друг от друга.

Расход воды на наружное пожаротушение здания составляет 25 л/с.

Внутренние сети водоснабжения

Ввод водопроводов в здание запроектирован в первой, второй и третьей секциях многоквартирного жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) трубопроводами диаметром 100 мм из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* (ввод хозяйственно-питьевого водопровода в первую, вторую и третью секцию выполнен совместно с тепловыми сетями). Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в стальном футляре. Зазор между трубопроводом и футляром принято герметизировать водонепроницаемым негорючим эластичным материалом.

В жилом доме (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) предусматриваются системы:

- хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- противопожарного водоснабжения;
- горячего водоснабжения.

Вода, подаваемая на хозяйственно-питьевые нужды, соответствует требованиям нормативных документов к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения.

Гарантированный напор воды в точке подключения к наружным сетям водоснабжения, согласно техническим условиям, составляет 10,0 м вод. ст. Требуемый напор воды в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения:

- для первой секции – 42,0 м вод. ст;
- для второй секции – 42,0 м вод. ст;
- для третьей секции – 54,0 м вод. ст.

Требуемый напор воды в системе противопожарного водоснабжения – 54,0 м вод. ст. Для обеспечения требуемых напоров воды в системах водоснабжения жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) проектом предусматривается установка повысительных насосов, расположенных в помещениях узлов ввода.

Для учета водопотребления на вводах хозяйственно-питьевого водопровода в жилом доме (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) запроектирована установка водомерных узлов в составе счетчика воды, фильтра, контрольно-измерительных приборов, запорной и сливной арматуры. В водомерном узле секции №3 предусматривается установка регулятора давления. Для пропуска пожарного расхода воды на обводной линии водомерных узлов предусматривается установка запорной арматуры с ручным управлением, опломбированной в закрытом положении. В каждой квартире и комнатах уборочного инвентаря запроектирована установка индивидуальных приборов учета воды, комплектуемых фильтром и запорной арматурой.

Внутреннее пожаротушение жилого дома (блок секция №3) осуществляется от пожарных кранов диаметром 50 мм. Краны комплектуются пожарными

рукавами, пожарными стволами с диаметром sprыска наконечника 16 мм и соединительными головками, располагаемыми в пожарных шкафах на высоте 1,35 м от уровня пола. Для снижения избыточного давления у пожарных кранов между пожарным клапаном и соединительной головкой предусмотрена установка диафрагмы и регулятора давления. В качестве первичных мер по борьбе с пожаром, на ранней стадии, запроектировано устройство бытового пожарного крана в комплекте с рукавом и распылителем, установленного в каждой квартире после водомера.

Трубопроводы системы противопожарного водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Магистральные трубопроводы, стояки систем хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб, имеющих сертификат соответствия ГОСТ Р RU.9001.1.3.0010-16.

На каждом ответвлении сети холодного водоснабжения устанавливается запорная арматура. Для возможности опорожнения систем водоснабжения в нижних точках предусмотрена установка спускной арматуры.

Горячее водоснабжение здания запроектировано от тепловых сетей.

Ввод теплопровода запроектирован в первой, второй и третьей секциях многоквартирного жилого дома трубопроводами диаметром 100 мм из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Проход трубопроводов через строительные конструкции осуществляется в стальном футляре. Зазор между трубопроводом и футляром принято герметизировать водонепроницаемым негорючим эластичным материалом.

Гарантированный напор воды в точке подключения к наружным тепловым сетям, согласно техническим условиям, составляет 10,0 м вод. ст.

Требуемый напор воды в системах горячего водоснабжения:

- для первой секции – 42,0 м вод. ст;
- для второй секции – 42,0 м вод. ст;
- для третьей секции – 54,0 м вод. ст.

Для обеспечения требуемого напора воды в системах водоснабжения жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) проектом предусматривается установка повысительных насосов, расположенных в помещениях узлов ввода.

Для учета расхода горячей воды на вводах тепловой сети в жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) запроектирована установка водомерных узлов на подающем и обратном трубопроводах (трубопроводы Т3 и Т4) в составе счетчика воды, фильтра, контрольно-измерительных приборов, запорной и сливной арматуры. Для учета водопотребления в каждой квартире и комнатах уборочного инвентаря запроектирована установка индивидуальных приборов учета воды, комплектуемых фильтром и запорной арматурой.

Магистральные трубопроводы, стояки систем горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб, имеющих сертификат соответствия ГОСТ Р RU.9001.1.3.0010-16.

На каждом ответвлении сети горячего водоснабжения устанавливается запорная арматура. Выпуск воздуха из систем водоснабжения осуществляется через водоразборную арматуру.

В помещениях комнат уборочного инвентаря предусматривается установка санитарно-технических приборов с подводкой холодной и горячей воды.

После монтажа и испытаний на герметичность стальные трубопроводы окрашиваются антикоррозионным составом. Для предотвращения конденсации влаги и тепловых потерь магистральные трубопроводы систем хозяйственно-питьевого и горячего водоснабжения прокладываются в тепловой изоляции.

Для полива зеленых насаждений и усовершенствованных покрытий проектом предусматривается установка наружных поливочных кранов, расположенных по периметру жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) в специальных нишах наружных стен.

Расчетный расход воды по зданию составляет 93,38 м³/сут., в том числе:

- расчетный расход холодной воды по первой секции – 21,06 м³/сут;
- расчетный расход холодной воды по второй секции – 11,70 м³/сут;
- расчетный расход холодной воды по третьей секции – 20,02 м³/сут;
- расчетный расход горячей воды по первой секции – 16,20 м³/сут;
- расчетный расход горячей воды по второй секции – 9,000 м³/сут;
- расчетный расход горячей воды по третьей секции – 15,40 м³/сут.

Расход воды на внутреннее пожаротушение жилой части дома (блок секция №3) – 2×2,5 л/с.

3.2.2.5.3 Система водоотведения

Подраздел «Системы водоотведения» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта и техническими условиями на подключение объекта к централизованным системам водоснабжения и водоотведения от 30.11.2016 г. №84, выданными АО «Водоканал» г. Якутска.

Наружные сети водоотведения

В соответствии с техническими условиями, отвод бытовых сточных вод от жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) предусматривается в существующие сети канализации диаметром 400 мм, проложенные по ул. Ф. Попова. Врезка в сеть канализации запроектирована в проектируемом канализационном колодце диаметром 1500 мм.

Проектируемые внутриплощадочные сети канализации предусматриваются диаметром 159 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* в тепловой изоляции из пенополиуретана с защитной оболочкой из полиэтилена. Прокладка трубопроводов предусматривается подземная открытым способом. Трубопроводы прокладываются с уклоном на подготовленное основание с устройством сплошного настила из горбыля, подготовкой из песчаного грунта и

устройством защитного слоя над поверхностью трубопровода из песчаного или мягкого местного грунта.

На сети канализации запроектирована установка металлического смотрового канализационного колодца диаметром 1500 мм.

Проектом предусматривается отвод дождевых и талых вод с территории рассматриваемого жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) вертикальной планировкой рельефа в пониженные участки местности (в сторону улиц Федора Попова и Богдана Чижика).

Внутренние сети водоотведения

Отвод бытовых сточных вод от жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) осуществляется одним выпуском диаметром 150 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Проектом предусматривается устройство систем:

- хозяйственно-бытовой канализации;
- ливневой канализации.

Сточные воды от санитарно-технических приборов жилой части дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) самотеком поступают в отводные трубопроводы, стояки, магистральные трубопроводы, выпуск и наружную сеть канализации. Сточные воды от санитарно-технических приборов помещений комнат уборочного инвентаря отводятся посредством автоматизированных канализационных насосных установок в наружную сеть канализации.

Внутренние сети бытовой канализации запроектированы из канализационных полипропиленовых труб по ТУ 4926-005-41989945-97. Участок сети канализации, проложенный под цокольным перекрытием, предусматривается из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91* в тепловой изоляции из пенополиуретана с гидрозащитной оболочкой. Трубопроводы систем канализации предусматривается прокладывать открыто – с креплением к строительным конструкциям здания, скрыто – в строительных конструкциях здания.

Для возможности прочистки и удаления засоров на сетях бытовой канализации запроектирована установка ревизий и прочисток.

Вентиляция систем канализации предусматривается через канализационные стояки, выведенные выше кровли здания на 300 мм. Вытяжная часть канализационного стояка выполнена в тепловой изоляции.

В местах пересечения полимерными трубопроводами межэтажных перекрытий запроектирована установка противопожарных муфт.

Для сбора дренажных, аварийных, случайных и прочих проливов в помещениях узлов ввода запроектировано устройство трапов. Отвод условно чистых вод осуществляется самотеком в сети бытовой канализации.

После монтажа и испытаний на герметичность стальные трубопроводы окрашиваются антикоррозионным составом.

Проектом предусматривается отвод дождевых и талых вод с кровли рассматриваемого жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) по системе внутренних водостоков на рельеф.

Отвод дождевых вод осуществляется по выпускам диаметром 100 мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Для сбора дождевых и талых вод на кровле рассматриваемого жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) запроектирована установка кровельных водосточных воронок. Присоединение водосточных воронок к стоякам сети канализации осуществляется посредством компенсационных раструбов с эластичной заделкой.

Внутренние сети ливневой канализации предусматриваются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Трубопроводы систем канализации предусматривается прокладывать открыто – с креплением к строительным конструкциям жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3).

Для возможности прочистки и удаления засоров на сетях дождевой канализации запроектирована установка ревизий и прочисток.

В зимний период времени предусматривается перепуск талых вод с кровли здания в систему хозяйственно-бытовой канализации с устройством гидрозатвора и запорной арматуры.

После монтажа и испытаний на герметичность стальные трубопроводы окрашиваются антикоррозионным составом.

Расчетный расход бытовых сточных вод по жилому дому (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) составляет 93,38 м³/сут., в том числе:

- расчетный расход сточных вод по первой секции – 37,26 м³/сут;
 - расчетный расход сточных вод по второй секции – 20,70 м³/сут;
 - расчетный расход сточных вод по третьей секции – 35,42 м³/сут.
- Расчетный расход дождевых сточных вод с кровли здания – 0,725 м³/сут.

3.2.2.5.4 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети

Подраздел «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта и технических условий на подключение (технологическое присоединение) объекта капитального строительства к централизованной системе теплоснабжения № 371/2751 от 01.12.2016г., выданных ПАО «Якутскэнерго».

Для проектирования систем отопления и вентиляции температура наружного воздуха принята:

в зимний период – минус 52°С;

в летний период – 23 °С;

Средняя температура отопительного периода – минус 20,9 °С;

Продолжительность отопительного периода – 252 сут.

Тепловые сети

В соответствии с информационным письмом № 223 от 13.12.2016 г. от ЗАО «Якутскагропромтехпроект», проектные решения по тепловым сетям не разрабатываются и не входят в объём настоящей экспертизы.

Отопление

Источником тепла является теплоэлектроцентраль.

Расчетные тепловые потоки по системам теплопотребления составляют 0,6213 Гкал/час, в том числе:

- система отопления – 0,5991 Гкал/час;
- система вентиляции – 0,0222 Гкал/час.

Присоединение систем отопления и приточной установки к сетям теплоснабжения предусматривается через узлы ввода, расположенные в каждой секции жилого дома. Подключение систем отопления предусмотрено по независимой схеме.

В узлах ввода предусмотрено регулирование параметров теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха. Для учёта тепловой энергии и теплоносителя предусматривается установка коммерческого узла учёта теплоты.

Теплоноситель в тепловых сетях и системе отопления – теплофикационная горячая вода.

Теплоноситель в приточной установке П1 – этиленгликоль 40%.

Параметры теплоносителя:

- вводы в жилой дом – 150/70 °С.
- системы отопления и вентиляции – 90/65 °С.

В узле ввода предусмотрена установка следующего оборудования: фильтров, запорной, регулирующей и спускной арматуры, приборов КИП.

Поддержание необходимых параметров внутреннего воздуха в холодный период года обеспечивается системой водяного отопления с местными нагревательными приборами.

Системы отопления для 3 секции дома разбиваются на две зоны: первая – зона со 2 по 8 этажи и вторая зона – с 9 по 12 этажи.

Для жилой части предусматривается водяная двухтрубная система отопления с поквартирной лучевой разводкой. Прокладка трубопроводов поквартирного отопления запроектирована из металлопласта в гофротрубе скрытая в конструкции пола от поквартирных узлов учёта расхода тепловой энергии, устанавливаемых в специализированных шкафах. Магистральные трубопроводы в 1 и 2 секциях жилого дома прокладываются под потолком 1 этажа, в 3 секции – под потолком 2 и 9 этажей соответственно. Для гидравлической увязки поквартирных систем в шкафах предусматривается установка запорно-регулирующей арматуры.

Система отопления лестничных клеток и тамбуров выполняется самостоятельными ветками двухтрубной системы с нижней разводкой.

В качестве отопительных приборов систем отопления для жилой и встроенной частей дома принимаются секционные биметаллические радиаторы,

в помещениях электрощитовых используются конвекторы настенные электрические.

Для помещений встроенной части жилого дома принята двухтрубная система отопления с нижней разводкой. Трубопроводы прокладываются открыто.

Нагревательные приборы располагаются равномерно под окнами и в наиболее холодных местах. В лестничных клетках отопительные приборы устанавливаются, обеспечивая нормируемую ширину эвакуационных проходов.

У дверных проёмов внутренних ограждающих конструкций устанавливаются электрические воздушно-тепловые завесы с целью создания воздушной струйной преграды от проникновения наружного воздуха внутрь дома.

Для гидравлического регулирования системы отопления и регулирования теплоотдачи отопительных приборов, проектом предусматривается установка запорной, регулирующей и балансировочной арматуры.

Магистральные трубопроводы и вертикальные стояки выполняются из стальных водогазопроводных и прямошовных электросварных труб в теплоизоляции «Энергофлекс». Проектом предусмотрена антикоррозионная обработка и теплоизоляция трубопроводов и оборудования. Компенсация температурных расширений стальных трубопроводов осуществляется за счет углов поворотов трассы. Трубопроводы прокладываются с уклоном не менее 0,002 в сторону дренажных устройств. В нижних точках системы отопления предусматривается установка арматуры для спуска воды, в верхних точках – для удаления воздуха на каждом этаже.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов. Заделка зазоров и отверстий предусматривается из негорючих материалов, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Вентиляция

Общеобменная приточно – вытяжная вентиляция здания запроектирована с естественным и механическим побуждением движения воздуха.

Воздухообмен в помещениях принят по расчету, с учетом нормируемого воздухообмена и нормативной кратности воздухообмена.

Вентиляция жилой части здания запроектирована приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением движения воздуха. Удаление воздуха осуществляется из помещения кухонь, ванных комнат и санузлов через вентиляционные каналы в объём тёплого чердака, далее – через сборные вентиляционные шахты. Вытяжка из кухонь осуществляется из верхней зоны помещений автономными системами на базе вентиляторов осевого типа. Для удаления воздуха из санузлов и ванных комнат применяются сборные вертикальные каналы с подключаемыми к ним индивидуальными каналами-спутниками, в которых устанавливаются регулируемые вытяжные решетки. Для предотвращения обратной тяги и обеспечения нормируемого воздухообмена, на последних этажах здания удаление воздуха осуществляется по индивидуальным вентиляционным каналам, оборудованным вентиляторами осевого типа. Приток

в квартирах осуществляется через регулируемые створки оконных проемов и клапаны инфильтрации воздуха, установленные в наружных ограждениях.

Вентиляция электрощитовых, помещений консьержа, машинных отделений лифтов, технических помещений и узлов ввода 1-3 предусмотрена естественная. Вытяжка осуществляется из верхней зоны помещений по самостоятельным воздуховодам и вентканалам в строительных конструкциях с нормируемым пределом огнестойкости.

Во встроенных помещениях общественного и административного назначения воздухообмен обеспечивается приточно-вытяжными принудительными системами П1 и В1. Схема организации воздухообмена сверху-вверх.

Вентиляционное оборудование располагается в помещениях венткамер.

Воздуховоды систем вентиляции предусматриваются из оцинкованной стали и прокладываются за подвесным потолком и в вентшахтах. Транзитные воздуховоды выполняются из стали класса герметичности «В» с толщиной стенки не менее 0,5 мм в огнезащите с требуемым пределом огнестойкости. Сечения воздуховодов приняты из расчета нормируемой скорости.

Для снижения шума от вентиляционных установок и обеспечения нормируемого шума в помещениях предусматриваются следующие мероприятия:

- присоединение воздуховодов к вентагрегатам с помощью гибких вставок;
- установка (подвеска) вентиляционных установок с помощью виброизолирующих прокладок;
- установка шумоглушителей на воздуховодах у вентиляторов;
- размещение вентиляционного оборудования в специализированных помещениях венткамер;
- скорость движения воздуха в воздуховодах и воздухораспределительных устройствах принимается минимально допустимой из условия распространения аэродинамического шума.

Противодымная защита

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из жилого дома и защиты при пожаре, проектом предусматриваются следующие мероприятия по противодымной защите:

- подпор воздуха в лифтовые шахты 3 секции системами ПВ1, ПВ2 на базе вентиляторов осевого типа;
- удаление продуктов сгорания из поэтажных коридоров и холлов 3 секции жилой части здания системой ДУ1 через противопожарные нормально-закрытые клапаны с нормируемым пределом огнестойкости за счёт вентиляторов радиального типа. Компенсация удаляемого воздуха осуществляется в нижнюю зону защищаемых помещений системой ПВ3 на базе вентилятора осевого типа;
- системы противодымной вентиляции оборудуются обратными и противопожарными клапанами с электромеханическим приводом нормально закрытого типа с требуемым пределом огнестойкости;

- вентиляционные каналы систем противодымной вентиляции выполняются из стали класса герметичности «В» с требуемой толщиной стенки, покрываются огнезащитным материалом и/или прокладываются в шахтах из строительных конструкций с требуемым пределом огнестойкости;

- автоматическое открытие противопожарных клапанов и отключение систем вентиляции, при срабатывании пожарной сигнализации.

Выброс продуктов горения осуществляется на расстоянии более 5 м от воздухозаборных устройств систем приточной противодымной вентиляции на высоте 2 м от кровли.

3.2.2.5.5 Сети связи

Подраздел «Сети связи» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта, техническими условиями № 0807/05/5637-16 от 25.11.2016г. для подключения к сетям связи ПАО «Ростелеком».

Предоставление доступа к сетям связи (жилые помещения)

Для предоставления доступа к сети связи объекта «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска» с предоставлением услуг широкополосного доступа в сеть интернет, цифрового телевидения, IP-телефонии по технологии ЕТТН проектной документацией предусматривается подвеска волоконно-оптического кабеля «ОКК-0,22-8-П».

Точкой подключения является АТС-2 расположенная в жилом доме (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) по адресу ул. Бестужева-Марлинского 9\2. От точки подключения с установкой оптического кросса ШКОС-У-1U\2--8-SC по существующим трубостойкам и опорам связи подвешивается волоконно-оптический кабель «ОКК-0,22-8-П».

Оптический кабель заводится кросс ШКОС-У-1U/2-8-SC устанавливаемый на 9 этаже первого подъезда проектируемого объекта, оптический кросс ШКОС-У-1U/2-8-SC устанавливается на 9 этаже блок секции №2. От оптического кросса первого подъезда до оптического кросса блок секции №2, прокладывается волоконно-оптический кабель «ОКК-0,22-8П».

На 11 этаже блок секции №3 подъезда устанавливается оптический кросс «ШКОС-У-1U/2-4-SC», до которого прокладывается кабель «ОКК-0,22-4П».

Ввод в жилом доме (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) производится с трубостойки.

Общая емкость присоединяемой сети капитального строительства к сетям связи общего пользования 157 абонентов.

На девятых этажах блок секции №1, блок секции №2 и на одиннадцатом этаже блок секции №3 устанавливаются антивандальные шкафы 19" 15U. В антивандальные шкафы устанавливаются оптические кроссы ШКОС различной емкости.

Оптические кроссы соединяет волоконно-оптический кабель ОКК-0.22-4П. Антивандальные шкафы комплектуются VoIP-Шлюзами DVG-3032S, коммутаторами доступа DES-1050G, кроссами типа 110 на 200 пар 110С-19-200Н-2U.

На лестничных клетках, устанавливаются 50 парные кроссы ШРН 50, кроссы комплектуются плитами 5 категории 110С-19-200Н-2U. От антивандальных шкафов до ШРН прокладываются кабеля витая пара UTP50-C5-SOLID-OUTDOOR. Абонентские сети от ШРН прокладываются кабелем UTP4-C5e-SOLID-GY до телефонных розеток SB2-1-8P8C-C5e-WH устанавливаемых в прихожих квартирах.

Вертикальные стояки сети связи прокладываются в ПВХ трубе д.63мм. По лестничным клеткам сети связи прокладываются в кабельном канале ДКС в отдельном отсеке совместно с сетями телевидения. В жилых помещениях кабель UTP4-C5e-SOLID-GY прокладывается открыто.

Учет трафика осуществляется программно специалистами ОАО «Ростелеком».

Радиофикация (жилые помещения)

На кровле жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) устанавливаются трубостойки РС-III-3.6м с понижающими трансформаторами на 25 Вт ТАМУ-25. От трансформаторов по стоякам в ПВХ трубе д.63мм совместно с сетями телевидения прокладываются провода марки ПТПЖ 2х0,6 до ограничительных коробок типа УК-2Р, установленных в этажных ящиках RAM block. В этажных ящиках устанавливаются разветвительные коробки УК-2П, от которых провод ПТПЖ 2х0.6 до розеток РПВ-1 прокладывается по коридорам в кабельных каналах ДКС в отдельном отсеке совместно с сетями телевидения, в жилых помещениях открыто по плинтусам.

Телевидение (жилые помещения)

Для качественного приема программ телевидения на крыше жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) устанавливаются диапазонные антенны «Локус» на составной мачте высотой 4,5 м. Антенные усилители «LBM-320» устанавливаются в шкафах пассивной коммутации RAM blok SE на верхних этажах. Ответвление сети телевидения осуществляется от направленных абонентских разветвителей на 8 направлений Rexant. Распределительная сеть прокладывается кабелем марки RG-6 по стоякам ПВХ трубе д63мм, Абонентская сеть прокладывается кабелем марки RG-11 по коридорам в кабельных каналах ДКС в жилых помещениях открыто до телевизионных розеток Valena.

Домофонная связь (жилые помещения)

Проектной документацией предусматривается установка на входных дверях жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) вызова БВД-SM100. От блока вызова до этажных коммутаторов БК-10 и БК-30 прокладывается кабель КВВГ 4х0,75 на первом этаже кабель КВВГ 4х0,75

прокладывается в шланге из оцинкованной стали. В помещениях консьержа устанавливаются пульта консьержа VIZIT ПК-1 обеспечивающие контроль открывания замков входных дверей, вызов и дуплексную связь с любым абонентом.

Питание многоквартирных блоков вызова БВД-SM100 осуществляется через блоки питания БПД18/12-1-1. Блоки вызова БВД-N100 устанавливаются на неподвижных створках дверей совместно с электромагнитными замками ML400 и кнопками EXIT на высоте 1,4м от пола.

Этажные коммутаторы БК устанавливаются в этажных шкафах «RAM blok SE» и соединяются между собой кабелем КВВГ 4x0,75.

Квартирные переговорные устройства «УКП-9М» устанавливаются в квартирах на стене у входной двери на 1,4м от пола. Соединение с этажными коммутаторами «БК» выполняется проводом «КСВВ2x0.5» прокладываемым совместно с сетями телефонизации.

Телевизионные системы охраны и наблюдения (жилые помещения)

Для видеоконтроля прилегающей к жилому дому (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) территории, и видеофиксации всех входящих людей проектной документацией предусматривается установка в помещениях дежурных цифровых, 8-ми канальных видеорегистраторов BestDVR-804Real-S.

Каждый видеорегистратор комплектуется двумя жесткими дисками SATA WesternDigitalCaviarGreen WD10EARS емкостью по 1 ТБ каждый. Питание видеорегистраторов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В. Резервное питание осуществляется от источников бесперебойного питания Smart-UPS 1500VA.

Мониторы SMT-2231 устанавливаются в помещениях консьержей. Питания мониторов осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В через источники бесперебойного питания Smart-UPS 1500VA. Связь монитора и видеорегистратора осуществляется межблочным кабелем 2xRCA.

Для наблюдения за прилегающей территорией на стенах жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) устанавливаются уличные антивандальные видеокамеры MBK-0951ц ИС.

Внутренние цветные, купольные видеокамеры высокого разрешения MBK-LV600 Strong устанавливаются у входных дверей так чтоб возможно было идентифицировать личности при входе. Сети системы телевизионного видеоконтроля выполняются комбинированным кабелем КВК-2П-0.75, прокладываемым по жилому дому (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) в кабельных каналах по улице в металлорукаве.

Пожарная сигнализация (жилые помещения)

Для контроля возникновения пожара в жилом доме (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3), предусмотрена организация пожарной сигнализации с применением интегрированной системы охраны «Орион» на оборудовании фирмы «Болид». Оборудование пожарной сигнализации устанавливаются в помещении консьержа.

Питание приборов осуществляется от коммутационного блока «БЗК» работающего через устройство «РИП-12 (исп.06)», обеспечивающие резервное питание посредством встроенных в него аккумуляторов емкостью 40 А\ч.

В защищаемых помещениях устанавливаются дымовые извещатели «ДИП-34-01-02». На путях эвакуации устанавливаются ручные извещатели «ИПР 513-3А».

Автономные дымовые пожарные извещатели «ДИП34-АВТ» устанавливаются во всех помещениях жилых квартир, кроме прихожих и санузлов.

Для предотвращения угрозы жизни людей, террористических актов, злостного хулиганства, актов вандализма, и т.д. в помещении консьержа устанавливается тревожная кнопка «С2000-КТ», которая позволяет оперативно передать сигнал и вызвать наряд полиции или охраны.

Тревожный сигнал выдается по телефонной паре при помощи телефонного информатора «С2000-ИТ», и по каналу GSM900\1800 при помощи оконечного устройства «УО-4С».

Сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем марки «Лоутокс20нг(А)-FRLSLTx 1x2x0,5», прокладываемым открыто.

Система оповещения о пожаре (жилые помещения)

Жилой дом (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) относится к 2 типу СОУЭ.

Оповещение производится от комбинированных оповещателей «Свирель-2» расположенных на стенах здания. В помещении консьержа устанавливается контрольно-пусковой блок «С2000-КПБ» на который заводится линия оповещения. Питание приборов осуществляется от блока «БЗК» работающего через устройства «РИП-12 (исп.6).

Сеть оповещения о пожаре выполняется кабелем марки «Лоутокс20нг(А)-FRLSLTx 1x2x1.0» прокладываемым открыто.

Предоставления доступа к сетям связи (офисные помещения)

Для предоставления доступа к сетям связи с предоставлением услуг широкополосного доступа в сеть интернет, цифрового телевидения и IP телефонии по технологии ЕТТН в коридоре устанавливается 50 парный кросс ШРН 50, кросс комплектуются плитами 5 категории 110С-19-200Н-2U.

Радиофикация (офисные помещения)

Для радиофикации офисных помещений от ограничительных коробок «УК-2Р» прокладывается провод ПТПЖ 2x0,6 до ограничительных коробок типа, установленных в этажных ящиках «RAM block». В этажных ящиках устанавливаются разветвительные коробки «УК-2П».

Телевидение (офисные помещения)

От разветвителей Rexant установленных в этажных шкафах жилого сектора прокладывается кабель «RG-11» и заводится в шкафы «RAM blok CE».

Охранно-пожарная сигнализация (офисные помещения)

Для контроля возникновения пожара в офисных помещениях, предусмотрена организация пожарной сигнализации с применением интегрированной системы охраны «Орион» на оборудовании фирмы «Болид».

Все оборудование охранно-пожарной сигнализации такое как: пульт контроля и управления «С2000М», контроллеры «С2000-КДЛ», контрольно-пусковые блоки «С2000-КПБ», информатор телефонный «С2000-ИТ» устанавливаются на несущих стенах офисных помещений.

Питание приборов осуществляется от блоков «БЗК» работающих через устройства «РИП-12 (исп.4П)», обеспечивающего резервное питание посредством встроенных в них аккумуляторов емкостью 7 А\ч.

В защищаемых помещениях и за подвесным потолком устанавливаются дымовые извещатели «ДИП-34-01-02».

На путях эвакуации и устанавливаются ручные извещатели «ИПР 513-3А».

Периметр помещений защищается охранной сигнализацией, для этого на все входные двери устанавливаются магнито-контактные извещатели «С2000-СМК», на потолке напротив окон устанавливаются звуковые извещатели «С2000-СТ».

Тревожный сигнал выдается по телефонной паре при помощи телефонного информатора «С2000-ИТ», и по каналу GSM900\1800 при помощи оконечного устройства «УО-4С».

Сеть охранно-пожарной сигнализации выполняется кабелем «Лоутокс20нг(А)-FRLSLTx 1x2x0,5» прокладываемым открыто и за подвесным потолком.

Система оповещения о пожаре (офисные помещения)

Система оповещения офисных помещений относится к 2 типу СОУЭ.

Оповещение производится от комбинированных оповещателей «Свирель-2» расположенных на стенах жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3). Линия оповещения заводится на контрольно-пусковой блок «С2000-КПБ».

Питание приборов осуществляется от блоков «БЗК» работающих через устройства «РИП-12 (исп.4П)», обеспечивающего резервное питание посредством встроенных в них аккумуляторов емкостью 7 А\ч.

Сеть оповещения о пожаре выполняется кабелем марки «Лоутокс20нг(А)-FRLSLTx 1x2x1.0» прокладываемым открыто.

3.2.2.5.6 Система газоснабжения

Подраздел «Система газоснабжения» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта, технических условий на подключение к существующим источникам газоснабжения № П-Я/0385-16 от 30.11.2016 г.,

выданных Управление газораспределительных сетей
АО «Сахатранснефтегаз».

Источником газоснабжения является стальной распределительный газопровод низкого давления $P=0,0018-0,003$ МПа диаметром 159 мм. В соответствии с информационным письмом ООО «ЗАЩИТА» № 210 от 01.12.16 г. Управление газораспределительных сетей АО «Сахатранснефтегаз» подводит сети газоснабжения до объекта: «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска» по техническому присоединению согласно технических условий от 30.11.2016 г., № П-Я/0385-16. В соответствии с информационным письмом ЗАО «ЯКУТСКАГРОПРОМТЕХПРОЕКТ» № 220 от 12.12.2016 г. проектные решения по наружному газоснабжению не входят в состав настоящей экспертизы, в связи с тем, что проект наружных сетей газоснабжения не разрабатывается. Расход газа – $35,0 \text{ м}^3/\text{ч}$.

Проектом предусмотрено внутреннее газоснабжение жилым доме (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3). Газоиспользующим оборудованием квартир являются четырех конфорочные газовые плиты, устанавливаемые в кухнях квартир. Вводы газопровода низкого давления диаметром 32 мм запроектированы непосредственно в газифицируемые помещения. Расстояние от отключающих устройств на вводных газопроводах до оконных и дверных проёмов приняты не менее 0,5 м. Проектом исключена установка отключающих устройств под балконами, лоджиями, проездами. При пересечении газопроводом ограждающих конструкций, предусмотрена установка футляров. Прокладка газопроводов в помещениях кухонь предусмотрена открытой.

Проектом предусмотрены газопроводы из труб:

- стальных по ГОСТ 10704-91;
- стальных по ГОСТ 3262-75*.

Газопроводы защищаются от атмосферной коррозии с помощью лакокрасочного покрытия.

По ходу движения газа запроектировано следующее оборудование:

- клапан термозапорный;
- отключающее устройство;
- узел учёта расхода газа;
- отключающее устройство.

3.2.2.5.7 Технологические решения

Подраздел «Технологические решения» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

В проектной документации в подразделе «Технологические решения» рассмотрены основные технологические решения в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Проектом предусмотрены офисные помещения. В рабочем цикле предусмотрено умственное производство продукции и хранения его на электронных носителях.

Обеспечение канцтоварами производится по отдельным договорам с собственниками помещений и поставщиками услуг.

Проектом предусмотрено 19 рабочих мест.

Способом удаления (складирования) бытовых отходов является накопление в металлических контейнерах с последующим вывозом.

Компьютеризированные рабочие места оснащены компьютерами, принтерами, столами для компьютеров, рабочими столами, угловыми столами, подъемно-поворотными регулируемые стульями.

Кабинеты оснащены шкафами и сейфами для документов, мебелью общего назначения.

Приемные, кабинеты руководителей оснащены мебелью общего назначения, компьютерными столами, оргтехникой, подъемно-поворотными регулируемые стульями.

3.2.2.6 Проект организации строительства

Раздел «Проект организации строительства» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

Работы по возведению объекта капитального строительства предусматривается выполнять в два периода, подготовительный и основной.

В течение внутриплощадочного подготовительного периода необходимо выполнить следующие работы:

- осуществить подготовку территории строительства;
- устроить временные проезды и площадки;
- оградить территорию строительства;
- устроить временные здания и сооружения;
- осуществить работы по вертикальной планировке;
- произвести отчуждение полосы и площадок под строительство;
- создать геодезическую разбивочную основу;
- решить вопросы размещения рабочих, обеспечения питанием, водой, связью, теплом и освещением;
- устроить временное освещение стройплощадки.

В основной период строительства выполняется полный комплекс работ по возведению здания, оборудованию его санитарно-техническими, электрическими и слаботочными системами, наружной и внутренней отделке, благоустройству территории.

Строительство основных объектов производится в последовательности, предусмотренной календарным планом производства работ.

Промежуточной приёмке с оформлением актов освидетельствования

скрытых работ подлежат все конструкции и элементы, закрываемые в процессе последующего производства работ, и правильность установки и закрепления конструкций.

Потребность строительства в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

№ п/п	Наименование	Марка, тип машин	Ед. изм.	Кол-во
1	Бульдозеры	ДЗ-42	шт.	2
2	Краны автомобильные	КС-35719-3	шт.	1
3	Пневмотромбовка	-	шт.	2
4	Автотранспорт бортовой	Камаз	шт.	1
5	Бетоновоз	Камаз	шт.	5
6	Вибратор глубинный	-	шт.	3
7	Автомобиль самосвал	-	шт.	2
8	Буровая автомашинка БМ	-	шт.	2
9	Компрессоры передвижные	-	шт.	2
10	Башенный кран	КБ-403	шт.	2

Наименование и количество основных строительных машин, механизмов и транспортных средств уточняется при разработке проектов производства работ.

Потребность строительства в энергоресурсах и воде

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Потребность годовая
1	Электроэнергия	кВт	169,9
2	Вода на производственные нужды	л/сек	1,25
3	Вода на хозяйственно-бытовые нужды	л/сек	0,4
4	Вода на нужды пожаротушения	л/сек	5

Потребность строительства во временных зданиях и сооружениях

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Потребность
1	Гардеробная	м ²	28
2	Сушилка и помещение для обогрева рабочих	м ²	8
3	Туалет	м ²	3,64
4	Прорабская	м ²	40

Контроль качества строительства выполняется исполнителем работ и включает в себя: входной контроль проектной документации, входной контроль конструкций, изделий, материалов и оборудования, операционный контроль отдельных строительных процессов и производственных операций, приёмочный контроль строительно-монтажных работ, освидетельствование скрытых работ с составлением актов.

В процессе возведения объекта строительно-монтажной организацией проводится геодезический контроль точности геометрических параметров объекта.

В проекте определён перечень мероприятий и проектных решений по определению технических средств и методов работы, обеспечивающих выполнение нормативных требований охраны труда.

При выполнении строительных работ осуществляются мероприятия по сохранению окружающей природной среды.

Общее количество работающих – 40 чел.

Общая продолжительность строительства – 31,3 мес.

3.2.2.7 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Раздел «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

В проектной документации в разделе «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» рассмотрено воздействие на окружающую среду в процессе строительства и эксплуатации объекта.

Земельный участок не входит в границы планируемой особо охраняемой природной территории областного значения, планируемой природной экологической, природно-исторической территории. Территория планируемого строительства расположена вне санитарно-защитных зон промышленных объектов, предприятий, сооружений.

Проектной документацией предусмотрена вырубка деревьев в количестве 22 шт.

Участок, отведенный под строительство, имеет низкое видовое разнообразие флоры и фауны.

На стадии строительства проектируемого объекта происходит загрязнение атмосферы, вследствие работы строительных машин, в выхлопных газах которых содержатся вредные вещества, при подготовке территории, перемещении техники по строительной площадке, ведении буровых работ, при сварке и резке металла, окрасочных работах.

Негативное воздействие на атмосферный воздух носит локальный, временный характер.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,4323 г/с, валовый выброс – 8,7529 т/год по 13 наименованиям загрязняющих веществ и двум группам суммации.

В процессе эксплуатации объекта источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух являются двигатели автотранспорта, газовые поквартирные котлы.

Максимально-разовый выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух составляет 0,0483 г/с, валовый выброс – 0,6400 т/год по 6 наименованиям загрязняющих веществ и одной группе суммации.

Проведенный расчет показал, на границе нормируемой территории при строительстве и эксплуатации объекта соблюдаются все гигиенические нормативы СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест». Полученные значения выбросов предлагается принять как предельно допустимые.

В период строительства источником шума на строительной площадке является строительная техника.

Уровни звукового давления (мощности) источников шума и допустимых уровней шума на территории, непосредственно прилегающей к жилым, общественным зданиям в период строительства не превышают допустимые уровни звукового давления СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Проведенный расчет показал, в период эксплуатации объекта уровни звукового давления не превысят допустимые значения.

В соответствии с требованиями новой редакции СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», раздел 7.1.10, примечание № 2 для крышных, встроено-пристроенных котельных размер санитарно-защитной зоны не устанавливается. Размещение указанных котельных в каждом конкретном случае на основании расчетов рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия.

На питьевые цели в период производства строительных работ используется привозная вода, соответствующая СанПиН 2.1.4.1116-02 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества».

Проектной документацией на период эксплуатации предусмотрено водоснабжение от городских центральных водопроводных сетей. Качество холодной воды отвечает требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Отведение канализационных стоков от проектируемого объекта предусматривается в городскую канализационную сеть.

Отведение дождевых и талых вод осуществляется в открытую систему ливневой канализации в пониженную часть рельефа.

К основному источнику образования отходов на этапе строительства относятся строительные-монтажные работы. Расходы строительных материалов

приняты в соответствии со сметой строительства, спецификациями на материалы.

Временное хранение отходов при строительстве и эксплуатации объекта предусмотрено в специальных местах, оборудованных в соответствии с действующими нормами и правилами в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления». Вывоз отходов на полигоны, переработку, утилизацию, обезвреживание осуществляется по мере накопления специализированными организациями.

В проектной документации разработаны мероприятия по охране атмосферного воздуха; защите от шума; охране подземных и поверхностных вод; охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова; рекультивации нарушенных земельных участков и почвенного покрова; по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов.

3.2.2.8 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Раздел «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

Система обеспечения пожарной безопасности объекта строилась в соответствии с п. 1 части 1 ст. 6 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» с выполнением в полном объеме требований технических регламентов.

Противопожарные разрывы приняты в зависимости от степени огнестойкости и категории производства проектируемых зданий и сооружений и соответствуют требованиям п.4.3, табл.1 и п.6.1.2, табл. 2, СП 4.13130.2013. Фактические расстояния между зданиями превышают нормативно установленные требования.

К жилому дому (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) предусмотрены подъезды пожарной техники в соответствии с требованиями ст. 98 Федерального закона № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и раздела 8 СП 4.13130.2013.

В зонах к проездам не предусматриваются площадки для размещения оборудования и материалов, долговременных мест парковки автомобилей, рядовая посадка деревьев и устройство каких-либо возвышающихся над землей сооружений, препятствующих установке специального пожарного оборудования.

Покрытие основных проездов принято из материалов, пригодных для проезда пожарных автомобилей в любое время года, с учетом их нагрузки на грунт.

Пожарные гидранты размещены не далее 2.5 м от края проезжей части и не ближе 5 м от стен жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3).

У мест расположения водоисточников, по направлению движения к ним, предусмотрена установка соответствующих указателей (объемные со светильником или плоские, выполненные с использованием светоотражающих покрытий, стойких к воздействию атмосферных осадков и солнечной радиации) с четко нанесенными цифрами, указывающими расстояние до водоисточников.

Защита людей на путях эвакуации обеспечивается комплексом объемно-планировочных, эргономических, конструктивных, инженерно-технических решений и организационных мероприятий.

Двери на путях эвакуации предусмотрены открывающимися по направлению выхода из жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3). Не нормируется направление открывания дверей для помещений с одновременным пребыванием не более 15 человек, кладовых площадью не более 200 м² без постоянных рабочих мест, санитарных узлов.

Двери лестничных клеток, за исключением дверей, ведущих непосредственно наружу, двери эвакуационных выходов из помещений с принудительной противодымной защитой, из коридоров, предусмотрены с приспособлениями для самозакрывания и с уплотнениями в притворах.

Высота эвакуационных выходов в свету предусмотрена не менее 1,9 м.

Предусмотренные эвакуационные пути не включают разгрузочные зоны.

На путях эвакуации проектной документацией не предусмотрена установка раздвижных и подъемно-опускных дверей, вращающихся дверей и турникетов, также других устройств, препятствующих свободной эвакуации людей.

Высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету не менее 2,0 м.

Ширина путей эвакуации по коридорам, выход в которые предусмотрен из административных помещений на этажах здания Объекта, предусмотрена не менее 1,5 м.

Эвакуация из здания Объекта осуществляется по эвакуационным лестницам типа Л1. Лестничные клетки, предназначенные для эвакуации, имеют выход непосредственно наружу.

Лестничные клетки имеют световые проемы площадью не менее 1,2 м² каждый в наружных стенах на каждом этаже.

Дислокация подразделений пожарной охраны на территориях поселений и городских округов определяется исходя из условия, что время прибытия первого подразделения к месту вызова в городских поселениях и городских округах не должно превышать 10 минут. Расстояние от проектируемого объекта до 5 отряда ФПС по РС(Я) 1,5 км, которое займет 4 минуты езды.

Имеется 2 пожарных гидранта проектируемых. Расход воды для тушения одного пожара 25 л/с, согласно СП 8.13130.2009.

Для контроля возникновения пожара в жилом секторе здания, проектом предусмотрена организация пожарной сигнализации с применением интегрированной системы охраны «Орион» на оборудовании фирмы «Болид».

Оборудование пожарной сигнализации устанавливаются в помещении консьержа

Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3 и Ф4.3;

Степень огнестойкости – II;

Класс конструктивной пожарной опасности – С0.

3.2.2.9 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Раздел «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

Для обеспечения доступа инвалидов в проектируемом жилом доме (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечение условий беспрепятственного и удобного передвижения маломобильных групп населения в жилом доме (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3), по участку к жилому дому (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) и по территории;
- устройство в главном входе вертикального подъемника для инвалидных кресел, грузоподъемностью 250 кг;
- система информационной поддержки;
- соблюдение необходимой величины проступей и подступенков лестниц;
- наличие ограждений и поручней на лестницах нормируемой конструкции;
- соблюдение необходимой ширины входного тамбура, коридоров и дверных полотен в соответствии с нормативными требованиями к путям эвакуации;
- система информационной поддержки;
- возможность эвакуации в случае пожара.

Проект благоустройства территории учитывает потребности инвалидов и маломобильных групп населения.

Поверхность пешеходных путей, предназначенных для передвижения инвалидов, выполняется ровной, без швов и не скользкой, в том числе при увлажнении. Имеющиеся на пути небольшие перепады сглажены.

Уклоны пешеходных тротуаров, которые предназначены для пользования инвалидами на креслах-колясках и престарелых, не превышают: продольный- 5%, поперечный – 1-2%.

В местах пересечения пешеходных путей с проезжей частью высота бортовых камней тротуара не более 2 см, съезды с тротуара имеют уклон 1:10. Пониженный бордюр запроектирован на перед входов в здание и съездами на автостоянку. Пониженный бортовой камень маркируется ярко-желтым или белым цветом.

Территория, прилегающая к проектируемому жилому дому (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3), снабжена указателями направления движения к входу, приспособленному для инвалидов на креслах-колясках.

Опасные для инвалидов участки и пространства огорожены бортовым камнем высотой не менее 5 см. У препятствий устанавливается ограждение.

На территории участка предусмотрена площадка для парковки автомобилей для инвалидов шириной 3,5 м. с установкой соответствующего указателя.

От общего количества машиномест на стоянках в количестве 10% принято количество машиномест для личного транспорта инвалидов – размерами парковочного места 3,5х5,0 м, обозначенные дорожными знаками 8.17 и дублирующей разметкой по ГОСТ. Парковочные места для инвалидов находятся на расстоянии от центрального входа не более 15 м.

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

Раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов» выполнен в соответствии с требованиями «Положения о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, задания на проектирование объекта.

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение эффективности использования энергетических ресурсов.

Раздел содержит пояснительную записку, расчеты, графические материалы и энергетический паспорт объекта.

Класс энергетической эффективности здания – А.

Согласно расчетам, сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций и окон, удельный расход тепловой энергии на отопление жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3), сопротивление воздухопроницаемости ограждающих конструкций жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) принимается не менее нормируемого.

Проектирование теплозащиты выполнено, исходя из условий применения наиболее эффективных и современных теплоизоляционных материалов.

В проекте предусмотрены следующие мероприятия по энергосбережению:

- уменьшение потерь электроэнергии в кабелях за счет оптимизации схем расположения;
- использование современного энергосберегающего электрооборудования;
- использование энергосберегающего оборудования для внутреннего и наружного освещения;
- утепление ограждающих конструкций с целью минимизации теплопотребления;
- использование современных светопрозрачных конструкций (ПВХ стеклопакеты);

- регулирование расхода теплоносителя по температуре внутри помещения с помощью регуляторов в каждом помещении;
- использование современной водоразборной арматуры.

3.2.2.11 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Раздел «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» выполнен в соответствии с требованиями задания на проектирование объекта.

В проектной документации отражены сведения о проектных решениях, направленных на повышение безопасности эксплуатации жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3).

Система контроля эксплуатации жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) включает комплекс взаимосвязанных организационных и технических мероприятий по контролю, техническому обслуживанию и текущему ремонту объектов капитального строительства, отдельных их систем и элементов, направленных на поддержание требуемых параметров эксплуатационных качеств этих объектов и тем самым, на обеспечение безопасности, сохранности и продления сроков эксплуатации жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3).

Система контроля включает необходимые материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы, нормативно-техническую, организационно-распорядительную, проектную и эксплуатационную документацию.

Контроль над техническим состоянием объектов капитального строительства осуществляется путем проведения систематических наблюдений, плановых общих и частичных технических осмотров, неплановых осмотров, осмотров, проводимых сотрудниками эксплуатирующей организации, проверок, проводимых комиссиями вышестоящих органов и органами государственного надзора.

Наблюдение за эксплуатацией жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) осуществляется ежедневно руководителями структурных подразделений, за которыми закреплено соответствующее жилое здание (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3), или специально на то уполномоченными лицами, установленными организационно-распорядительными документами организации.

Выявленные в результате наблюдения недочёты устраняются силами работников структурного подразделения (ликвидация захламленности проходов, замена перегоревших лампочек и т.д.) или подготавливается и направляется заявка в соответствующую службу на устранение выявленных дефектов в процессе технического обслуживания или текущего ремонта.

Плановые общие технические осмотры осуществляются два раза в год - весной и осенью. При общих технических осмотрах контролируется техническое состояние зданий или объектов в целом, включая все конструктивные элементы объектов капитального строительства, инженерные системы и оборудование,

различные виды отделки и покрытий, все элементы внешнего благоустройства, транспортные коммуникации (автомобильные дороги) и т.д.

При весеннем осмотре проверяется готовность жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) к эксплуатации в весенне-летний период и уточняются объемы ремонтных работ по жилому дому (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3), включенным в план текущего ремонта в год проведения осмотра, выявляются объемы работ по капитальному ремонту для решения вопроса о включении осматриваемых зданий в план капитального ремонта на следующий год.

Осенний общий осмотр жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3) производится перед наступлением отопительного сезона для проверки готовности их к эксплуатации в осенне-зимний период и в целях уточнения объемов ремонтных работ по жилому дому (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3), включенным в план текущего ремонта следующего года.

Общие технические осмотры осуществляются специальными комиссиями, назначенными организационно-распорядительными документами директора организации, в которые включаются специалисты служб.

Все дефекты конструкций жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3), неисправности инженерного оборудования, выявленные при осмотре, записываются в акт общего осмотра жилого дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3). Кроме того, результаты осмотров отражаются в журналах учета технического состояния объекта капитального строительства.

Частичные технические осмотры осуществляются штатными работниками служб организации или совместно с привлекаемыми специалистами сторонних организаций или надзорных органов по отдельному графику, утверждаемому директором организации.

При частичных технических осмотрах проверяется состояние отдельных конструктивных элементов или частей здания (сооружения) (фундаменты, несущий каркас, ограждающие конструкции, кровля и т.д.) или осуществляется целевое исследование хода выполнения принятых планов мероприятий (соблюдение противопожарных правил, состояние подъемно-транспортного, электрического и инженерного оборудования, соблюдение требований по охране труда, технике безопасности, охране окружающей среды и т.д.). В ходе осмотра на месте принимаются меры по устранению обнаруженных неисправностей и повреждений, которые препятствуют нормальной эксплуатации объекта, в сроки, определенные комиссией.

Неплановые осмотры проводятся после землетрясений, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и других стихийных природных явлений, которые могут вызвать повреждения отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений или линейных объектов (линии связи, электропередачи, автомобильные дороги и искусственные сооружения на них). Указанные осмотры проводятся после аварий в системах тепло-, водо-, энергоснабжения, в сетях связи и при выявлении деформаций оснований жилого

дома (блок секции №1, блок-секции №2, блок-секции №3). В актах, составляемых по результатам осмотра, особое внимание обращается на устранение повреждений, угрожающих жизни людей и дальнейшему сохранению жилого дома. Неплановые осмотры проводятся в срочном порядке, но не позднее двух дней после стихийного бедствия или аварии.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Отчетные материалы по результатам экспертизы инженерных изысканий по объекту «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска» соответствуют требованиям нормативных документов:

- СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»;
- СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

Представленная на экспертизу проектная документация по объекту «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска» соответствует требованиям нормативных документов:

- Положение «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию», утвержденное Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87;
- СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
- СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные»;
- СП 118.13330.2012 «Общественные здания и сооружения»;
- СП 20.13330.2011 «Нагрузки и воздействия»;
- СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции»;
- СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции»;
- СП 28.13330.2012 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
- Федеральный Закон РФ от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ;
- Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» от 04.05.1995 № 96-ФЗ;
- Федеральный закон РФ «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ с изменениями;
- Федеральный классификационный каталог отходов (утв. Приказом МНР РФ от 02.12.2002 № 786);
- Федеральный закон от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ «О санитарно-

- эпидемиологическом благополучии населения» (с изменениями и дополнениями);
- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»;
 - СП 2.13130.2012 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»;
 - СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности»;
 - СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям»;
 - СП 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
 - СП 6.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»;
 - СП 7.13130.2013 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»;
 - СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;
 - СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;
 - СП 12.13130.2009 «Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности»;
 - СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий»;
 - СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;
 - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
 - СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения»;
 - СП 35-101-2001 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения»;
 - СП 35-103-2001 «Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям»;
 - СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий»;
 - СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003;
 - СП 52.13330-2011 «Свод правил. Естественное и искусственное освещение. СНиП 23-05-2010»;
 - СП 59.13330.1012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения»;
 - СП 60.13330.2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»;
 - СП 62.13330.2011* Газораспределительные системы. Актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 (с Изменением № 1);
 - СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы»;
 - СП 76.13330.2011 «Электротехнические устройства»;

- СП 131.13330.2012 «Строительная климатология»;
- СП 134.13330.2012 «Системы электросвязи зданий и сооружений, Основные положения проектирования»;
- СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест»;
- новая редакция СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;
- СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки»;
- СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления»;
- ГОСТ Р 21.1101-2013 «Основные требования к проектной и рабочей документации»;
- ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы. Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ»;
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- Постановление Правительства № 344 от 14.06.2003 г. «О нормативах платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления» (с изм. от 01.07.2005 г.);
- ППБ 01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации»;
- РД 45.120-2000(НТП 112-2000) «Городские и сельские телефонные сети»;
- ВСН 60-89 «Устройства связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;
- ОСТН-600-93 «Отраслевые строительно-технологические нормы на монтаж сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения»;
- СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- ПУЭ «Правила устройства электроустановок (6,7-е издание)».
- СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования»;
- СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
- ГОСТ 12.1.004-91* «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования»;
- ГОСТ 12.1.044-89 «ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения»;
- СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций»;
- НПБ 23-01 «Пожарная опасность технологических сред»;
- Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- ГОСТ 30494-96 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»;

- ГОСТ Р 51778-2001 «Щитки распределительные для производственных и общественных зданий»;
- ГОСТ Р 51732-2001 «Устройства вводно-распределительные для жилых и общественных зданий»;
- ГОСТ Р 50571 «Электроустановки зданий. Основные положения. Требования по обеспечению безопасности».

4.3 Общие выводы

Отчётные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям технических регламентов, заданию на проведение инженерных изысканий, национальным стандартам и сводам правил и обеспечивают соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и являются достаточными для подготовки проектной документации.

Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

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 5.1. Система электроснабжения

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Подраздел Наружные сети водоснабжения и канализации.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел 5.5. Сети связи и пожарная сигнализация.

Подраздел Наружные сети связи

Подраздел 5.6. Система газоснабжения

Подраздел 5.7. Технологические решения

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

Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

по объекту «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска» разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на

проектирование, результатами инженерных изысканий, требованиями к содержанию разделов проектной документации, с соблюдением технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, применение которых обеспечивает соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Эксперты по объекту «Жилой комплекс в 33 квартале г. Якутска»:

Раздел «Инженерно-геодезические изыскания»:

Эксперт по направлению деятельности Инженерно-геодезические изыскания (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

1.1 Инженерно-геодезические изыскания № ГС-Э-24-1-1012)

Г.В. Воронцов

Раздел «Инженерно-геологические изыскания»:

Ведущий эксперт по направлению деятельности Инженерно-геологические изыскания (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

1.2 Инженерно-геологические изыскания № МС-Э-57-1-6633)

С.Ю. Васильевский

Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 3. Архитектурные решения.

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.

Раздел Проект организации строительства.

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.

Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Ведущий эксперт по направлению деятельности объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.1. Объемно-планировочные, архитектурные

и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства МС-Э-29-2-5870)

О.А. Любанская

Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

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

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Подраздел Наружные сети водоснабжения и канализации.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел 5.6. Система газоснабжения

Подраздел 5.7. Технологические решения

Ведущий эксперт по направлению деятельности теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование (Квалификационный аттестат по направлению деятельности 2.2. Теплогазоснабжение, водоснабжение, водоотведение, канализация, вентиляция и кондиционирование № ГС-Э-24-2-1049)

С.А. Слободнюк



Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

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

Подраздел 5.1. Система электроснабжения

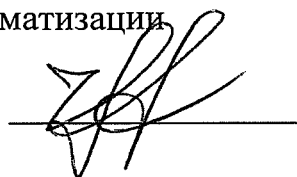
Подраздел 5.5. Сети связи и пожарная сигнализация.

Подраздел Наружные сети связи

Ведущий эксперт по направлению деятельности электроснабжение (Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации № ГС-Э-21-2-0808)

С.В. Чуракин



Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

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 5.1. Система электроснабжения

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Подраздел Наружные сети водоснабжения и канализации.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел 5.5. Сети связи и пожарная сигнализация.

Подраздел Наружные сети связи

Подраздел 5.6. Система газоснабжения

Подраздел 5.7. Технологические решения

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

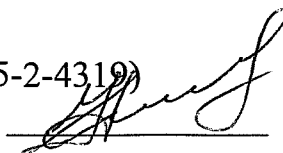
Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Начальник отдела по направлению деятельности охрана окружающей среды и санитарно-эпидемиологическая безопасность

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.4.2. Санитарно-эпидемиологическая безопасность № МС-Э-75-2-4319)

У.А. Макеева



Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

Раздел 1. Пояснительная записка.

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Ведущий эксперт по направлению деятельности охрана окружающей среды

(Квалификационный аттестат по направлению деятельности

2.4.1. Охрана окружающей среды № МС-Э-38-2-3349)

А.А. Петров



Проектная документация (шифр объекта: 2051/16):

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 5.1. Система электроснабжения

Подраздел 5.2. Система водоснабжения

Подраздел 5.3. Система водоотведения

Подраздел Наружные сети водоснабжения и канализации.

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.

Подраздел 5.5. Сети связи и пожарная сигнализация.

Подраздел Наружные сети связи

Подраздел 5.6. Система газоснабжения

Подраздел 5.7. Технологические решения

Раздел 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.

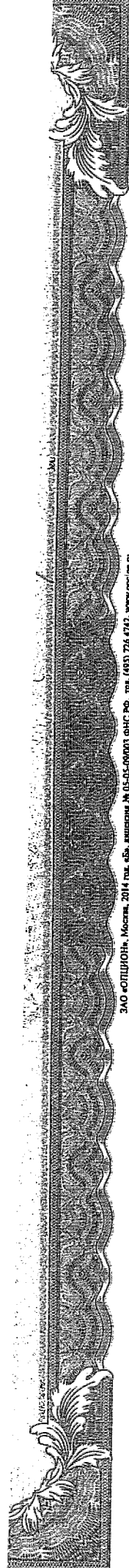
Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Раздел 12 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов

капитального строительства.

Начальник отдела по направлению деятельности пожарная безопасность
(Квалификационный аттестат по направлению деятельности
2.5. Пожарная безопасность № ГС-Э-28-2-1397)

А.В. Самойлов





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000724

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.610755

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000724

(счетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "АРГО"

(полное наименование в случае, если имеется)

(ООО "АРГО")

собрание по назначению: Отдел "Формирование"

КОПИЯ ВНУТРИ
Директор ООО "АРГО"
Ирина Га

места происхождения 117587, г. Москва, ул. Кировоградская, д.14
(адрес юридического лица)

ОГРН 5147746428627

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 28 апреля 2015 г. по 28 апреля 2020 г.

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которой получена аккредитация)

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

(подпись)

М.А. Якутова
(Ф.И.О.)

М.П.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000960

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.610926

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000960

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «АРГО»

(полное И. (в случае, если имеется))

(ООО «АРГО»)

ОГРН 5147746428627

(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

117587, г. Москва, ул. Кировоградская, д. 14, этаж 1, помещение 1, комната 48

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

Срок действия свидетельства об аккредитации с 06 апреля 2016 г. по 06 апреля 2021 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации М.А. Якутова

(Ф.И.О.)

