



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ПРИМОРГРАЖДАНПРОЕКТ»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № РОСС RU.0001.610153



“УТВЕРЖДАЮ”
Генеральный директор
АО «Приморгражданпроект»
Е.М. Мельников

“ 7 ” июля 2015 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

2	-	1	-	1	-	0	0	5	1	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства
«Жилой 17-этажный жилой дом
по ул. Сахалинская в г. Артеме».

Объект негосударственной экспертизы
Проектная документация без сметы.

Предмет негосударственной экспертизы

Оценка соответствия заданию на проектирование, техническим регламентам, результатам инженерных изысканий.

г. Владивосток 2015г

1. Общие положения.

1.1. Основания для проведения негосударственной экспертизы.

- - техническое задание на разработку и изготовление проектной документации по проекту «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме», — приложение №1 к договору подряда № 4414;
- Кадастровый паспорт 25:27:030204 на земельный участок площадью 3107±20 м²;
- Свидетельство о государственной регистрации права собственности 25-25-06/004/2014-277 от 04.03.2014г.;
- постановление Администрации Артемовского городского округа № 268-па от 11.04.2014 г. об утверждении градостроительного плана земельного участка по адресу: г. Артем, ул. Сахалинская 8;
- градостроительный план земельного участка №RU25302000 – 2341 от 27.03.2014 г., утвержденный распоряжением № 268-па от 11.04.2014 г.;
- технический отчет о выполненных топографо-геодезических работах на земельном участке расположенном по адресу г. Артем ул. Сахалинская 4, М 1:500, выполнен ООО «Проектно – Геодезическое бюро» в 2014 г.;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям ««Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме», шифр б/н выполнен ООО «Изыскатель 2», г. Владивосток, в 2014 г.
-
- следующие технические условия, договора инженерного обеспечения:

Таблица 1 – Технические условия, договора инженерного обеспечения

№ п/п	Наименование	Примечание
1	Технические условия на подключение к теплоснабжению объекта(ов) капитального строительства № ПТ-97-2014 от 23.09.2014 г., выданные КГУП «Примтеплоэнерго».	Сроки действия 3 года.
2	Технические условия для присоединения к электрическим сетям №312/гп от 06.05.2014 г., выданные ОАО «Артемовская сетевая компания».	Сроки действия 3 года.
3	Технические условия на подключение холодного водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства № ТУ-83 от 10.04.2014 г., выданные КГУП «Приморский Водоканал»,	Сроки действия 2 года.
4	Технические условия на отвод ливневых вод с земельного участка № 82 от 21.03.2014 г., выданные Артемовским Муниципальным унитарным предприятием «Городское коммунальное хозяйство»	Сроки действия 2 года.
5	ТУ на подключение сетей связи выданные ООО «Компания Подряд» № 8 от 07.06.2014г.	Сроки действия 2 года.

- договор на проведение негосударственной экспертизы от 19.03.2015. № 18-2015г.

1.2. Сведения об объекте негосударственной экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации «Жилой 17-этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме»,

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	04-03/14-ПЗ	Пояснительная записка
2	04-03/14-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка
3	04-03/14-АР	Архитектурные решения
4	04-03/14-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения
7	08-15/14-ИОС	Сведения об инженерном оборудовании, инженерных сетях, технологические решения
8	БЗ-ТП-1.-ИОС-1	Система электроснабжения
9	БЗ-ТП-1.-ИОС-1.2	Электроосвещение и электрооборудование
11	БЗ-ТП-1.-ИОС-2.1, 2.2	Внутренние и наружные сети водоснабжения
12	БЗ-ТП-1.-ИОС-3.1, 2.2	Внутренние и наружные сети водоотведения
13	БЗ-ТП-1.-ИОС-4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
13	БЗ-ТП-1.-ИОС-4.1	Индивидуальный тепловой пункт
14	БЗ-ТП-1.-ИОС-4.2	Отопление
15	БЗ-ТП-1.-ИОС-4.3	Вентеляция
16	БЗ-ТП-1.-ИОС-4.4	Тепловая сеть
17	БЗ-ТП-1.-ИОС-5	Сети связи
18	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.1	Структурированная кабельная система

Номер тома	Обозначение	Наименование
19	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.2	Система радиотрансляции
20	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.3	Телевидение с коллективной антенной
21	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.4	Система охранно- тревожной сигнализации
22	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.5	Телефонная связь
23	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.6	Диспетчеризация инженерных систем
24	04-03/14 ПОС	Проект организации строительства
25	04-03/14 ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
26	БЗ-ТП-1.-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
27	БЗ-ТП-1.-ПБ 1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
28	БЗ-ТП-1.-ПБ 2	Система водяного пожаротушения
29	БЗ-ТП-1.-ПБ 3	Пожарная сигнализация
30	БЗ-ТП-1.-ПБ 4	Система оповещения о пожаре и управление эвакуацией
31	БЗ-ТП-1.-ПБ 5	Система противодымной защиты
32	БЗ-ТП-1.-ПБ 6	Автоматизация пожарных систем

Номер тома	Обозначение	Наименование
33	БЗ-ПТ-01.-ЭЭ 10(1)	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов
34	ООО «Проектно – Геодезическое бюро»	Технический отчёт о геодезических изысканиях
35	ООО «Изыскатель 2»	Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме»

1.3. Сведения о предмете негосударственной экспертизы с указанием наименования и реквизитов нормативных актов и документов, на соответствие требованиям которых осуществлялась оценка соответствия

Документация раздела 1 «Пояснительная записка» разработана в составе и в объеме, предписанном Постановлением Правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" в соответствии с действующими национальными нормами, правилами и стандартами и отвечает требованиям Федерального закона "Градостроительный кодекс Российской Федерации", принятого Государственной Думой 22 декабря 2004 года за № 190-ФЗ и всеми текущими изменениями к нему.

- постановление Администрации Артемовского городского округа № 268-па от 11.04.2014 г. об утверждении градостроительного плана земельного участка по адресу: г. Артем, ул. Сахалинская 8;

- градостроительный план земельного участка №RU25302000 – 2341 от 27.03.2014 г., утвержденный распоряжением № 268-па от 11.04.2014 г.; в соответствии с нормативными документами: СП 42.1333.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*"; СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Генплан участка жилого дома разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ООО ООО «Проектно – Геодезическое бюро» в 2014 году.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства

На негосударственную экспертизу представлена проектная документация проекту «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» выполненная в 2014 году.

Строительный адрес: г. Артем ул. Сахалинская.

Функциональное назначение: многоквартирный жилой дом

Вид строительства: новое строительство.

Источник финансирования: собственные средства.

Уровень ответственности: нормальный в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Категория ответственности по степени сейсмической опасности: объект массового строительства согласно п. 4.3 СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» и рекомендаций Госстроя России от 23.03.2001 № АШ-1382/9.

Степень огнестойкости – II в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», по СП 2.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты».

1.5. Техничко-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей

Таблица 1.4

Таблица 2 – Техничко-экономические показатели объекта

Наименование показателя	Единица измерения	Количество
Общее количество квартир жилого дома, в том числе:		135
- однокомнатные	квартира	135
Общая площадь земельного участка	м ²	3812,0
Площадь участка в границах благоустройства	м ²	4066,0
Площадь застройки здания	м ²	706,16
Процент застройки проектируемым объектом в границах земельного участка	%	18,52
Площадь озеленения	м ²	678,84
Площадь твёрдых покрытий (асфальтобетон, бетон)	м ²	1813,0
Площадь резинового покрытия	м ²	616,0
Процент озеленения незастроенной территории земельного участка	%	17,80
Количество этажей здания	этаж	17
Этажность здания	этаж	5
Строительный объём здания	м ³	32074,32
Общая площадь здания	м ²	8493,12
Общая площадь жилых квартир	м ²	2454,65
Полезная площадь здания	м ²	—
Расчётная площадь здания	м ²	—
Общая стоимость строительства	тыс. руб.	—
Стоимость 1,00 м ² общей площади здания	тыс. руб.	—
Продолжительность строительства	мес.	—

Сведения о наличии разработанных и согласованных специальных технических

1.6. Идентификационные сведения о лицах, осуществлявших подготовку проектной документации и выполнявших инженерные изыскания

Проектные организации:

ООО Группа «БЗ» осуществляет свою деятельность на основании свидетельства, выданного саморегулируемой организацией основанной на членстве

лиц осуществляющих подготовку проектной документации
 Некоммерческое партнёрство проектных организаций проектировщиков № СРОСП-П-145-04032010 от 04.03.2010 г. о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Выдано без ограничения срока и территории его действия.

ООО «ЭКО-ДВ-Проект» осуществляет свою деятельность на основании свидетельства, выданного саморегулируемой организацией основанной на членстве лиц осуществляющих подготовку проектной документации Некоммерческое партнёрство проектных организаций проектировщиков №147-2540153446-197-1 от 15.10.2012 г. о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Выдано без ограничения срока и территории его действия.

ООО «Тектон Плюс» осуществляет свою деятельность на основании свидетельства, выданного саморегулируемой организацией Некоммерческое партнёрство проектировщиков Приморского края № СРО-П-128-37-02 от 07.12.2012 г. о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Выдано без ограничения срока и территории его действия.

Изыскательская организация:

- Инженерно-геологические изыскания по объекту выполнены в 2014 г. ООО «Изыскатель 2», осуществляющим свою деятельность на основании следующего свидетельства:

- свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, выданное саморегулируемой организацией Некоммерческое партнёрство содействия развитию инженерно-изыскательской отрасли «Ассоциация Инженерные изыскания в строительстве», г. Москва, № СРО-И-001-28042009 от 21.01.2014 г.

Топографическая съёмка площадки расположения объекта выполнена ООО «Приморский информационно аналитический центр геодезии и картографии» Саморегулируемая организация некоммерческое партнёрство «Организация Изыскателей западно – Сибирского региона» СРО – И-007-30112009 от 09.08.2012 г.

1.7. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заявитель - Сигинур Евгений Николаевич
 Заказчик - Сигинур Евгений Николаевич

1.8. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета негосударственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке документации (материалов), заявителя, застройщика, заказчика

Пояснительная записка заверена проектной организацией о том, что проектная документация на строительство на негосударственную экспертизу представлена проектная документация проекту «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г.

7
Артеме» разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами, устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

2. Описание рассмотренной документации (материалов)

2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий, иная информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания выполнялись на основании технического задания ООО «Изыскатель 2», (Технический отчет об инженерно-геологических изысканиях выполнен 2014 года).

2.2. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение проектной документации, иная информация, определяющая основания и исходные данные для проектирования

Проектная документация на строительство На негосударственную экспертизу представлена проектная документация ООО «Изыскатель 2» выполнялась на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком - генеральным ООО «ДВ Монолит» Сигинур Е.Н.

- Кадастровый паспорт 25:27:030204 на земельный участок площадью 3107±20 м²;

- Свидетельство о государственной регистрации права собственности 25-25-06/004/2014-277 от 04.03.2014г.;

- постановление Администрации Артемовского городского округа № 268-па от 11.04.2014 г. об утверждении градостроительного плана земельного участка по адресу: г. Артем, ул. Сахалинская 8;

- градостроительный план земельного участка №RU25302000 – 2341 от 27.03.2014 г., утвержденный распоряжением № 268-па от 11.04.2014 г.;

Территориальная зона в соответствии с правилами землепользования и застройки земель муниципального образования г. Артем, – зона многоэтажной жилой застройки (Ж-1).

Основной вид разрешенного использования земельного участка - проектирование многоквартирного жилого дома.

Категория земель земельного участка с кадастровым номером 25:27:030204, на котором будет располагаться объект, — земли населённых пунктов; разрешённое использование — многоквартирные жилые дома (см. кадастровый паспорт 25:27:030204).

Земельный участок, предоставленный для строительства многоквартирного жилого дома, расположен в Приморском крае, г. Артеме, в районе ул. Сахалинской 8.

Участок имеет неправильную геометрическую форму.

Подъезд к проектируемому зданию обеспечен по существующей дороге с ул. Сахалинская.

Санитарно-защитная зона для жилых домов не предусматривается.

Жилые дома не попадают в санитарно-защитную зону каких либо объектов, для которых такая зона предусматривается.

Сведения об особых природных климатических условиях территории
Задаaniem на проектирование здания не предусмотрено воздействие особых
 природных климатических условий на территории размещения объекта.

Сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта

В ходе геологического обследования площадки строительства выделено 5 основных инженерно геологических элементов.

Уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве подземной части объекта

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой стали — высокая, к свинцовой и алюминиевой оболочке кабеля — низкая.

Подземные воды (август 2014 г.) вскрыты на глубинах 7,30÷8,90 м. Горизонт подземных вод является постоянно действующим и гидравлически связан с реками. В период ливневых дождей напор и уровень водоносного горизонта будет повышаться. По химическому составу воды слабообщекислотные и среднеуглекислотные неагрессивные ко всем маркам бетона при постоянном погружении, при периодическом погружении вода слабоагрессивная. Коррозионная активность воды к свинцовой оболочке кабеля средняя, к алюминиевой оболочке кабеля - высокая

2.5. Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов

Климатический район II Г.

Расчетная снеговая нагрузка 120 кг/м².

Нормативный ветровой напор 60 кг/м².

Глубина промерзания грунта 156см.

Расчетная зимняя температура воздуха минус 24°.

Сейсмичность района строительства согласно СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» и картам ОСР-97 (карта А) — 6 баллов. Сейсмичность площадки строительства с учетом инженерно-геологических условий — 6 баллов.

В административном отношении площадка под строительство здания находится в г. Артеме по ул. Сахалинская.

Климат Приморского края муссонный. Зимой преобладают северные, северо-западные ветры – континентальный зимний муссон, для которого характерны низкие температуры и малая влажность воздуха. Летом возникает устойчивый муссон юго-восточного направления, приносящий с собой много тепла и влаги.

Годовая сумма осадков составляет 577 мм. Наибольшее количество осадков выпадает в летнее время (максимум в августе), наименьшее – в зимний период (январь).

Степень сейсмической опасности района проектируемых работ для сооружений II (нормального) уровня ответственности составляет по картам ОСР-97-А (массовое строительство).

По категории опасности природных процессов (СНиП 22-01-95, приложение Б) участок работ относится к опасным по землетрясениям и пучению.

2.6. Перечень рассмотренных разделов проектной документации.

Номер тома	Обозначение	Наименование
1	04-03/14-ПЗ	Пояснительная записка
2	04-03/14-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка
3	04-03/14-АР	Архитектурные решения
4	04-03/14-КР	Конструктивные и объёмно-планировочные решения
7	08-15/14-ИОС	Сведения об инженерном оборудовании, инженерных сетях, технологические решения
8	БЗ-ТП-1.-ИОС-1	Система электроснабжения
9	БЗ-ТП-1.-ИОС-1.2	Электроосвещение и электрооборудование
11	БЗ-ТП-1.-ИОС-2.1, 2.2	Внутренние и наружные сети водоснабжения
12	БЗ-ТП-1.-ИОС-3.1, 2.2	Внутренние и наружные сети водоотведения
13	БЗ-ТП-1.-ИОС-4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети
13	БЗ-ТП-1.-ИОС-4.1	Индивидуальный тепловой пункт
14	БЗ-ТП-1.-ИОС-4.2	Отопление
15	БЗ-ТП-1.-ИОС-4.3	Вентеляция
16	БЗ-ТП-1.-ИОС-4.4	Тепловая сеть
17	БЗ-ТП-1.-ИОС-5	Сети связи
18	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.1	Структурированная кабельная система

Номер тома	Обозначение	Наименование
19	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.2	Система радиотрансляции
20	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.3	Телевидение с коллективной антенной
21	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.4	Система охранно- тревожной сигнализации
22	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.5	Телефонная связь
23	БЗ-ТП-1.-ИОС-5.6	Диспетчеризация инженерных систем
24	04-03/14 ПОС	Проект организации строительства
25	04-03/14 ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды
26	БЗ-ТП-1.-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
27	БЗ-ТП-1.-ПБ 1	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности
28	БЗ-ТП-1.-ПБ 2	Система водяного пожаротушения
29	БЗ-ТП-1.-ПБ 3	Пожарная сигнализация
30	БЗ-ТП-1.-ПБ 4	Система оповещения о пожаре и управление эвакуацией
31	БЗ-ТП-1.-ПБ 5	Система противодымной защиты
32	БЗ-ТП-1.-ПБ 6	Автоматизация пожарных систем

Номер тома	Обозначение	Наименование
33	БЗ-ПТ-01.-ЭЭ 10(1)	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов
34	ООО «Проектно – Геодезическое бюро»	Технический отчёт о геодезических изысканиях
35	ООО «Изыскатель 2»	Технический отчёт по инженерно-геологическим изысканиям «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме»

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

2.7.1. Пояснительная записка (Раздел 1.) заверена проектной организацией о том, что проектная документация на строительство объекта На негосударственную экспертизу представлена проектная документация «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, документами, устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:
- в разделе 04-03/14-ПЗ замечания отсутствуют.

2.7.2. Схема планировочной организации земельного участка (04-03/14-ПЗУ).
Участок работ по строительству «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме»

Земельный участок, предоставленный для реконструируемого объекта, располагается в районе улицы Сахалинская, 8 в городе Артеме Приморского края.

Участок застроен 2-мя 1-но этажными зданиями складского назначения, которые подлежат сносу.

Участок свободен от инженерных сетей, за исключением участка водопровода, идущего к зданию, подлежащему сносу.

Форма участка близка к прямоугольной.

Уклон рельефа участка минимальный.

Санитарно-защитные зоны на земельном участке отсутствуют.

Участок расположен в зоне застройки многоэтажными жилыми домами Ж-1.

Площадка – сложившаяся, ливневая канализация на участке отсутствует.

Проект вертикальной планировки предусматривает мероприятия по организации поверхностного стока, проектом предусмотрено устройство выпуска дождевых стоков с площадки временной парковки после очистки в фильтрующую траншею.

В дальнейшем по отдельному проекту будут запроектированы сети ливневой канализации.

Решения по вертикальной планировке территории разработаны с максимальным сохранением существующего рельефа.

По степени преобразования рельефа на участке имеет место сплошная вертикальная планировка с отвозкой избыточного грунта от разработки с площадки.

Защита нарушенных поверхностей заложена в проектных решениях по благоустройству, предусматривающих создание искусственных покрытий на проездах и площадках и озеленение участков, не занятых сооружениями.

Проектом предусматривается устройство асфальтобетонных покрытий слоем 7см по проездам и площадкам с обрамлением бортовым камнем БР100.30.15.

Покрытие дорожек и площадки для отдыха из бетонной брусчатки с обрамлением бортовым камнем БР100.20.8, покрытие площадки для игр детей и спортивной площадки – резиновое по бетонной подготовке.

Покрытие хозяйственных площадок и отмостки из бетона слоем 10см с обрамлением бортовым камнем БР100.20.8. На площадках для отдыха населения, детских игровых и хозяйственных площадках предполагается разместить малые архитектурные формы и оборудование.

Также предусматривается посадка кустарников, устройство газонов с подсыпкой растительной земли и посевом трав.

Проектируемый 17-ти этажный жилой дом расположен вдоль красных линий улицы с отступом от них.

Во внутренней части участка в его дворовой территории проектом предусмотрено размещение детской игровой, спортивной и площадок для отдыха взрослых, а также хозяйственных площадок для сушки белья и хранения мусора как крупногабаритного, так и бытового.

Площадка для мусора обрамляется сплошным ограждением из профнастила по контуру.

К площадке для сбора отходов предусмотрен удобный подъезд.

Транспортная схема обслуживания базируется на сложившейся инфраструктуре.

Движение автотранспорта и подъезд к дому осуществляется с проезжей части улицы Сахалинской.

Вдоль главного фасада в соответствии с нормами на расстоянии в 8-10 метров предусмотрено устройство сквозного пожарного проезда шириной 6 метров в соответствии с нормативами (СП 4.13130.2013)-требуется с двух продольных сторон, что соответствует проектному решению.

Площадки подсчитаны из расчета числа проживающих в 310человек согласно СП 42.13330.2011.

Общая жилая площадь дома составляет 6178,4кв.м., таким образом, расчетное число жителей составляет 310 человек исходя из норматива в 20кв.м. жилой площади на человека.

Состав площадок

№ п/п	Наименование	Удельные нормы кв.м./чел	Требуемое решение кв.м.	Проектное решение кв.м.
1	Площадка для игр детей школьного и дошкольного возраста	0.7	217	220
2	Площадка для отдыха взрослого населения	0,1	31	31
3	Площадка для хозяйственных нужд	0,3	93	93
4	Площадка для занятий физкультурой	2	620	396
5	Площадки для стоянки автомобилей, включая 3 м/места для МГН	-	8м/мест	22м/места

Расчет стоянок и парковок произведен, исходя из требований градостроительного плана, чтобы площадь хранения была не менее 5% территории (191 кв.м.).

На 1 автомобиль необходимо не менее 25 кв.м. площади, таким образом, требуемое количество мест хранения составляет 8 штук, а в проектном решении заложено 22 машино-места, включая 3 м/места для МГН.

Проект генплана разработан в соответствии с нормативными документами:- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

- Проект генплана разработан на основании: градостроительный план земельного участка №RU25302000 – 2341 от 27.03.2014 г., утвержденный распоряжением № 268-па от 11.04.2014 г.;

и разработан в соответствии с нормативными документами:

- СП 42.1333.2011 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*";

- СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

Генплан участка жилого дома разработан на топографической съемке в масштабе 1:500, выполненной ООО «Проектно Геодезическое бюро» в 2014 году.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:
в разделе 04-03/14-ПЗУ замечания отсутствуют.

2.7.3. Архитектурные решения (04-03/14-АР)

Основанием для проектирования архитектурных решений по объекту «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» является задание на проектирование заказчика.

Технические решения, принятые в чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных чертежами мероприятий.

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

Ориентация жилого дома обоснована, прежде всего, максимально выгодным использованием выделенного землеотвода и оптимальной ориентации с учетом обеспечения нормируемой инсоляции.

Дом наилучшим образом садится на выделенную площадку, имея около себя достаточно места для расположения придомовых площадок.

Плановое положение жилого дома решено в проекте с соблюдением санитарных норм по размещению жилых зданий, а также в увязке с существующей новой застройкой. Нормативная продолжительность инсоляции для южной зоны

(южнее 48 с.ш.) - не менее 1,5 часов в день, в соответствии с п. 2.5 СанПин 2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий»

Основными ограничениями при проектировании здания являлись:

- задание Заказчика;
- ориентация жилых домов;
- экономическая составляющая в строительстве.

В проектируемом здании предусмотрены конструктивные, объемно-планировочные и инженерно-технические решения согласно Федеральному закону от 30.12.2009 г. ГТ384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" (ред. от 2.07 2013 г.) Здание имеет следующие характеристики:

- класс функциональной пожарной опасности - Ф1.э,
- степень огнестойкости - II;
- класс конструктивной пожарной опасности - CO;
- степень долговечности - II;
- уровень ответственности - нормальный;
- климатический район - IВ;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - минус 31°С
- район по ветровому давлению - IV, тип местности А (СНиП 2.0107-85* "Нагрузки и воздействия");
- район по расчетному значению веса снегового покрова - II;
- сейсмичность площадки строительства - 6 баллов.

Конструктивная схема здания – полный железобетонный монолитный безригельный каркас с монолитными перекрытиями. Пространственная жесткость здания обеспечивается жесткостью дисков перекрытий, а также наличием диафрагм жесткости, которыми являются стены лестничной клетки.

Фундаменты здания монолитные, железобетонные, под колонны – столбчатые, под стены подвала – ленточные.

Применение несущих и ограждающих конструкций с регламентированным пределом огнестойкости и пределом распространения огня по этим конструкциям, соответствует II степени огнестойкости здания. Все металлические балки, перемычки, обрамления оштукатуриваются цементным раствором по сетке «Рабица» толщиной 2см. Все металлические ко-сооры, площадочные балки внутренней лестницы оштукатуриваются цементным раствором по сетке «Рабица» толщиной 3см.

Внутренние лестницы здания запроектированы монолитными ж.б., связанными с каркасом здания.

Каркас здания рассчитан методом конечных элементов по пространственной расчётной схеме, включающей стержневые элементы колонн и плоские элементы плит перекрытий, диафрагм жёсткости и стен подвала, в упругой стадии работы материала элементов (см. РР).

Ввиду наличия на относительно небольшой глубине подходящего грунта и ввиду наличия в здании подвала фундаменты здания запроектированы столбчатыми (под колонны) и ленточными (под стены подвала и диафрагмы жёсткости) мелкого заложения, опирающимися на грунты, объединённые в ИГЭ 2.

Крыша здания запроектирована плоской с организованным внутренним водостоком, что обеспечивает быстрое удаление дождевой воды. Принятая конструкция крыши проста в изготовлении и ремонтнопригодна в эксплуатации.

Описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость здания в целом, а также его отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства и эксплуатации

Прочность и устойчивость здания обеспечена монолитным ж.б. каркасом с диафрагмами и жёсткими дисками перекрытий.

Кладка наружных самонесущих стен сплошная толщиной 400 мм из андезитобазальтового пустотелого камня (блока) марки КСР-ПР-ПС-39-100-F50-1550 ГОСТ 6133-99. Кладка перегородок толщиной 90 мм и внутренних самонесущих стен толщиной 190 мм из андезитобазальтового пустотелого камня (блока) марки КСР-ПР-ПС-39-100-F50-1550 ГОСТ 6133-99. Кладочный цементно-песчаный раствор марки М100. Кладка наружных стен здания армирована кладочными сетками через 600 мм по высоте. Для стен и перегородок соблюдены допустимые отношения высот к толщинам.

В процессе строительства прочность, устойчивость и пространственная неизменяемость конструкций здания обеспечиваются соблюдением соответствующих требований производства работ, приведённых в СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции», СП 48.13330.2011 «Организация строительства», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство», СП 53-101-98 «Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций», раздела 11 СП 63.13330.2012. «Бетонные и железобетонные конструкции»,

а также соблюдением следующих условий:

- кирпичную кладку вентиляционных шахты необходимо выполнять поэтажно, начиная с возведения в подвале кирпичных стен толщиной 380 мм. Параллельное возведение вентиляционных шахт на нескольких этажах запрещено.

При строительстве в зимнее время все работы выполняются в соответствии с требованиями соответствующих разделов глав 2 и 7.

Описание конструктивных и технических решений подземной части объекта

Фундаменты здания запроектированы столбчатыми и ленточными мелкого заложения. Для размещения инженерных помещений, разводки систем отопления, водоснабжения и канализации в здании запроектирован подвал. Наружные стены подвала несущие монолитные ж.б. толщиной 400 мм, являются частью каркаса здания. Подвал не отапливаемый.

Вокруг здания запроектирован дренаж с выпуском в сеть ливневой канализации.

Описание и обоснование принятых объёмно-планировочных решений здания

Здание прямоугольное в плане, семнадцатизэтажное, с подвалом, со скатной крышей, размерами в осях 1–9/А–И 18,600×31,200 м. На этажах размещены жилые одно комнатные квартиры.

Размещение помещений здания определено исходя из требований инсоляции, связей между помещениями, требований к эвакуационным путям и выходам, размещения здания на площадке.

В подвале размещены тепловой и водомерный узлы (непосредственно у точек ввода коммуникаций), электрощитовая (соответствует требованиям п. 13.1).

Здание запроектировано с двумя лифтами (1- пассажирский, 1 грузовой)
Здание запроектировано с незадымляемой лестницей.

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

Проектируемое здание, не входит в противоречие со сложившейся застройкой.
Входные двери - металлические.

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

Комплекс отделочных работ направлен на комфортное пребывание людей в здании.
Помещения общего пользования - тамбуры, лестничные клетки бетонные окрашиваются согласно проекту интерьера.

Полы в туалетах, ванных комнатах, сан. узле, помещении уборочного инвентаря, мусорокамерах - керамическая плитка, на лестничной клетке - бетонные. В технических помещениях полы бетонные.

Стены в служебных, технических помещениях - окраска водоэмульсионными красками.

Потолки в помещениях общественного назначения, служебных помещениях - окраска водоэмульсионными красками. В технических помещениях известковая побелка.

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

Естественное освещение имеют жилые комнаты, кухни, входные тамбуры, лестничные клетки. Отношение площади световых проемов жилых комнат и кухонь квартир к площади пола этих помещений не превышает 1:5,5; минимальное отношение не менее 1:8 (согласно п.9.13 СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные»). Высота этажа от пола до пола составляет 2,7 м.

Совмещенное освещение (естественное и искусственное) имеют лестничные клетки, технические этажи. Часть технических и подсобных помещений имеют только искусственное освещение.

В соответствии с требованиями п. 3.1. СанПин 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий» - продолжительность инсоляции в жилых зданиях должна быть обеспечена не менее чем в одной комнате 1-3-комнатных квартир и не менее чем в двух комнатах 4-х и более комнатных квартир. Длительность инсоляции в жилых помещениях (не менее чем в одной комнате 1-2-комнатных квартир) составляет для южной зоны (южнее 48 с.ш.) - не менее 1,5 часов в день в период с 22 февраля по 22 октября, в соответствии с п. 2.5 СанПин 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий».

Нормируемую инсоляцию близлежащих домов проектируемый жилой дом не нарушает.

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

На данном объекте источниками шума может служить автотранспорт. Защита от шума обеспечивается

1. В помещениях жилого дома с помощью;

- конструктивных мероприятий - применением ограждающих конструкций, обеспечивающих нормативную звукоизоляцию, не расположены смежно с жилыми комнатами. В местах пересечения ограждающих конструкций инженерными коммуникациями предусматривается звукоизоляция, притворы окон, дверей имеют уплотнение по периметру. Внутренняя отделка помещений предусматривает использование материалов со звукоизолирующими характеристиками;

- применения звукопоглощающих и вибропоглощающих облицовок для инженерного и санитарно-технического оборудования здания.

2. На территории жилой застройки;

- соблюдением санитарно-защитных зон от автомобильных дорог;
- применением шумозащитных полос зеленых насаждений;
- ограничение движения грузового транспорта на селитебных территориях, ограничение скорости движения транспортных средств.

Межквартирные стены и перегородки имеют индекс изоляции воздушного шума не ниже 50 дБ.

Основные источники шума и вибраций в здании и мероприятия по их снижению следующие:

- вытяжная вентиляция — в основном вытяжная вентиляция выполнена в кирпичных вентиляционных шахтах;

- канализационная система — применены допускаемые нормами материалы канализационных труб.

Индексы изоляции воздушного шума стен и перегородок и приведенные уровни ударного шума перекрытий при передаче звука сверху вниз соответствуют требуемым нормативным требованиям.

Учитывая, что уровни звукового давления от автотранспорта не превышают разрешенных норм РФ, то можно считать, что шумовое воздействие на окружающую среду является допустимым, не превышающим 20-25 Дба, что соответствует требованиям СН 2.2.4/2.18.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий, на территории жилой застройки».

Соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций

Наружные стены здания утеплены в комплексе с навесным вентилируемым фасадом минераловатным утеплителем «Базалит» толщиной 100 мм, что обеспечивает требуемое сопротивление теплопередаче (см. РР).

Гидроизоляция и пароизоляция помещений

Отделка стен и покрытие полов всех мокрых помещений выполнена керамической плиткой. В состав полов мокрых помещений входит гидроизоляционная прослойка.

Пароизоляция чердачного пространства выполнена материалом «Бикрост ТПП».

Снижение загазованности помещений

Поскольку ближайшая дорога (трасса Владивосток- Уссурийск) с интенсивным автомобильным движением находится на расстоянии около 0,500 км от здания и отделена от него зелёными насаждениями и существующей жилой застройкой,

промышленные объекты расположены на расстоянии более 1,40 км от здания и отделены от него существующей жилой застройкой, автомобильные стоянки вблизи здания отсутствуют, железнодорожные пути расположены на расстоянии около 860,00 м от здания и отделены от него существующей жилой застройкой. Специальных мероприятий по снижению загазованности помещений проектом не предусмотрено.

Удаление избытков тепла осуществляется через вытяжную вентиляцию и путём естественного проветривания помещений через открывающиеся створки окон.

Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий

Источники электромагнитных и иных излучений вблизи и внутри здания отсутствуют.

Соблюдение санитарно-гигиенических условий обеспечено расположением помещений в плане и по высоте и соответствующей отделкой помещений (подробнее см. АР).

Пожарную безопасность

Для утепления стен и перекрытий здания применены минераловатные утеплители степени горючести НГ.

Каркас здания монолитный ж.б., стены и перегородки из кладки из мелкоштучных материалов — негорючие.

Несущие деревянные элементы стропильной системы крыши обработаны огнезащитным составом — биопиреном «Озон-007», обеспечивающим требуемый предел огнестойкости.

Во всех помещениях категории взрывной и пожарной опасности ВЗ установлены противопожарные двери с пределом огнестойкости EI30.

Описание решений по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов.

Проектом не предусмотрено мероприятий по светоограждению объекта, обеспечивающих безопасность полета воздушных судов, согласно СНиП 2.07.01.89 приложение N7 п.3. и РЗГА РФ-94 п.3.3.5 позволяет не применять светоограждение и дневную маркировку для проектируемого сооружения, так как высота сооружения не превышает 50 метров, а удаленность сооружения от ближайшего действующего аэродрома составляет более 10 км.

Описание решений по декоративно-художественной и цветовой отделке интерьеров - для объектов непроизводственного назначения.

Цветовая и декоративно-художественная отделка помещений общественного назначения выполняется из негорючих материалов согласно табл. 28 Федерального закона от 22 июля 2008 г. N123-03 "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" в соответствии с проектами интерьеров.

В интерьерах лестничных клеток, тамбуров жилого дома преобладают нежные пастельные тона.

Отделка стен - штукатурка перегородок из андезитобазальтовых блоков.

Уклон и ширина лестничных маршей, высота ступеней, ширина проступей, ширина лестничных площадок, высота проходов по лестницам, подвалу выполнены таким образом, что обеспечивают удобство и безопасность передвижения.

Минимальная ширина лестничного марша - 1,05 м; максимальный уклон 1:1.5. марши лестниц, ведущие в подвальные этажи - ширина-0,9, уклон 161,25. Число подъемов не более 18.

Лестничные марши и площадки имеют ограждения с поручнями высотой 0,9м, ограждения непрерывны и оборудованы поручнями, которые рассчитаны на восприятие горизонтальных нагрузок не менее 0,3 кН/м.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- раздел 04-03/14-АР проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения.

2.7.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения (04-03/14-КР).

Площадка строительства свободна от застройки. Участок строительства имеет перепад естественных отметок рельефа до 2,0 м. Вертикальная планировка решена с учетом существующей застройки. Отвод поверхностных вод решён со сбросом в проектируемую канализацию.

Уровень ответственности объектов строительства – нормальный в соответствии с Федеральным законом от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Категория ответственности жилого комплекса по степени сейсмической опасности – объект массового строительства согласно п. 1.3* СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» издания 2000 г.

Степень огнестойкости – II в соответствии с Федеральным законом от 22.07.2009 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», по СП 2.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты». Класс конструктивной пожарной опасности – СО. Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Теплозащита здания жилого комплекса запроектирована по показателям теплозащиты «а» и «б» СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий».

В соответствии с техническим заданием здание запроектировано с несущим монолитным ж.б. каркасом, состоящим из безбалочных плит перекрытий толщиной 200 мм, колонн переменного сечения 600х600, 400х400 мм, диафрагм жёсткости толщиной 200 мм, наружных стен подвала толщиной 200 мм. Наружные стены здания запроектированы самонесущими толщиной 400 мм из кладки из мелкоштучных материалов. Утепление наружных стен здания запроектировано в комплексе с навесным вентилируемым фасадом.

Внутренние лестницы здания запроектированы монолитными ж.б., связанными с каркасом здания.

Каркас здания рассчитан методом конечных элементов по пространственной расчётной схеме, включающей стержневые элементы колонн и плоские элементы плит перекрытий, диафрагм жёсткости и стен подвала, в упругой стадии работы материала элементов (см. РР).

Технический отчет. Инженерно-геологические изыскания. Объекты: На негосударственную экспертизу представлена проектная документация объекту «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» выполнены ООО «Изыскатель 2» в 2014 году в объеме достаточном для определения несущего основания, типа и конструкции фундаментов на стадии проектная документация. Основанием фундаментов могут служить ИГЭ-2, ИГЭ-3. Участок строительства по инженерно-геологическим условиям отнесен к II категории сложности (по СП 11-105-97). ИГЭ 1. Насыпной грунт: щебень, суглинок, супесь. Грунт плотный, слабовлажный.. Грунты не нормируются и при строительстве должны быть удалены.

ИГЭ 2. Суглинок деловиальный коричневого цвета, от полутвердой до твердой консистенции, с включением дресвы до 10-15%.

Грунты ИГЭ-2, ИГЭ-3 рекомендуются в качестве оснований фундаментов. Глубина промерзания 1,56 м. Сейсмичность строительной площадки шесть баллов.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- раздел 04-03/14-КР проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения.

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

2.7.5.1. Система электроснабжения (БЗ-ТП-1.-ИОС-1).

Основанием для проектирования электроснабжения объекту «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме»:

- техническое задание и условие на проектирование;
- градостроительный план земельного участка.

Основные решения, принятые в данном проекте, отвечают следующим руководящим и нормативным документам:

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 "Основные требования к проектной и рабочей документации";
2. ГОСТ Р 50571.1-93 "Электроустановки зданий. Основные положения";
3. СП 31-110-2003 "Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий";
4. СНиП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства";
5. РД 34.21.122-87 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений";
6. СО 153-34.21.122-2003 "Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений";
7. ПУЭ "Правила устройства электроустановок. (Включает 6-ое и 7-ое издание)".

Наружное электроосвещение.

Расчет наружного освещения выполнен исходя из требований и согласно нормам РФ: СНиП 23-05-95; СН 357-77.

Напряжение сети 220В. У ламп 220В. Управление освещением осуществляется централизованное. Сеть наружного освещения выполнена по воздуху алюминиевым проводом со стальным несущим тросом АВТ 3х2,5 мм². Светильник подсоединить к существующей общей системе освещения (от ближайшей опоры или линии освещения). Освещение территории предусматривается светильниками ГКУ-20-150-001 с/с IP65(150Вт)-1шт. (Нуст.-14м.) установленным на осветительной мачте высотой-16м. Аналогично можно применить опору ОГК-16 (опора граненая коническая).

Молниезащита. Заземление. Уравнивание потенциалов.

Для защиты людей от поражения электрическим током проектом предусмотрено защитное заземление системы TN-C-S.

Для отвода статического электричества и защиты от заноса высокого потенциала по внешним наземным и подземным металлическим коммуникациям предусмотрена путем присоединения технологического оборудования к заземлителям перемычками из полосовой стали 40x5 мм.

Заземление электрооборудования и металлоконструкций выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.

Все опоры с электроосвещением попадают в зону защиты молниеприемника 17-ти этажного жилого дома.

Мероприятия по охране окружающей среды.

Возможным источником загрязнения окружающей природной среды являются отработанные газоразрядные лампы. Отработанные лампы (1шт. в год) должны сдаваться на хранение на централизованный пункт предприятия для демеркуризации.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

БЗ-ТП-1.-ИОС-1 проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения.

2.7.5.2. Электроосвещение и электрооборудование

(Подраздел БЗ-ТП-1.-ИОС-1.2).

Электротехнические решения.

По степени надежности электроснабжения, 17-ти этажный дом с электрическими кухонными плитами относится к нагрузкам 3 категории. Электроснабжение 17-ти этажного жилого дома предусматривается от двух независимых источников питания. Основной источник питания – ВЛ-6кВ Ф № 4 ПС Западная (точка присоединения опора № 31 ВЛ -6 кВ Ф№ 4 ПС Западная).

Электроснабжение дома осуществляется кабельной линией. В качестве вводно-распределительного устройства (ВРУ) принята панель, расположенная в электрощитовой в подвале. В ВРУ размещены: аппараты защиты питающих линий, ограничители перенапряжений, устройства защитного отключения (УЗО).

Для электроснабжения дома прокладывается кабель 0,4кВ 4хАПвБбШв 4х185 от новой БКТП до ГРЩ дома. Присоединяемая мощность 437,28кВА(407,82кВт) по второй категории, в том числе 120,72кВА(100,61кВт) по первой категории надежности электроснабжения

Трансформаторная подстанция БКТП расположена в дворовой части по адресу г. Артем, ул. Сахалинская д.4. Выполнена отдельным зданием блочно-модульного типа. В ТП установлены трансформаторы мощностью 1000кВА ТМГ10(6)/0,4 – Д/Уо-11 1000кВА. Кабель, прокладываемый согласно техническому заданию 4хАПвБбШв 4х185, подключается к РУНН0,4кВ ТП.

В ГРЩ организованы две секции шин с подключенной третьей секции АВР. На вводе в каждую секцию ГРЩ установлены плавкие вставки ППНИ-37 с номинальным током 250А и 350А. В ГРЩ предусмотрено переключение питания с одной ввода на другой с помощью сблокированных вводных выключателей нагрузки, «схема крест». Кроме того, для потребителей не допускающих перебоев в электроснабжении устанавливается третья секция с АВР. Для предотвращения одновременного включения на одну основную секцию шин питания с двух трансформаторов на вводных выключателях нагрузки предусмотрена организация механической блокировки. За предохранителями, на вводе в каждую из секций ГРЩ установлены через трансформаторы тока вольтметр

и три амперметра. На вводе через трансформаторы тока, двухтарифные электронные счетчики активной энергии. ГРЩ размещается в техническом помещении на - 1 этаже.

В каждую квартиру предусмотрен ввод пяти однофазных групповых линий:

- первая группа на ток 10А для общего освещения;
- вторая группа на ток 16А с диф. автоматическим выключателем на 30мА (УЗО) для питания розеток в жилых комнатах;
- третья группа на ток 16А с диф. автоматическим выключателем на 30мА (УЗО) для питания розеток кухни и коридора;
- четвертая группа на ток 16А с диф. автоматическим выключателем на 30мА (УЗО) для питания водонагревателей;
- пятая группа на ток 40А с диф. автоматическим выключателем на 30мА (УЗО) для питания электрической кухонной плиты.

Все розетки имеют заземляющие контакты и защиту контактных гнезд.

Управление освещением подвала, лестничного узла, входов в подъезд и поэтажных коридоров осуществляется от щита ЩР, установленного в помещении электрощитовой, а также от выключателей, устанавливаемых по месту.

Групповые сети освещения в подвале выполнить кабелем ВВГнг-LS открыто в ПВХ трубе по стенам и потолку. В местах перехода ПВХ труб межэтажных перекрытий трубы замонолитить раствором на всю толщину перекрытий.

Групповые сети электроснабжения квартир выполнить кабелем ВВГнг-LS соответствующего сечения скрыто под слоем штукатурки, в бороздах и пустошах плит перекрытий.

Трехфазные линии выполнить кабелем ВВГнг-LS пятипроводными, однофазные - трехпроводными. Однофазные четырехпроводные группы (к люстрам и к светильникам лестничных площадок выполнить кабелем ВВГнг-LS 4x1.5мм² в штробе под штукатуркой.

В многожильных кабелях, не имеющих соответствующей ПУЭ расцветки жил, при монтаже на концах линий (в местах подключений) по всему диаметру изоляции жил нанести цветные метки длиной не менее 5 см следующих цветов:

- для нулевого рабочего проводника - голубого цвета;
- для нулевого защитного проводника - двухцветной комбинацией продольных полос зеленого и желтого цвета.

Защитное заземление каждого проводника выполнить самостоятельным ответвлением от магистрали и заземления.

Для электроустановок 17-ти этажного жилого дома выполнить основную систему уравнивания потенциалов, соединяющую между собой следующие проводящие части:

- защитный проводник питающей линии;
- заземляющий проводник, присоединенный к заземлителю стальной полосой 40x5 мм;
- трубопроводы сантехсистем.

Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (ГЗШ) при помощи проводников системы уравнивания потенциалов.

В качестве ГЗШ 17-ти этажного жилого дома используется шина РЕ ВРУ.

Для выполнения дополнительной системы уравнивания потенциалов в санузлах и ванных комнатах установить коробку (ШДУП) в месте, где она не подвергается механическим воздействиям и не заливается водой. К коробке присоединить корпус

ванны и металлические трубопроводы кабелем ВВГ 1х6 мм². Указанную коробку кабелем марки ВВГ 1х6 мм², проложенным под слоем штукатурки, подключить к шине РЕ этажного щита ЩЭ.

Осветительную арматуру, выключатели и штепсельные розетки монтировать после окончания отделочных работ. Высота установки выключателей и розеток согласно ПУЭ до 1 метра.

Обеспечение безопасности. Защита от поражения электрическим током

Для обеспечения безопасности людей проектной документацией предусмотрены все виды защит, требуемые по ГОСТ Р 50571.1-93 для электроустановок зданий.

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

Предотвращение поражения людей электрическим током при косвенных прикосновениях выполняется автоматическим отключением поврежденного участка сети аппаратами защиты от сверхтоков в сочетании с системой TN-C-S (защитное заземление) и основной системой уравнивания потенциалов. Система TN-C-S выполняется во всех электроустановках при напряжении сети выше 50В переменного тока. На вводе в здание выполняется повторное заземление нулевого защитного проводника.

Сечения кабелей рассчитаны по длительному допустимому току, проверены по допустимым потерям напряжения, условиям своевременного срабатывания защиты при однофазных коротких замыканиях (нормированное время отключения поврежденной цепи защитно-коммутационным аппаратом при нормально фазном напряжении 220В не превышает 0,4с) и защиты кабелей от токов короткого замыкания и перегрузки. Для автоматического отключения питания применены защитно-коммутационные аппараты, реагирующие на сверхтоки: автоматические выключатели, устройства защитного отключения с током утечки 30мА, установленные в поэтажные щиты и ВРУ.

В помещении с повышенной опасностью (в электрощитовой) для переносных светильников применена система безопасного сверхнизкого напряжения 12В. В ваннных комнатах квартир выполнены системы уравнивания потенциалов.

В подвале, на лестничных площадках предусмотрены светильники II класса защиты от поражения электрическим током.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- БЗ-ТП-1.-ИОС-1.2 проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения.

2.7.5.4 Внутренние и наружные сети водоснабжения

(БЗ-ТП-1.-ИОС-2.1, 2.2).

Основанием для проектирования водоснабжения объекту «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» является:

Задание на проектирование;

Технические условия на подключение холодного водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства № ТУ-83 от 10.04.2014 г., выданные КГУП «Приморский Водоканал».

Источником водоснабжения жилого дома является проектируемая система в г. Артеме.

которая будет предусмотрена отдельным проектом. Подключение к существующей водопроводной сети диаметром 300мм, прокладка водопроводной сети диаметром 150мм вдоль жилых домов по ул.1-ая Рабочая, 37-35 до проектируемого жилого дома, будет осуществляться в соответствии с техническими условиями №341, от 08.09.2014г., выданными КГУП «Приморский водоканал» г. Владивосток.

Водоснабжение жилого дома осуществляется по 2-м проектируемым вводам d-110мм.

Колодцы предусмотрены из ж/б колец по ГОСТ 8020-90*, диаметром 2000мм. В нем предусмотрена установка пожарного гидранта Н=1500мм чугунного на тройнике фланцевом с пожарной подставкой ППТФ 150х100 (чуг).

На вводах в здание в колодце предусмотрена установка запорной арматуры – задвижек чугунных фланцевых с обрезиненным клином, невыдвижным шпинделем МЗВ-1,6-100 по ТУ 3721-015-03219029-2004.

Присоединение вводов к проектируемой кольцевой сети предусмотрено в колодце через задвижку чугунную фланцевую с обрезиненным клином, невыдвижным шпинделем МЗВ-1,0-150 по ТУ 3721-015-03219029-2004.

Вокруг пожарного гидранта предусмотрена отмостка 1,0м с уклоном 0,03 от колодца (асфальтобетон или цемент).

Гарантированный напор в существующей наружной сети водопровода – 30-32м.вод.ст. согласно ТУ №341, от 08.09.2014г., выданными КГУП «Приморский водоканал» г. Владивосток.

Для полива территории, прилегающей к зданию, проектом предусмотрена установка в нишах наружных стен поливочных кранов через 70 м по периметру здания. Диаметры поливочных кранов – 25 мм.

На вводе в здание со стороны гор. водопровода, в помещении, отапливаемом и имеющем освещение, устанавливается водомерный узел с турбинным счетчиком Ду50 общий как для жилых помещений, так и для арендаторов. Водомерный узел оборудован фильтром, отключающей арматурой, обратным клапаном. На обводной линии предусмотрена установка задвижки с электроприводом.

Установка водомерного узла предусмотрена по серии ЦИРВ 02А.00.00.00, листы 58-59 и располагается в помещении, отвечающем требованиям главы IV «Правил пользования системами водоснабжения и канализации в РФ».

На ответвлениях к квартирам, торговым и офисным помещениям устанавливаются счетчики холодной воды на всех этажах.

- Отметка -2,900: подвал;
- Этажи 1 и 2: административные и офисные помещения, торговые помещения;
- Этажи с 3 по 17: жилые помещения;

В здании запроектированы отдельные системы хозяйственно-питьевого и кольцевая система противопожарного водопровода.

Магистральная водопроводная сеть и стояки предусмотрены из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Магистральные трубопроводы и стояки прокладываются в изоляции от конденсата влаги.

Изоляция предусматривается из трудногорючих, не поддерживающих горение материалов (изоляция k-flex).

Для полива территории, прилегающей к зданию, проектом предусмотрена установка в нишах наружных стен поливочных кранов через 70 м по периметру здания. Диаметры поливочных кранов – 25 мм.

В мусорокамере предусмотрена установка оросителя водяного спринклерного, также для промывки, очистки и пожаротушения стволов мусоропроводов проектом предусматривается подача холодной воды в данное помещение.

Водоснабжение здания осуществляется запроектированной в подвале повысительной

насосной установкой.

Подача расчетного расхода воды с требуемым напором на хоз.-питьевые нужды обеспечивается повысительной насосной установкой типа Hydro MPC-E 3CRE 5-9 фирмы «Grundfos».

На ответвлениях к квартирам, торговым и офисным помещениям устанавливаются счетчики холодной воды на всех этажах.

Также в каждой квартире предусматривается установка внутриквартирного пожарного крана в комплекте с гибким шлангом и распылителем.

Водоснабжение осуществляется с нижней разводкой от магистрального трубопровода, расположенного в подвале. На ответвлениях от стояков с 1-го по 9-й этажи предусмотрена установка редукторов давления в тех местах, где давление превышает 45 м. водяного столба. Стабилизация давлений перед санитарно-техническими приборами до значений, не превышающих 2 атм., обеспечивается редукторами давления Honeywell.

Внутренние сети и стояки монтируются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15-100 мм по ГОСТ 3262-75.

В подвале здания запроектирована установка повышения давления для хоз-питьевого водоснабжения.

Диктующая точка – сан.-техническое оборудование, расположенное на 17-м этаже жилого дома.

Для хоз-питьевого водоснабжения: потребный напор 47,2 м, расход 12,59 м³/ч (3,498 л/с)

Расчет потребного напора на хоз-питьевые нужды:

Геометрическая высота расположения прибора -52,0 м

Свободный напор у прибора - 3 м

Потери напора в сети - 18,0м

ИТОГО: - 73,0 м

Гарантийный напор в городской сети – 30 м.

Недостающий напор – 43,0 м.

На напорной линии у каждого насоса предусмотрен обратный клапан, задвижка и манометр, а на всасывающей - задвижка и манометр.

Насосные установки внутреннего хоз-питьевого и противопожарного водопровода предусмотрены с ручным, автоматическим и дистанционным управлением.

Для дистанционного пуска пожарных насосных установок предусмотрены пусковые кнопки в шкафах у пожарных кранов. При автоматическом и дистанционном включении пожарных насосов одновременно

предусмотрена подача сигнала (светового и звукового) в помещение с круглосуточным пребыванием обслуживающего персонала.

Для насосных установок пожаротушения предусмотрена I категория надежности электроснабжения.

Вводы водопровода проектируется из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR17 ф110мм по ГОСТ 18599-2001. Защиты от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод для данного материала труб не требуется. На вводах водопровода в колодцах устанавливаются чугунные задвижки ф100.

В соответствии с инженерно-геологической характеристикой участка под трубопроводы водопровода из труб ПЭ предусмотрен подстилающий слой песка 10

2.7.5.5 (БЗ-ТП-1.-ИОС-3.1, 3.2) Внутренние и наружные сети водоотведения

Основанием для проектирования водоснабжения объекту «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» является:

Задание на проектирование;

Технические условия на подключение холодного водоснабжения и водоотведения объекта капитального строительства № ТУ-83 от 10.04.2014 г., выданные КГУП «Приморский Водоканал».

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:
 Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:
 - в подразделе БЗ-ТП-1.-ИОС-3.1, 3.2 замечания отсутствуют.

2.7.5.5 Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети, системы противодымной защиты (БЗ-ТП-1.-ИОС-4.1 БЗ-ТП-1.-ИОС-4.2 БЗ-ТП-1.-ИОС-4.3 БЗ-ТП-1.-ИОС-4.4)

Проект системы отопления «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» разработан на основании технических условий на подключение к теплоснабжению объекта(ов) капитального строительства № ПТ-44-2014 от 29.05.2014г., выданные КГУП «Примтеплоэнерго» в соответствии со следующими нормативными документами:

СНиП 23-01-99 "Строительная климатология"

СНиП 23-101-2004 "Проектирование тепловой защиты здания"

СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий"

СНиП 41-01-2003 "Отопление вентиляция и кондиционирование"

Расчетные параметры наружного воздуха в холодный период принять: температура воздуха минус 25 С

Параметры теплоносителя:

- расчетная температура в подающем трубопроводе 95 С

- расчетная температура в обратном трубопроводе 70 С

Проект предусматривает устройство узла учета тепловой энергии с установкой теплового счетчика «Взлет» в комплекте с тепловым высчитателем ВКТ-7-04(производства ЗАО НПФ Теплокомг. Санкт Петербург) с дистанционным съемом информации.

Система отопления - двухтрубная. В поквартирных системах предусматривается скрытая прокладка разводящих трубопроводов.

Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы RIFAR - 500

Трубопроводы выполнены из труб водогазопроводных ГОСТ 3262-75

Выпуск воздуха предусмотрен через краны конструкции "Маевского" установленных в радиаторах верхних этажей.

Все трубопроводы окрашиваются антикоррозионным покрытием лаком БТ-177 в два слоя по грунту ГФ-021. Учет теплоносителя и тепловой энергии производится в тепловом пункте. Подучет теплоносителя и тепловой энергии производится индивидуально в каждой квартире.

Сброс воды системы отопления осуществляется в дренажные трубопроводы Ду25. На каждом этаже предусмотрены устройства для опорожнения и отключения, а также для уравнивания гидравлического давления.

Расход воды на систему отопления

- 6,1854 м3/час

Монтаж, испытания, пуск и наладку систем выполнять в соответствии со СНиП 3.05.01-85

Система противодымной защиты

Согласно СП 7.13130.2013 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Требования пожарной безопасности" и СП 54.13330.2011 "Здания жилые многоквартирные".

Расчетные параметры внутреннего воздуха:

Холодный период года

- общественные помещения - +18 °С;
- жилые помещения - +20(+22) °С;
- коридоры, лестничные клетки - +16 °С.

Для обеспечения эвакуации людей из помещений в начальной стадии пожара предусмотрены системы противодымной приточной и вытяжной вентиляции.

Необходимые

производительности вентустановок определены в соответствии с МДС «Рекомендации по

противодымной защите при пожаре» к СНиПу 2.04.05-91*.

Удаление дыма из коридора, на котором возник пожар, осуществляется через установленный под потолком нормально закрытый клапан КДМ огнестойкостью не менее EI 30.

Включение вентилятора и открывание клапана на этаже автоматическое по сигналу датчиков

пожарной сигнализации или от кнопок на этажах (см. проект автоматики).

Вентиляторы

противодымных вытяжных систем из коридоров здания - крышные, с факельным выбросом и

встроенным обратным клапаном; для коммерческих помещений осевые с выбросом продуктов

горения на фасад со скоростью не менее 20 м/с.

Воздуховоды вытяжной противодымной вентиляции выполняются из листовой стали толщиной $b=1.2$ мм, соединенной плотным сварным швом класса "В"; участки воздуховодов с

разъемными соединениями выполняются на приварных фланцах из стали с прокладками из

негорючих материалов. Вертикальные воздуховоды дымоудаления прокладываются в шахтах в строительном исполнении, предел огнестойкости шахт не менее EI30.

Воздуховоды

прокладываемые вне строительных шахт (открыто) с нормируемым пределом огнестойкости,

покрываются матами на основе супертонкого волокна "Бизон-20-1-Ф" EI 30.

В целях обеспечения незадымления путей эвакуации при возникновении пожара проектом

предусмотрена незадымляемая лестничная клетка И1 с поэтажными переходами в лифтовый холл

через открытые воздушные зоны. Полный расчет и принятое оборудование приведен в приложении 1.

Подпор воздуха в лифтовые шахты

Системами подпора воздуха осуществляется принудительная подача наружного воздуха в

шахты лифтов.

Воздуховоды приточной противодымной вентиляции выполняются из листовой стали класса "В" толщиной $b=1.0$ мм. Воздуховоды, прокладываемые вне строительных шахт (открыто)

с нормируемым пределом огнестойкости, покрываются матами на основе супертонкого волокна:

- "Бизон-20-1-Ф" EI 30 системы подпора пассажирских лифтов;
- "Бизон-40-1-Ф" EI 120 системы подпора грузовых лифтов.

На воздуховодах систем подпора перед вентиляторами со стороны воздухозабора устанавливаются обратные клапаны. __

Вентиляторы подпора приняты крышного типа, с встроенным обратным клапаном. Включение средств противодымной защиты - автоматическое по сигналу датчиков пожарной сигнализации или от кнопок на этажах.

Компенсирующая подача воздуха

Для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из помещений, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией, согласно п. 8.8 СП 7.13130.2013,

предусмотрены системы приточной противодымной вентиляции с естественным побуждением (ПДЕ) через вертикальные шахты с нормально закрытыми пожарными клапанами на каждом этаже,

устанавливаемые в нижней зоне коридора.

Компенсация продуктов горения, удаляемых из коридоров коммерческой части здания, предусмотрена путем установки нормально закрытых противопожарных клапанов в нижней зоне наружной стены морозостойкого исполнения.

Воздуховоды противодымной вентиляции выполняются из листовой стали класса "В" толщиной $b=1.0$ мм. Воздуховоды, прокладываемые вне строительных шахт (открыто) с нормируемым пределом огнестойкости, покрываются матами на основе супертонкого волокна

"Бизон-20-1-Ф" EI 30.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- *подразделы (БЗ-ТП-1.-ИОС-4.1 БЗ-ТП-1.-ИОС-4.2 БЗ-ТП-1.-ИОС-4.3 БЗ-ТП-1.-ИОС-4.4) проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения.*

2.7.5.6 Сети связи, Структурированная кабельная система, Система радиотрансляции, Телевидение с коллективной антенной, Система охранно-тревожной сигнализации, Телефонная связь, Диспетчеризация инженерных систем (БЗ-ТП-1.-ИОС-5; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.1; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.2; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.3; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.4; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.5; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.6)

Проект систем связи (СС) для проектируемого жилого дома «Жилой 17-этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» разработан на основании задания на проектирование,

ТУ на подключение сетей связи выданные ООО «Компания Подряд» № 8 от 07.06.2014г.

Архитектурных планов здания

Объект представляет собой 17-этажный жилой дом, в котором расположены помещения инженерного назначения. Над 17-ым этажом расположен технический этаж. Высота этажей 3 м. Узел связи (место размещения телефонного оборудования) размещается на техническом этаже в помещении связи.

Система телефонизации.

Согласно ТУ, выданных ООО «Компания Подряд» на кровле здания устанавливается опора под размещение радиооборудования (трубостойка) в виде трубы металлической диаметром 100 мм и высотой 3м. На чердаке, в помещении связи устанавливается шкаф с оборудованием (ООО «Компания Подряд»), в который заводятся кабели от радиооборудования, установленного на трубостойке. От шкафа с оборудованием проектом предусмотрен кабель-канал 100х60 для прокладки кабелей к шкафам, устанавливаемым на каждом этаже, на лестничных клетках. От этажных шкафов к квартирам прокладывается кабель-канал 40х16 для прокладки абонентских кабелей. Подключение абонентов, установка оборудования и прокладка кабелей выполняет ООО «Компания Подряд» собственными силами.

Система радиофикации.

Система радиофикации для проектируемого здания выполнена на эфирных радиоприемниках Лира РП-248 производства ОАО "Ижевский радиозавод". В каждой квартире устанавливается по одному радиоприемнику в кухне и смежной с ней комнате. Радиоприемники устанавливаются на стене и подключаются к свободной розетке 220 В. Также предусмотрена возможность работы приемников от батареек 12V типа «АА»

Электропитание.

Питание оборудования ОАО ООО «Компания Подряд» предусматривается в разделе ЭМ, согласно ТУ.

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Монтажные работы должны выполняться специализированной организацией при строительной готовности, в строгом соответствии с действующими нормами и правилами на монтаж, испытания и сдачу в эксплуатацию электроустановок.

Монтажно-наладочные работы начинать после выполнения мероприятий по технике безопасности согласно СНиП III-4-80* и акта входного контроля.

Все электромонтажные работы, обслуживание электроустановок, периодичность и методы испытаний защитных средств должны выполняться с соблюдением «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

При работе с электроинструментом необходимо обеспечить выполнение требований ГОСТ 12.2.013.0-91.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- подраздел БЗ-ТП-1.-ИОС-5; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.1; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.2; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.3; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.4; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.5; БЗ-ТП-1.-ИОС-5.6 проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения.

2.7.6. Проект организации строительства (04-03/14 ПОС).

Земляные работы выполнять механизированным комплексом: экскаватор НІТАСНІ емкостью ковша 0,5 м³; экскаватор ЭО-2621 емкостью ковша 0,25 м³; бульдозер ДЗ-53 мощностью 100 л.с.

Монтаж надземной части жилого дома выполнять башенным краном Liebherr 250 EC-B г/п 12 т. Монтаж труб, лотков, колодцев выполнять автомобильным краном КС-3577.

Городок строителей расположить на строительной площадке в границах предоставляемого участка. Продолжительность строительства – 12 мес. Количество работающих – 25 чел. Нормативная трудоемкость - 6669 чел-дн.

В пояснительной записке дана характеристика площадки и условий строительства, разработаны методы производства основных строительного-монтажных работ, рассчитана потребность строительства в материально-технических, энергетических и трудовых ресурсах, рассчитана потребность во временных зданиях и сооружениях, разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, мероприятия по охране окружающей среды, мероприятия по производству работ в зимнее время, приведены технико-экономические показатели, выполнен расчет продолжительности строительства.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- раздел 04-03/14 ПОС проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения.

2.7.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды (04-03/14 ООС).

Площадка строительства проектируемого объекта расположена на земельном участке размером 0,38 га, предназначенном для комплексного освоения в целях жилищного строительства. Категория земель: «Земли населенных пунктов». Функциональная зона (в соотв. с Генеральным планом Артемовского городского округа): Территориальная зона: Ж-1. Зона многоэтажной застройки. Основной вид разрешенного использования: «Земельные участки, предназначенные для размещения многоэтажных жилых домов». Участок для строительства жилого дома расположен на территории, свободной от застройки.

Проектирование жилого дома по ул. Сахалинская в г. Артеме производится в один этап. Жилой дом односекционный. Под жилым домом запроектирован подвал для прокладки инженерных коммуникаций и размещения теплового узла, водомерного узла, эл.щитовой.

На первых двух этажах жилого дома предполагается разместить офисы с отдельными входами (технологическое задание на помещения общественного назначения отсутствует).

Вход для жильцов дома организован с двух сторон здания, для инвалидов предусматривается подъемная платформа открытого типа. Для обслуживания жильцов дома предусмотрены 2 лифта и незадымляемая лестница. Над жилыми этажами на отм. +51.650 расположен технический этаж и машинное отделение лифтов.

Каждая квартира жилого дома обеспечена нормативной продолжительностью солнечной инсоляции 2 и более часа.

Технико-экономические показатели односекционного жилого дома с офисными помещениями на нижних этажах:

- кол-во этажей – 17;
- общее кол-во квартир – 135 шт, из них: 1- комнатных – 135 шт;
- общая площадь квартир составляет - 5795,85 м²;
- площадь жилая – 2454,65 м²;
- общая площадь здания – 8493,12 м² без учета площадей лоджий и балконов, 8712,56 м² – с учетом площадей лоджий и балконов;
- площадь застройки – 706,1648 м²;

- строительный объем – 32074,32 м³.

Инженерное обеспечение

Инженерное обеспечение предусмотрено с учетом существующих сетей.

Электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение – от существующих сетей согласно полученных ТУ, хозяйственная канализация – в существующие сети согласно полученных ТУ.

Результаты оценки воздействия на земельные ресурсы, почвенный покров и геологические условия

Основными источниками воздействия на территорию и условия землепользования при строительстве жилого здания являются:

- капитальное строительство объекта жилого фонда;
- снятие почвенного покрова;
- проведение земляных работ.

Строительство жилого района приведет к изменениям нагрузок на грунты площадки, однако учитывая, что проектом планируется применять в основном ленточные фундаменты, в целом состояние геологической среды останется прежним. Проектом не предусматривается устройство подземных складов хранения нефти, газа или иных веществ и материалов, захоронении вредных веществ и отходов производства, сброса сточных вод в подземные горизонты; Таким образом, коренные грунты в ходе строительства не будут затрагиваться. Изменения произойдут на всем участке в насыпных грунтах, аллювиальных отложениях.

Учитывая, что разведанных месторождений полезных ископаемых на участке строительства нет, отсутствуют участки недр, предоставленных в пользование, возможное воздействие на геологическую среду не вступает в противоречие с Законом РФ «О недрах».

Результаты оценки воздействия на атмосферный воздух

Характеристика проектируемого объекта как источника загрязнения атмосферы в период эксплуатации

Источниками выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации объекта являются:

- площадка парковки автотранспорта на 22 а/м;
- очистные сооружения ливневых стоков.

Площадка парковки автотранспорта на 22 а/м

При въезде и выезде автотранспорта в атмосферу неорганизованно поступают загрязняющие вещества: *окись углерода, окислы азота, сернистый ангидрид, пары керосина, сажа.*

Очистные сооружения ливневых стоков

Очистка ливневых стоков предусматривается в локальных очистных сооружениях. При эксплуатации очистных сооружений в атмосферу неорганизованно поступают вредные вещества: *углеводороды предельные, амилены - смесь изомеров, бензол, толуол, ксилол, фенол, сероводород.*

Период строительства

На выезде с территории строительной площадки для исключения загрязнения дорог общего пользования предусмотрена установка для мойки колес.

Мойка имеет очистные сооружения, в качестве которых принимается резервуар отстойник (колодец с отстойной частью). Для подачи воды предусматривается подвод водопроводной воды. Мойка производится на асфальтированной площадке, слив осуществляется по спланированной территории в колодец с отстойной частью, где происходит отстаивание взвешенных частиц.

Нефтепродукты, всплывшие на поверхность воды в отстойной части очистной

установки, собираются в специальной емкости и вывозятся на утилизацию. Периодичность отвода шлама зависит от режима работы установки и степени загрязнения воды. Оптимальная продолжительность между промывками фильтра определяется в процессе эксплуатации комплекта.

Характеристика объекта как источника образования отходов в период эксплуатации

В процессе эксплуатации проектируемого объекта, образуются следующие виды отходов:

- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства;
- всплывшие нефтепродукты из нефтеловушек и аналогичных сооружений;
- мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный);
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные);
- мусор и смет уличный;
- осадок очистных сооружений дождевой (ливневой) канализации малоопасный;
- отходы из жилищ крупногабаритные.

Всего, в процессе эксплуатации проектируемого жилого дома возможно образование 7 видов отходов общим количеством 74,8 т.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- раздел 04-03/14-ООС проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения.

2.7.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Система водяного пожаротушения Пожарная сигнализация Система оповещения о пожаре и управление эвакуацией Система противодымной защиты Автоматизация пожарных систем (БЗ-ТП-1.-ПБ 1 БЗ-ТП-1.-ПБ 2; БЗ-ТП-1.-ПБ 3; БЗ-ТП-1.-ПБ 4; БЗ-ТП-1.-ПБ 5; БЗ-ТП-1.-ПБ 6)

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» разработаны на основе нормативных документов Федеральный закон №123-ФЗ от 22.07.08 г. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», СП 1.13130 – СП 12.13130.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности разработаны в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации № 87 от 16.02.2008 года, ГОСТ 12.1.004 – 91 «Пожарная безопасность. Общие требования» и Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

Строительные, отделочные и теплоизоляционные материалы, оборудование противопожарных систем, пожарная техника должны иметь сертификаты пожарной безопасности.

Согласно СП 1.13130.2009 эвакуационные пути и выходы направлены на:

- своевременную и беспрепятственную эвакуацию людей;
- спасение людей, которые могут подвергнуться воздействию опасных факторов пожара;
- защиту людей на путях эвакуации от воздействия опасных факторов пожара.

Проектом приняты следующие меры, направленные на обеспечение безопасной эвакуации людей при пожаре:

- соответствие объемно-планировочных и конструктивных решений здания требованиям норм пожарной безопасности;

- ограничение скорости распространения огня и площади пожара путем противопожарных дверей и т.д;

- соответствие путей эвакуации, эвакуационных выходов требованиям норм пожарной безопасности.

За пределами помещений защита путей эвакуации предусматривается из условия обеспечения безопасной эвакуации людей с учетом функциональной пожарной опасности помещений, выходящих на эвакуационный путь, численности эвакуируемых, степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности здания, количества эвакуационных выходов с этажа и из здания в целом, с учетом ГОСТ 12.1.004-91, СП 1.13130.2009, СП 4.13130.2013, Технического регламента.

Согласно СП 1.13130.2009:

- направление открывания дверей на путях эвакуации предусматривается по направлению движения людей из помещений в направлении выхода наружу, кроме помещений, предусмотренных данным пунктом (п. 4.2.6);

- в коридорах на путях эвакуации не допускается размещать оборудование, выступающее из плоскости стен на высоте менее 2 м, газопроводы и трубопроводы с горючими жидкостями, а также встроенные шкафы, кроме шкафов для коммуникаций и пожарных кранов (п. 4.3.3);

- высота горизонтальных участков путей эвакуации в свету должна быть не менее 2 м, ширина горизонтальных участков путей эвакуации и пандусов должна быть не менее 1,0 м.

В любом случае эвакуационные пути должны быть такой ширины, чтобы с учетом их геометрии по ним можно было беспрепятственно пронести носилки с лежащим на них человеком.

В полу на путях эвакуации не допускаются перепады высот менее 45 см и выступы, за исключением порогов в дверных проемах. В местах перепада высот следует предусматривать лестницы с числом ступеней не менее трех или пандусы с уклоном не более 1:6.

При высоте лестниц более 45 см следует предусматривать ограждения высотой не менее 1,2 м с перилами.

На путях эвакуации не допускается устройство винтовых лестниц, лестниц полностью или частично криволинейных в плане, а также забежных и криволинейных ступеней, ступеней с различной шириной проступи и различной высоты в пределах марша лестницы и лестничной клетки (п. 4.3.4);

- на объекте не допускается применять материалы с более высокой пожарной опасностью, чем:

Г1, В1, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах;

Г2, В2, Д3, Т3 или Г2, В3, Д2, Т2 - для отделки стен, потолков и заполнения подвесных потолков в общих коридорах, холлах и фойе;

Г2, РП2, Д2, Т2 - для покрытий пола в вестибюлях, лестничных клетках, лифтовых холлах;

В2, РП2, Д3, Т2 - для покрытий пола в общих коридорах, холлах и фойе.

Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации следует выполнять из негорючих материалов (п. 4.3.2);

- двери эвакуационных выходов из поэтажных коридоров, вестибюлей и лестничных клеток без запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри без ключа (п. 4.2.7);

- ширина марша лестницы, предназначенной для эвакуации людей, в том числе расположенной в лестничной клетке предусмотрена 1,35 м (п. 4.4.1);

- число подъемов в одном марше между площадками (за исключением криволинейных лестниц) должно быть не менее 3 и не более 16. В одномаршевых лестницах, а также в одном марше двух- и трехмаршевых лестниц в пределах первого этажа допускается не более 18 подъемов (п. 5.2.1);

- в лестничных клетках, предназначенных для эвакуации людей как из надземных этажей, так и из подвального или цокольного этажа, предусмотрены обособленные выходы наружу из подвального или цокольного этажа (п. 5.2.7);

- поручни и ограждения в зданиях дошкольных учреждений должны отвечать следующим требованиям:

в ограждении лестниц вертикальные элементы должны иметь просвет не более 0,1 м (горизонтальные членения в ограждениях не допускаются); высота ограждения крылец при подъеме на три и более ступеньки должна быть не менее 0,8 м. (п. 5.2.15);

В соответствии с ФЗ-123 для обеспечения деятельности пожарных подразделений требуется предусмотреть следующие мероприятия:

Для здания обеспечено устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданию.

Между маршами лестниц и между поручнями ограждений лестничных маршей предусмотрен зазор шириной не менее 75 миллиметров.

В здании с уклоном кровли не более 12 процентов включительно, высотой до карниза или верха наружной стены (парапета) более 10 метров, а также в здании с уклоном кровли более 12 процентов, высотой до карниза более 7 метров предусмотрены ограждения на кровле в соответствии с требованиями пожарной безопасности, установленными ФЗ-123. Независимо от высоты здания указанные ограждения следует предусматривать для эксплуатируемых плоских кровель, открытых наружных лестниц, лестничных маршей и площадок.

Согласно части 2 статьи 27 Федерального закона РФ от 22.07.2008 №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» здания, сооружения, строения и помещения не относящиеся к складским или производственным, разделению на категории по признаку взрывопожарной и пожарной опасности не подлежат.

На основании требований таблицы А.1 СП 5.13130.2009 здание подлежит оборудованию автоматической пожарной сигнализацией и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

Настоящим разделом предусматривается проектирование системы пожарной сигнализации (ПС) и системы оповещения и управления эвакуации (СОУЭ) в проектируемом здании :«Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме»

Системы ПС и СОУЭ должны обслуживаться лицами, имеющими соответствующую квалификацию и прошедшими инструктаж по технике безопасности с соответствующей отметкой в журнале инструктажей по технике безопасности.

Электромонтеры, обслуживающие систему сигнализации, должны быть обеспечены защитными средствами, инструментом и приборами, прошедшими соответствующие лабораторные испытания.

Все работы, по обслуживанию электроустановок, должны выполняться с периодичностью и с использованием защитных средств, прошедших испытания в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей" Госэнергонадзора.

Все применяемое оборудование противопожарной защиты здания адаптировано для работы между собой, а также с оборудованием пожарных подразделений МЧС и имеет возможность подключения в систему дополнительного противопожарного оборудования.

- системой оповещения людей при пожаре.

Кабельная проводка выполнена в соответствии с требованиями нормативно-технических документов по обеспечению пожарной безопасности. Используются огнестойкие кабели с низким дымогазовыделением (нг-FRLS).

Электропитание систем противопожарной автоматики предусмотрено по 1 категории надежности.

Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности объекта включают в себя:

- размещение на видных местах планов (схем) эвакуации людей в случае пожара;
- размещение на видных местах табличек с указанием номера телефона вызова пожарной охраны;
- предотвращение загромождения пожарных проездов, подъездов к зданию, путей эвакуации в зданиях, подступов к местам размещения средств связи и первичных средств пожаротушения;
- применение первичных средств пожаротушения.

В проекте выполнены обязательные требования пожарной безопасности, установленные техническими регламентами, и нормативных документов по пожарной безопасности. В соответствии с частью 3 статьи 6 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и «Положением о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» (раздел 9, пункт «м») расчет пожарных рисков не требуется.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- раздел БЗ-ТП-1.-ПБ 1 БЗ-ТП-1.-ПБ 2 проектной документации откорректирован по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения

Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре (БЗ-ТП-1.-ПБ 3)

Проектные решения по обеспечению требований пожарной безопасности объекта «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» выполнены в соответствии с заданием на проектирование, СП 4.13130.2013

Система обеспечения пожарной безопасности объекта капитального строительства На негосударственную экспертизу представлена проектная документация «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» предусматривается системой предотвращения пожара, системой противопожарной защиты и комплексом организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

В соответствии со статьей 76 часть 1 Федерального закона «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 № 123-ФЗ время прибытия первого подразделения пожарной охраны к проектируемому объекту не превышает 10 минут.

В соответствии с СП 4.13130.2013, пункт 4.3 противопожарные расстояния между проектируемым зданием II-й степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 и другими зданиями I, II, III степени огнестойкости класса конструктивной пожарной опасности С0 составляют не менее 6 м, а между зданиями класса функциональной пожарной опасности Ф5 при степени огнестойкости I, II, III класса конструктивной пожарной опасности С0 до жилых зданий – не менее 10 м.

Настоящим проектом предусматривается оборудование жилого дома пожарной сигнализацией, оповещением людей о пожаре, автоматизацией системы противопожарной защиты, автоматического и дистанционного запуска пожарных насосов. Объект представляет собой 5-этажное здание.

В проекте предусматривается использование приемно - контрольных приборов

пожарной сигнализации «СФЕРА - 2001» , производитель НПП «Сфера безопасности» , г. Москва.

Системный блок с системным пультом СФ-2001-1.24 устанавливаются в помещении пожарного поста на 1 этаже жилого дома и обеспечивает:

- прием сигналов по двухпроводной линии от пожарных извещателей,
- обработку и отображение информации,
- контроль линии,
- автоматическое переключение цепей питания на резервное (от аккумуляторов)

при исчезновении питания на основном вводе,

- управление релейными модулями, выдающими управляющие сигналы на инженерные системы объекта (отключение общеобменной вентиляции, включение противоподымной защиты, запуск пожарных насосов, опуск лифтов на первый посадочный этаж).

Для подключения модулей к двухпроводной линии связи системного блока используется интерфейс S 2. Используемое оборудование при срабатывании не менее двух автоматических пожарных извещателей или одного ручного в одном из шлейфов контроллера КУ4005, выдает сигнал «Пожар». При обрыве или коротком замыкании в одном из шлейфов выдается сигнал «Неисправность».

Все жилые комнаты и кухни квартир оборудуются автономными дымовыми пожарными извещателями, которые устанавливаются на потолках защищаемых помещений.

В данном проекте выбрана модель автономного оптико-электронного дымового пожарного извещателя типа ИП 212-43.

Пожарный дымовой автономный извещатель предназначается для определения очага возгорания и звукового оповещения о возникновении пожара. Оптическая камера защищена от проникновения насекомых. Источником питания является батарея 4,5В постоянного тока. На потолках в прихожих квартир устанавливаются по три автоматических тепловых пожарных извещателя типа ИП 101-1А-А1, а на стенах при входе в квартиру ручной пожарный извещатель типа ИПР 513-10 на высоте 1,5м от уровня пола.

Во внеквартирных коридорах и лифтовых холлах, тех. помещениях, помещениях мусорокамер, помещении консьержки, помещениях торговых залов, офисах устанавливаются дымовые оптико-электронные извещатели типа ИП 212-45.

Для подключения шлейфов с дымовыми, тепловыми и ручными пожарными извещателями, установленными в прихожих квартир, во внеквартирных коридорах, в помещениях на этажах здания устанавливаются контроллеры универсальные СФ-КУ4005 (модуль на 8 двухпороговых шлейфов).

При срабатывании одного автоматического пожарного извещателя в шлейфе СФ-КУ4005 формируется сигнал «предварительная тревога», при срабатывании двух и более автоматических пожарных извещателей в шлейфе СФ-КУ4005 формируется сигнал «ПОЖАР» При коротком замыкании либо обрыве шлейфа модуля СФ-КУ4005 формируется сигнал, используются адресные расширители СФ-АР5008 (8 однопороговых шлейфов).

По сигналу «предварительная тревога» от датчиков, установленных в прихожих квартир, во внеквартирных коридорах, в помещениях консьержки, пожарного поста, диспетчерской лифтов прибор «Сфера 2001» формирует команды:

- на отключение системы общеобменной вентиляции,
- на передачу сигнала «предварительная тревога» на пульт опорного поста,
- на включение системы оповещения о пожаре.

по сигналу «пожар» от датчиков, установленных в прихожих квартир, во внеквартирных коридорах, в помещениях консьержки, пожарного поста, диспетчерской лифтов прибор «Сфера 2001» выдает команды:

- на включение системы противодымной защиты,,
- на передачу сигнала о пожаре на пульт пожарного поста,
- на включение системы оповещения о пожаре,

Питание разрабатывается в разделе силового электро оборудования.

Питание модулей, расширителей, контроллеров и звуковых оповещателей производится от блоков питания 24В. В блоках питания устанавливаются аккумуляторные батареи, которые обеспечивают питание в дежурном режиме в течении 24 часов.

Все металлические части системы дымозащиты и пожарной сигнализации должны быть подключены к общей системе защитного зануления и уравнивания потенциалов здания.

Монтажные работы должны выполняться в соответствии с действующими нормами и правилами на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации РД78.145-93.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

- разделы (БЗ-ТП-1.-ПБ 1 БЗ-ТП-1.-ПБ 2; БЗ-ТП-1.-ПБ 3; БЗ-ТП-1.-ПБ 4; БЗ-ТП-1.-ПБ 5; БЗ-ТП-1.-ПБ 6) проектной документации откорректированы по выявленным недостаткам, в чертежи внесены соответствующие изменения

2.7.10. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов(раздел БЗ-ПТ-01.-ЭЭ 10(1)).

Разработанный раздел «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», проектной документации «Жилой 17 этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» выполнен на основании задания на проектирование является интеллектуальной (корпоративной) собственностью ООО «ДВПБ» и предназначен для выдачи Заказчику в количестве экземпляров, определенном заданием на проектирование. Данным проектом предусмотрено использование централизованных сетей теплоснабжения, водоснабжения, подключение к электрическим сетям централизованного электроснабжения. Наружные стены жилого дома выполнены из термоблоков андезитобазальтовых блоков 300 мм с утеплением минерализитованной плитой 100 мм.

Расчет утепления выполнен для второго этапа теплозащиты.

Окна, витражи предусмотрены с тройным остеклением в соответствии с теплотехническим расчетом по СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника» (с изменениями №1-4).

Наружные тамбурные двери выполнены с уплотнителями в притворах по периметру всех проемов.

Сведения об изменениях, внесенных в процессе проведения экспертизы:

Б-ПТ-01.-ЭЭ 10(1)замечания отсутствуют.

8. Выводы по результатам рассмотрения

8.1. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных разделов инженерных изысканий.

Результаты инженерных изысканий, выполненные для подготовки проектной документации «Жилой 17-этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» соответствуют требованиям СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства» и СНиП-025-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства».

Выявленные в процессе проведения экспертизы замечания устранены в полном объеме.

8.2. Выводы о соответствии или несоответствии в отношении рассмотренных разделов проектной документации.

Раздел 1 «Титульный лист», 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», Раздел 6 «Проект организации строительства», Раздел 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды», Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности», Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов», Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов», Раздел 10.2 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» соответствуют действующим техническим регламентам, документам инженерных изысканий, требованиям к составу и содержанию проектной документации.

Выявленные в процессе проведения экспертизы замечания по разделам проектной документации без сметы «Жилой 17-этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» устранены в полном объеме. Изменения и дополнения по выявленным замечаниям внесены в соответствующие разделы проектной документации.

8.3. Общие выводы

Принятые проектной документацией «Жилой 17-этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» - конструктивные решения, инженерные сети и системы соответствуют техническим и эксплуатационным требованиям, требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм действующих на территории Российской Федерации.

Проектная документация без сметы «Жилой 17-этажный дом по ул. Сахалинской в г. Артеме» выполнена в соответствии с заданием на проектирование, техническими условиями, градостроительным планом и соответствует действующим техническим регламентам.

Ответственные исполнители:

Главный архитектор проекта

Отдела ОСК и Э, Ответственный эксперт



Ю.М. Леоненко

Федеральная служба по аккредитации

00002222

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ СВ01С/КР-0001.610153

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 00002222

(номер документа)

Исполнитель: Удмуртская, т/ч

Оформлено акционерным обществом "Национальный кадастровый центр"

(полное и/л. наименование организации)

№ ОПРН-1022502273837

(идентификационный номер в Едином государственном реестре юридических лиц)

Место нахождения: 690001, Нижний Новгородский край, г. Владимирское, ул. Александровская, д. 1

(адрес организации по месту нахождения)

Аккредитовано (в) на право проведения негосударственной экспертизы: проектной документации на строительство объектов капитального строительства

(вид деятельности, в отношении которой выдана аккредитация)

Срок действия свидетельства с 29 августа 2018 г. до 29 августа 2018 г.

Руководитель (заместитель руководителя) органа по аккредитации:

(подпись)

М.А. Киселева
(Ф.И.О.)



