

ООО «Негосударственная экспертиза проектов ДВ»

(Свидетельство об аккредитации РОСС RU.0001.610618)

**Директор ООО «Негосударственная
экспертиза проектов ДВ»**



Хван Ен Нам

«21» мая 2015

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№

2	-	1	-	1	-	0	0	2	6	-	1	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства:
**«Многоквартирный жилой дом
по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке»**

Объект экспертизы:

Проектная документация без сметы объекта:
**«Многоквартирный жилой дом
по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке»**

Предмет экспертизы:

Оценка соответствия проектной документации без сметы объекта:
**«Многоквартирный жилой дом
по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке»**
техническим регламентам, результатам инженерных изысканий,
требования к составу и содержанию разделов проектной документации.

г. Владивосток



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000540

КОПИЯ ВЕРНА

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

№ РОСС RU.0001.610618
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000540
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью "Негосударственная
(наименование и в случае, если имеется)

экспертиза проектов ДВ", (ООО "Негосударственная экспертиза проектов ДВ")
(полное наименование и ОГРН юридического лица)

ОГРН 1132543010731

690089, Край Приморский, г. Владивосток, ул. Героев Варяга, д. 2 "В"
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
(тип негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

С С ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 22 октября 2014 г. по 22 октября 2019 г.

Родитель (заместитель Руководителя)
Федеральной службы по аккредитации

М.П.

(подпись)

М.А. Якутова

(Ф.И.О.)





Министерство регионального развития Российской Федерации

АТТЕСТАТ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКСПЕРТА

Рег. № 00598-АК-77-29032012

Настоящим удостоверяется, что Хван Ен Нам

присвоен статус: «государственный эксперт»

Сфера(ы) деятельности государственного эксперта: 1) 2.2.2.

Протокол(ы) заседания аттестационной комиссии Министерства регионального развития Российской Федерации по аттестации (переаттестации) государственных экспертов: 1) от 29 марта 2012 г. № 19

1) Срок действия аттестата до 30.03.2017

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

2) Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

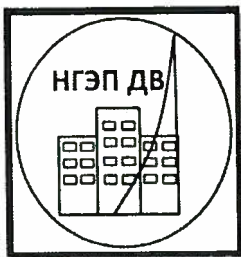
Срок действия аттестата до

(подпись, гербовая печать Минрегиона России)

000672

КОПИЯ ВЕРНА





ООО «Негосударственная экспертиза проектов ДВ»

690089, г. Владивосток, ул. Героев Варяга, д.2 "В", офис 2.

Тел/факс: +7 (423) 246 90 58

e-mail: ennam55@mail.ru сайт: <http://нгэпдв.рф>

ОГРН 1132543010731

ИНН 2543027760 КПП 254301001

Техническая справка

В связи с реорганизацией Министерства регионального развития и выделение из его структуры Государственного комитета РФ по строительству и ЖКХ, которому переданы функции аттестации экспертов проектной документации и результатов инженерных изысканий, произошла задержка выдачи аттестатов экспертов, которые сдали аттестационный экзамен, в частности экспертов Хван Е.Н, Малахова О.А., Кочеврягина О.Ю., Ефименко Г.А., Диденко М.И.

В настоящий момент на официальном сайте Минстрой России размещен реестр лиц, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы проектной документации и экспертизы результатов инженерных изысканий.

Зам Директора
ООО «Негосударственная
экспертиза проектов ДВ»



/С.Г. Пак/

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Основания для проведения экспертизы (перечень представленных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы, иная документация):

1. Договор № 003-НГЭП/15 от 20.01.2015 г. на проведение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий.

2. Положительное заключение негосударственной экспертизы результатов инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий от 27.04.2015г. № 1-1-1-0057-15, выданное АО «АлтайТИСИЗ».

ЗАКАЗЧИК	ИСПОЛНИТЕЛЬ
<p>ООО «Фирма БЕСТ» 690013, Приморский край, г. Владивосток, ул. Невельского, д. 1 А. ОГРН 1022501296311 ИНН 2536011819 КПП 253601001 р/счет 40702810600100000142 в ОАО «Дальневосточный банк» г. Владивосток к/с 301011810900000000705 БИК 040507705 Тел/факс: +7 (423) 263-90-56 E-mail: Vorispetr@yandex.ru Директор: Петриченко Борис Борисович, действующий на основании Устава</p>	<p>ООО «Негосударственная экспертиза проектов ДВ» 690089, Приморский край, г. Владивосток, ул. Героев Варяга, 2В, офис 2. ОГРН 1132543010731 ИНН 2543027760 КПП 254301001 р/с 40702810150000008080 в Дальневосточном банке ОАО «Сбербанк России» г. Хабаровск к/с 30101810600000000608 БИК 040813608 Тел/факс: +7 (423) 2-469-058 E-mail: ngepdv@mail.ru Сайт: www.нгэп.рф Директор: Хван Ен Нам, действующий на основании Устава.</p>

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

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	614-13.001-ПЗ	Пояснительная записка	
2	614-13.001-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	614-13.001-АР	Архитектурные решения	
4	Конструктивные и объемно-планировочные решения		
	13 0701 07-КР.1	Конструкции железобетонные стилобатная часть	
	614-13.001-КР.2	Конструктивные решения	
5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно - технического обеспечения, перечень инженерно - технических мероприятий		
	614-13.001-ИОС 1	Система электроснабжения	
	614-13.001-ИОС 1.1	Система электроснабжения. Наружные сети.	
	614-13.001-ИОС 2	Система водоснабжения	
	614-13.001-ИОС 2.1	Наружные сети водоснабжения	
	614-13.001-ИОС 3	Система водоотведения	
	614-13.001-ИОС 3.1	Наружные сети водоотведения	
	614-13.001-ИОС 3.2	Дренаж. Ливневая канализация.	
	614-13.001-ИОС 4.1	Отопление, дымоудаление.	
	614-13.001-ИОС 4.2	Вентиляция и кондиционирование воздуха	
	614-13.001-ИОС 4.3	Тепломеханическая часть	
	614-13.001-ИОС 4.5	Тепловые сети	
	614-13.001-ИОС 5.1	Сети связи	
	614-13.001-ИОС 5.1.2	Сети связи. Пожарная сигнализация.	
614-13.001-ИОС 7	Технологические решения		
6	614-13.001-ПОС	Проект организации строительства	
8	614-13.001-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
9.	614-13.001-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
	614-13.001-ПБ.1	Автоматическое пожаротушение	
10.	614-13.001-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	614-13.001-ТБЭ	Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
10.2	614-13.001-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	

11		Внешнее электроснабжение многоквартирного дома и спортивно-реабилитационного комплекса	ИП Бородин нов
----	--	--	----------------------

1.3 Сведения о предмете экспертизы с указанием наименования и реквизитов нормативных актов и (или) документов (материалов) на соответствие требованиям (положениям) которых осуществлялась оценка соответствия:

Оценка соответствия представленной проектной документации без сметы объекта: «Многоквартирный жилой дом по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке» техническим регламентам, результатам инженерных изысканий, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

№ п.п.	Исходно - разрешительная документация, нормативно-технические документы
1.	Задание на проектирование по объекту: «Многоквартирного жилого дома по адресу г. Владивосток, ул. Невельского д. 1а», утвержденное заказчиком ООО «Компания БЕСТ», в лице директора Петреченко Б.Б.
2.	Карточка согласований строительных конструкций и материалов, принимаемых при проектировании объекта: «Многоквартирный жилой дом по ул. Невельского д. 1-а в г. Владивостоке» от 09.06.2014 г.
3.	Свидетельство о государственной регистрации права ООО «Фирма БЕСТ» земельного участка с кадастровым № 25:28:010037:142, общей площадью 5881 кв. м. от 16.05.2011 г. № 25-АБ 603984
4.	Распоряжение администрации г. Владивостока (Управление градостроительства и архитектуры) «Об утверждении градостроительного плана земельного участка, расположенного по адресу: г. Владивосток, ул. Адмирала Невельского, 1-а» от 27.07.2012 г. № 1298
5.	Градостроительный план земельного участка № RU25304000 - 2707201200000168 от 27.07.2012 г. № 1298
6.	Кадастровый паспорт земельного участка (выписка из государственного кадастра недвижимости) от 11.04.2011 г. № 25/00-11-31462 Кадастровый номер 25:28:010037:142
7.	Распоряжение администрации Приморского края «О разрешении строительства объектов на территории Владивостокского городского округа» от 20.02.2013 г. № 45-да
8.	Постановление департамента по тарифам Приморского края «Об утверждении размера платы по индивидуальному проекту за технологическое присоединение энергопринимающих устройств ООО «Бест» (объект, расположенный по адресу: г. Владивосток, в районе ул. Адмирала Невельского, 1-а) к электрическим сетям МУПБ «Владивостокское предприятие электрических сетей» от 13 марта 2013 г. № 17/1
9.	Предварительные технические рекомендации для проектирования, выданные МУП г. Владивостока «ВПЭС» от 14.02.2014 г. № 1/2 - 859
10.	Рекомендации по точкам подключения к системам водоснабжения и водоотведения объекта: «Многоквартирный жилой дом и спортивно - реабилитационный комплекс в районе ул. Невельского, 1-а», выданные администрацией Приморского края КГУП «Приморский Водоканал» от 03.02.2014 г. № П - 35

11.	Технические условия и информация о плате за подключение к системе теплоснабжения ОАО «Дальневосточная генерирующая компания», филиала «Приморские тепловые сети» от 18.04.2014 г. № 16-21-300
12.	Технические рекомендации для проектирования объекта: «Многоквартирный жилой дом и спортивно - реабилитационный комплекс по ул. Невельского, 1-а в г. Владивостоке», с максимальным теплотреблением - 2,074 Гкал/час. выданные МУП г. Владивостока «ВПЭС» от 27.12.2013 г. № 2/10 - 1781
13.	Технические условия на выпуск ливневой канализации, выданные администрацией г. Владивостока (Управление содержания жилищного фонда и городских территорий) от 16.05.2013 г. № 11736/1У
14.	Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к центральной системе водоснабжения от 12.05.2014 г. № 337
15.	Технические условия на подключение (технологическое присоединение) к центральной системе водоотведения от 12.05.2014 г. № 338
16.	Технические условия к Договору № 4321 «О технологическом присоединении энергопринимающих устройств к электрической сети» выданные МУП г. Владивостока «ВПЭС» от 19.06.2012 г. № 1/2 - 12/83 - 4321.
17.	Технические условия к Договору № 4329 «О технологическом присоединении энергопринимающих устройств к электрической сети» выданные МУП г. Владивостока «ВПЭС» от 19.06.2014 г. № 1/2 - 4329.
18.	СНиП 31-06-2009 «Общественные здания и сооружения», актуализированная редакция СНиП 2.01.02-85*
19.	СНиП 2.01.02-85* «Противопожарные нормы»
20.	СНиП 21-01-97 «Пожарная безопасность зданий», Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22.07.2008 № 123 ФЗ
21.	СНиП 3.03.01-87 «Несущие и ограждающие конструкции»
22.	СНиП 2.01.01-85 «Строительная климатология и геофизика»
23.	СНиП 2.01.01-85 «Нагрузки и воздействия»
24.	СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений»
25.	СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»
26.	СНиП II-3-79* «Строительная теплотехника»
27.	СНиП II-22-81 «Каменные и армокаменные конструкции»
28.	СНиП 2.03.01-81* «Бетонные и железобетонные конструкции»
29.	СНиП II-12-77 «Защита от шума»
30.	СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий»
31.	СНиП 2.08.02-89* «Общественные здания и сооружения»
32.	СНиП 3.05.01-85 «Сантехническое оборудование зданий и сооружений»
33.	СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»
34.	СНиП 41-01-2003 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»
35.	СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»
36.	СНиП 42-03-2003 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов»
37.	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий, и территорий»
38.	СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно - защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»
39.	СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»

40.	СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий»
41.	СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»
42.	СНиП 11-25-80 «Деревянные конструкции»
43.	СНиП 3.01.03-85 «Геодезические работы в строительстве»
44.	СНиП III - 02.01087 «Земляные сооружения, основания фундаментов»
45.	СНиП 23-05-95* «Естественное и искусственное освещение»
46.	СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»
47.	СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий»
48.	СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*)
49.	СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы»
50.	СП 2.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты»
51.	СП 3.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности».
52.	СП 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям»
53.	СП 5.13130. 2009 «Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»
54.	СП 6.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Электрооборудование. Требования пожарной безопасности»
55.	СП 7.13130.2009 «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования»
56.	СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»
57.	СП 4.13130.2013 «Ограничение распространения пожара на объектах защиты»
58.	СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения» (Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001)
59.	СП 113.13330.2012 «Стоянки автомобилей» (Актуализированная редакция СНиП 21-02-99*)

Примечание: действующие разделы приведенных нормативных документов необходимо определять в соответствии с «Перечнем национальных стандартов и сводов правил» (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения, которых на обязательной основе, обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утверждённым распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 г. № 1047 – р.

1.4. Идентификационные сведения об объекте капитального строительства:

• наименование объекта капитального строительства:

- «Многоквартирный жилой дом по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке»

• назначение:

- непроизводственный объект;

• принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально - технологические особенности которых влияют на их безопасность:

- не принадлежит;

• возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация зданий и сооружений:

- расчётная сейсмичность площадки строительства согласно (для г. Владивостока) СП 14.13330.2011 «Строительство в сейсмических районах» и рекомендаций Госстроя России в приложении к письму Госстроя России от 23.03.2001 г. № АИШ-1382/9, принята 6 баллов.

• принадлежность к опасным производственным объектам:

- не принадлежит;

• пожарная и взрывопожарная опасность:

- класс функциональной пожарной опасности:

Ф1.1 (мини-детские сады);

Ф1.3 (многоквартирные жилые дома);

Ф2.1 (общественный развлекательный центр);

Ф3.1 (торговля);

Ф3.2 (общественное питание);

Ф3.6 (фитнес-центр);

Ф5.2 (стоянки для автомобилей).

- класс конструктивной пожарной опасности - С 0;

- степень огнестойкости - I;

• уровень ответственности:

- уровень ответственности - нормальный.

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

Проектной документацией предусмотрено строительство многоквартирного жилого дома по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке.

Наименования показателя	Единица измерения	В представленном проекте
Площадь земельного участка в границах отвода	м ²	0,58
Площадь в границах благоустройства	га	1,20
Площадь озеленения	м ²	2032,0
Площадь покрытий	м ²	7198,0
Площадь застройки	м ²	2784,0
Коэффициент застройки	%	47,2
Этажность	эт.	22
Количество этажей	шт.	23
Этажность общественной части здания	эт.	4
Количество этажей общественной части здания	шт.	5
Площадь жилого здания	м ²	19134,2
в т.ч. общая площадь квартир	м ²	14411,4
общая площадь вне квартирных помещений	м ²	4222,8
Количество квартир всего	шт.	241
в том числе однокомнатных	шт.	156
двухкомнатных	шт.	62
трехкомнатных	шт.	19
четырёхкомнатных	шт.	4
Площадь общественной части здания	м ²	14164,4
в том числе общая полезная площадь	м ²	3910,0
общая нормируемая площадь	м ²	2828,0
общая площадь инженерно-технических помещений	м ²	2097,4
общая площадь гаража - стоянки	м ²	8157,0
Общее количество машино-мест	шт.	256
Строительный объем	м ³	128523,0
Строительный объем выше 0.000	м ³	116841,0
Строительный объем ниже 0.000	м ³	11682,0

1.6 Идентификационные сведения о лицах, осуществляющих подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания.

Исполнители проектной документации:

Закрытое акционерное общество «Комплексная проектная компания»
(ЗАО КПК)

СВИДЕТЕЛЬСТВО с приложением к Свидетельству о допуске к определённому виду или видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 12 сентября 2013 г. №0030-2010-2722080707-П-97-7, выдано члену саморегулируемой организации ЗАО КПК (основание: Решение Совета Партнерства Саморегулируемой организации Некоммерческое Партнерство Архитекторов и Проектировщиков Дальнего Востока (Протокол от 12.09.2013 г. № 21), без ограничения срока и территории его действия.

Юридический и фактический адрес: Российская Федерация,
680031, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Кочнева, д. 14 В.

ОГРН 1082721005806, ИНН 2721159785

Ген. Директор: Лаптев Дмитрий Вячеславович, действующий на основании Устава, утвержденного решением собрания акционеров ЗАО КПК от 02.06.2014 г.

ИП Бородинов А.А.

СВИДЕТЕЛЬСТВО с приложением к Свидетельству о допуске к определённому виду или видам работ по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства от 10 апреля 2012 г. № СРО-П-128-107-01, выдано члену саморегулируемой организации ИП Бородинов А.А. (основание: Решение Совета Партнерства Саморегулируемой организации Некоммерческое Партнерство Проектировщиков Приморского края (Протокол от 10.04.2012 г. № 87), без ограничения срока и территории его действия.

Юридический и фактический адрес: Российская Федерация,
690048, г. Владивосток, ул. Постышева, д. 23, кв. 79

ОГРН 307253819700069, ИНН 253804395168

(раздел электроснабжение, внешние сети)

1.7 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

Заявитель:

Закрытое акционерное общество «Комплексная проектная компания»
(ЗАО КПК)

680031, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Кочнева, д. 14 В.

ОГРН 1082721005806, ИНН 2721159785, КПП

р/счет 40702810505000000740 в ОАО КБ «Уссури» г. Хабаровск

к/с 30101810100000000700;

БИК 040813700

Ген. Директор: Лаптев Дмитрий Вячеславович, действующий на основании договора подряда на выполнение проектных и изыскательских работ от 04.03.2013 № 05-13 и дополнительным соглашением от 23.12.2014.

Застройщик - Заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Фирма БЕСТ»

690013, Приморский край, г. Владивосток, ул. Невельского, д. 1 А.

ОГРН 1022501296311, ИНН 2536011819, КПП 253601001

р/счет 40702810600100000142 в ОАО «Дальневосточный банк» г. Владивосток

к/с 301011810900000000705

БИК 040507705

Директор: Петриченко Борис Борисович, действующий на основании Устава.

Право пользования землёй закреплено ООО Фирма «БЕСТ» свидетельством о государственной регистрации права собственности земельного участка, с кадастровым номером № 25:28:010037:142, общей площадью 5881 кв. м. от 16.05.2011 г. № 25-АБ 603984.

Земельные участки принадлежат ООО Фирма «БЕСТ» на праве собственности и частично используются для благоустройство проектируемого многоквартирного дома на земельные участки:

- площадью 4055 м² с кадастровым номером 25:28:010037:141, по адресу ориентира: Приморский край, г. Владивосток, ул. Невельского, 1а, свидетельством о государственной регистрации права собственности от 16.05.2011 25-АБ № 603985;

- площадью 2102 м² с кадастровым номером 25:28:010037:143, по адресу ориентира: Приморский край, г. Владивосток, ул. Невельского, 1а, свидетельством о государственной регистрации права собственности от 16.05.2011 25-АБ № 603985;

- площадью 3600 м² с кадастровым номером 25:28:010037:0025, по адресу ориентира: Приморский край, г. Владивосток, ул. Каплунова, 3, свидетельством о государственной регистрации права собственности от 22.12.2006 25-АА №806587.

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

В соответствии с п. 1, пп. 1. и п. 2 статьи 39 №384-ФЗ от 30.12.2009 г. исполнителем проектной документации, ЗАО «Комплексная проектная компания», выполнена обязательная оценка соответствия здания, а также связанных со зданием процессов проектирования, в форме составления заверения о том, что проектная документация разработана в соответствии с заданием на проектирование и требованиям Федерального закона № 384 - ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», подписанное ГИПОм ЗАО «Комплексная проектная компания» Шиловой И.И.

2. Описание рассмотренной документации (материалов).

2.1 Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основе договора), иная информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий.

Инженерно-геодезические изыскания: техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утверждённое заказчиком.

Инженерно-геологические изыскания: техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утверждённое заказчиком.

2.2 Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации (если документация разрабатывалась на основании договора), иная информация, определяющая основания и исходные данные для проектирования.

- задание на проектирование, утверждённое заказчиком;

- градостроительный план земельного участка № RU25304000 - 2707201200000168, утвержденный распоряжением управления градостроительства и архитектуры администрации г. Владивостока от 27.07.2012 г. № 1298;

- технические условия на подключение к сетям инженерно - технического обеспечения.

2.3 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий.

- Технический отчёт по инженерно - геодезическим изысканиям.
- Технический отчёт по инженерно - геологическим изысканиям.
- Технический отчёт по инженерно - экологическим изысканиям.

Положительное заключение негосударственной экспертизы результатов инженерно-геодезических, инженерно-геологических и инженерно-экологических изысканий от 27.04.2015г. № 1-1-1-0057-15, выданное АО «АлтайТИСИЗ».

2.4 Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий.

Использование данных инженерных изысканий для разработки проектных решений возможно, на основании положительного заключения результатов инженерных изысканий от 27.04.2015г. № 1-1-1-0057-15, выполненное негосударственной экспертизой ОАО «АлтайТИСИЗ».

2.5. Перечень рассмотренных разделов проектной документации.

№ п.п.	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
1	614-13.001-ПЗ	Пояснительная записка	
2	614-13.001-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	
3	614-13.001-АР	Архитектурные решения	
4	Конструктивные и объемно-планировочные решения		
	13 0701 07-КР.1	Конструкции железобетонные стилобатная часть	
	614-13.001-КР.2	Конструктивные решения	
5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно - технического обеспечения, перечень инженерно - технических мероприятий		
	614-13.001-ИОС 1	Система электроснабжения	
	614-13.001-ИОС 1.1	Система электроснабжения. Наружные сети.	
	614-13.001-ИОС 2	Система водоснабжения	
	614-13.001-ИОС 2.1	Наружные сети водоснабжения	
	614-13.001-ИОС 3	Система водоотведения	
	614-13.001-ИОС 3.1	Наружные сети водоотведения	
	614-13.001-ИОС 3.2	Дренаж. Ливневая канализация.	
	614-13.001-ИОС 4.1	Отопление, дымоудаление.	
	614-13.001-ИОС 4.2	Вентиляция и кондиционирование воздуха	
	614-13.001-ИОС 4.3	Тепломеханическая часть	
	614-13.001-ИОС 4.5	Тепловые сети	
	614-13.001-ИОС 5.1	Сети связи	
	614-13.001-ИОС 5.1.2	Сети связи. Пожарная сигнализация.	
	614-13.001-ИОС 7	Технологические решения	
6	614-13.001-ПОС	Проект организации строительства	
8	614-13.001-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
9.	614-13.001-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
	614-13.001-ПБ.1	Автоматическое пожаротушение	
10.	614-13.001-ОДИ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10.1	614-13.001-ТБЭ	Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства	
10.2	614-13.001-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	

11		Внешнее электроснабжение многоквартирного дома и спортивно-реабилитационного комплекса	ИП Бороди нов
----	--	--	---------------------

2.6. Описание основных решений по каждому из рассматриваемых разделов.

2.6.1. Пояснительная записка.

Данный объект по классификации Постановления «О составе проектной документации и требования к их содержанию», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87, относится к группе объектов **непроизводственного назначения**.

Вид строительства объекта – новое строительство.

Проектной документацией предусматривается на участке многоквартирного жилого дома по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке.

В пояснительной записке содержатся:

- исходные данные и условия для подготовки проектной документации;
- сведения о климатической, географической и инженерно-геологической характеристике района;
- сведения об объекте с указанием наименования и назначения;
- технико – экономические показатели проектируемого объекта;
- описание принципиальных проектных решений, обеспечивающих конструктивную надёжность и эксплуатационную безопасность объекта, последовательность его строительства;
- подробные описания, обоснования представлены по отдельным разделам в соответствии с пунктом 2.5 настоящего заключения.

2.6.2. Схема планировочной организации земельного участка.

Участки строительства расположены в центральной части г. Владивостока, на юго-восточном склоне бухты «Золотой Рог», граничат с ул. Каплунова и ул. Невельского.

Участки сложной формы, с общей границей отвода, расположены на крутом рельефе, с перепадом высот - 12 м.

На прилегающих территориях участки граничат:

- с севера - с гаражным кооперативом №106,
- с юга - жилым 9-ти этажным многоквартирным домом,
- с запада - комплексом капитальных гаражей,
- с востока - с территорией общего пользования.

Размещение объема многоквартирного жилого дома выполнено с учетом соблюдения санитарных дистанций от объектов хранения легкового транспорта, их схемы размещения и вместимости. Расстояние жилого дома от гаражного кооператива №106 составляет 27 м. При вместимости объекта - 33 бокса, нормативный показатель составляет 15 м. От комплекса капитальных гаражей при вместимости - 20 боксов, расстояние составляет 47 м.

По правилам землепользования, земельные участки относятся к зоне Ж-3, застройки многоквартирными многоэтажными жилыми домами, этажностью 10-16 этажей и выше.

Максимальный разрешенный процент застройки от площади участка составляет 60%. Для участка №1 по проекту процент застройки составил - 47,2%, для участка №2 - 35,1%.

Общая площадь земельного участка №1 составляет - 0,58 га, общая площадь земельного участка №2 составляет - 0,21 га.

На участке №1 размещено здание многоквартирного жилого дома, состоящего из общественной и жилой части, имеющее сложную форму, на участке №2 здание спортивно-реабилитационного комплекса.

Трассировка двух основных проездов выполнена по принципу террасы, позволяющей обслужить основные входные группы помещений зданий, расположенные по рельефу в разных уровнях.

Для закрепления проезжей части дорог и создания нормальных поперечных и продольных уклонов в местах участков строительства с большим перепадом вертикальных отметок рельефа разработана система подпорных стен и пандусов.

Организация въездов-выездов из подземного и двух надземных этажей гаража:

- для подземного уровня гаража на отметке минус 3.300 и надземного на отметке 0.000, въезд-выезд организован со стороны основного проезда, примыкающего к ул. Невельского;

- для уровня гаража на отметке +3.300, въезд-выезд организован со стороны существующего гаражного комплекса через разворотную площадку, примыкающую к основному проезду со стороны ул. Невельского.

Подъезды к торцевым частям зданий организованы в виде тупиковых проездов и разворотной площадки.

Технологическое обслуживание и загрузка общественного торгово-развлекательного центра организована из встроеного в здание дебаркадера со стороны основного проезда, с южной стороны многоквартирного жилого дома.

Трассировка пешеходных связей выполнена с учетом направления основных проездов, расположения главных и второстепенных входов в здания и примыкающих к ним открытых площадок, с шириной поперечника 1-1,5 метра.

Количество гостевых парковок и вместимость гаража определены расчетом, относительно основных показателей мощности объектов, в зависимости от функционального состава помещений и требований СП 42.13330.2011.

Основываясь на данных геологических изысканий территории участка, опасных геологических процессов выявлено не было.

В проектных решениях отвод поверхностных вод осуществляется в существующую ливневую канализацию с предварительной очисткой. В связи с заглублением 4 этажей здания, запроектирован пристенный дренаж с выпуском в существующую ливневую канализацию.

Организация рельефа решена с учетом существующего рельефа и минимальных объемов земляных работ, увязана с существующей застройкой, проездами, улицами Каплунова и Невельского, местного проезда и отметками существующих зданий.

Поверхностный водоотвод осуществляется по бетонным лоткам проездов с последующим частичным выпуском на проезжую часть улицы Невельского и в проектируемые дожде-приёмные колодцы, с дальнейшей очисткой и выпуском в существующую ливневую канализацию.

Дворовая территория для жилого дома расположена на эксплуатируемой кровле общественно-развлекательного центра. Кровля расположена между объемами двух блок-секций, предусмотрены входы и выходы на кровлю из блок-секций. Благоустройство двора представляет собой компактный комплекс площадок, тротуаров и элементов озеленения.

В состав площадок входят универсальная площадка для занятия игровыми видами спорта, гимнастическая площадка, оборудованная турником комплексного типа, площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста, площадка для отдыха взрослого населения и хозяйственная площадка.

Покрытие площадок различно, в зависимости от функционального назначения. Для спортивных площадок предлагается покрытие на основе резиновой крошки, для детских игровых площадок - песчано-гравийное покрытие, тротуары и площадки отдыха взрослого населения - покрытие из брусчатки.

Проектируемые тротуары, идущие вдоль проектируемых проездов возле основных входов в здания, пандусы и крыльца отделяются брусчаткой. Тротуары, расположенные на периферийных зонах участка, примыкающие к существующим проездам - дорожно-асфальтовое покрытие.

Озеленение дворовой территории выполнено в виде газонов, обрамленных бортами из монолитного железобетона, отделанного природным камнем. Часть газонов оформлена группами декоративных кустарников.

2.6.3. Архитектурные решения.

Основные показатели здания:

- Степень огнестойкости - I;
- Класс конструктивной пожарной опасности здания – С0.
- классы функциональной пожарной опасности:
 - Ф1.3 (многоквартирные жилые дома);
 - Ф5.2 (стоянки для автомобилей).

Здание многоквартирного жилого дома сложной формы, с общими габаритными размерами в плане 92,6 x 44,5 м, состоящее из одного подземного этажа, четырех этажей общественной части здания и двух объемов 18-ти этажных блок-секций жилой части.

В здании предусмотрено два лифта – один пассажирский и один для перевозки пожарных подразделений, мусоропровод жилой части.

Объемно-пространственная композиция здания состоит из мощного 4-х этажного объёма стилобата и встроенных в него, двух объемов жилых блок-секций. Здание встроено в рельеф с перепадом отметок 12 метров, предусмотрена система подпорных стен сложной формы. Часть объема имеет эксплуатируемую кровлю, с размещением на ней основных транспортных и пешеходных связей и элементов благоустройства.

На подземном этаже здания с отм. минус 3.300 размещен подземный гараж-стоянка и помещения инженерно-технического назначения. На первом и втором этажах общественной части здания, размещены гаражи-стоянки, с отметками чистого пола 0.000 и +3.300 соответственно. На первом этаже на отм. 0.000, размещены две входные группы, предназначенные для жилых блок-секций и помещений инженерно-технического назначения. На 4-ом этаже общественной части здания, с отметкой чистого пола +11.400, расположены входные группы помещений жилых блок-секций, с эвакуационными выходами.

Въезды-выезды в гаражи-стоянки организованы в торцевых частях зданий, с учетом перепада высот рельефа. Въезд-выезд в подземную часть здания на отм. минус 3.300, организован с открытого, криволинейного автомобильного пандуса, с продольным уклоном 10%. Остальные въезды-выезды в гаражи-стоянки на 1 и 2 этажах здания, организованы с пандусов, разработанных с учетом высоты цоколя. Высота этажа гаража - 3,3 м.

Общее расчетное количество машинно-мест принято из соотношения - одно стояночное место на квартиру. Общая вместимость гаража стоянки составляет 256 м/м, при общем количестве квартир - 241 шт.

На 3-ем и 4-ом этажах, размещены помещения нежилого назначения.

С учетом возможной функциональной организации и относительно общей площади нежилых помещений, предусмотрены помещения технического назначения, туалеты, комнаты уборочного инвентаря и помещения загрузки с помощью вертикального транспорта.

С 5-го по 20 этажи жилых блок-секций с высотой этажа 3 м, размещены 1, 2 и 3-х комнатные квартиры. На 21-ом этаже, с отметкой чистого пола +62.700, расположены 4-х комнатные квартиры с высотой этажа в угловых участках плана, под террасами 22-го этажа -3 м, и 3,3 м на остальной площади этажа.

На 22-ом этаже расположены 3-х комнатные квартиры с открытыми террасами, с высотой этажа 3,3 м. Общее количество жильцов двух блок-секций, при норме жилой обеспеченности 20 м² жилой площади на одного человека, составляет 720 человек.

Система функциональных вертикальных и горизонтальных связей гаража-стоянки, общественно-развлекательного центра, и жилого дома, а также расположенных на прилегающих территориях объектов существующей застройки: четыре незадымляемых лестницы типа НЗ общественного назначения, одна наружная лестница 3-го типа и две незадымляемые лестницы типа Н1 жилых блок-секций, с ограниченным режимом доступа в общественной, части здания. Режим ограничения лестниц Н1, действует на трех этажах гаражей-стоянок и двух этажах общественно-развлекательного центра, с включением в ограниченную зону доступа, лифтового холла жилых блок-секций и примыкающих помещений тамбур-шлюзов.

Для входных групп в жилую часть запроектированы пандусы с уклоном 8%, с шириной, при одностороннем движении -1м.

Оформление фасадов:

Входные группы в жилую часть здания, со стороны ул. Невельского, оформлены навесными конструкциями массивных, затеняющих козырьков.

Главный вход в общественную часть здания, со стороны ул. Каплунова оформлен в виде мощного портала, возвышающегося над эксплуатируемой кровлей жилого дома. Он выполнен на фоне остекленного фасада, с конструктивной системой наклонных витражей верхнего яруса и вертикальными витражами нижнего.

Наружная стена - керамический блок POROTHERM -38 и 44, с расчетным коэффициентом теплопроводности 0.145 - 0.136 Вт/м °С соответственно.

Естественное освещение помещений общественной части здания разработано с учетом их функционального назначения все рабочие кабинеты, бытовые помещения, цеха обработки и приготовления, примыкают к наружной стене со световыми проемами.

В жилых квартирах естественное освещение обеспечено оконными проемами, витражными группами остекленного фасада, линейной и угловой формы, с учетом требуемого соотношения площади пола помещения к площади остекления 1:5,5 и 1:8. Применяется новое стекло Neutral 60/40, с мультифункциональными свойствами (технология магнетронного напыления).

Полы:

Входные группы, коридоры, лифтовые холлы и лестницы общественного комплекса и жилого здания - керамогранитная плитка.

Рабочие кабинеты, кассы, гардеробные - линолеум.

Залы боулинга, бильярдной и тренировочные залы фитнес-центра, типы отделки полов применены согласно технологическим требованиям: для боулинга - ударопрочный ламинат, износостойкий ковролин; для бильярдной, игрового зала и тренировочных залов фитнес-центра - полимерные наливные полы.

Туалетные комнаты, технические помещения - керамическая плитка.

Гаражи-стоянки - износостойкое полимерное покрытие с толщиной цветного слоя 4-4,5 мм, обладающее свойствами износостойкости, химической стойкости, беспыльные, ударопрочные, с температурой эксплуатации от -60°С до +100°С. В зоне въезда-выезда, используется дополнительно, кварцнаполненное полиуретановое покрытие толщиной от 2 до 5 мм. Выполняется разметка парковочных мест и наносятся указатели направления движения.

Отделка:

Стены и потолки основных помещений - окраска акриловыми красками.

Санузлы, помещения уборочного инвентаря и рабочие помещения кафе - керамическая плитка на высоту 1800 мм от пола.

Подвесные потолки типа «Armstrong» - основные помещения и коридоры.

Количество машинно-мест для инвалидов, определено из расчета 8 м/м плюс 2% от общей вместимости гаража-стоянки, согласно требованиям СП, и составляет 13 машинно-мест двойного назначения, размещенных на 2-ом этаже на отм.+3.300.

В блок-секциях, предусмотрены грузопассажирские лифты с возможностью транспортировки пожарного расчета. Лифт размещен в помещении лифтового холла, с остановками на всех этажах общественной и жилых частей здания, с обособленной лифтовой шахтой и лифтовыми противопожарными дверями с пределом огнестойкости EI 60, согласно требованиям ГОСТ Р 53296-2009.

2.6.4. Конструктивные и объёмно-планировочные решения.

Проектной документацией предусматривается строительство стилобатной части многоквартирного жилого дома по ул. Невельского, 1а в г. Владивостоке.

Климатические характеристики площадки строительства согласно СНиП 23.01-99* (с изм. 2003г.) «Строительная климатология» и СП 20.1330.2011 «Нагрузки и воздействия» характеризуются следующими данными:

Климатический район	II Г
Расчетная снеговая нагрузка	120 кг/м ²
Нормативное ветровое давление	48 кг/м ²
Расчетная зимняя температура воздуха	минус 24°С
Нормативная глубина промерзания грунтов	1,41 м.

Сейсмичность района строительства по 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

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

Категория ответственности здания по степени сейсмической опасности - объект массового строительства, согласно п. 1.3* СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах» издания 2000 года и рекомендаций Госстроя России от 23.03.2001 г. №АШ-1382/9.

В соответствии с СП 2.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты», здание характеризуется следующими расчетными данными:

- степень огнестойкости здания I;
- класс конструктивной пожарной опасности С 0.

Особых природных климатических условий территории, на которой располагается земельный участок, предоставленных для размещения объекта капитального строительства, нет.

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Многоквартирный жилой дом по ул. Невельского, 1а в г. Владивостоке» выполнены ЗАО «Комплексная проектная компания» в феврале 2014 года. В пределах площадки выделено 8 инженерно-геологических элементов ИГЭ (слоев):

ИГЭ 1 - техногенный (насыпной) грунт мощностью от 0,7 до 6,8 метров. Представлены щебнем, глыбами, супесью, строительными и бытовыми отходами и характеризуются неоднородным составом и влажностью. Грунт слежавшийся, местами не слежавшийся, влажный.

ИГЭ 2 - супесь буровато-черная, твердая, дресвянистая (количество дресвы и щебня в слое достигает 35-40%), делювиально-элювиального генезиса. Мощность от 0,5 до 1,2 метров, плотность - 2,04 г/см³, сцепление - 0,027 МПа; угол внутреннего трения - 41°; модуль деформации - 35 МПа.

ИГЭ 3 - щебенисто-дресвяный грунт с супесчано-суглинистым заполнителем светло-коричневым, твердым, в количестве от 25 до 30 %, влажный, делювиально-элювиального генезиса. Мощность от 3,2 до 6,5 метров. Физико-механические характеристики: плотность - 2,20 г/см³; сцепление - 0,014 МПа; угол внутреннего трения - 43°; модуль деформации - 46 МПа.

ИГЭ 4 - сильновыветрелые, сильнотрещиноватые скальные грунты с коэффициентом выветрелости - <0,80 и коэффициентом трещинной пустотности

1,5 %. Мощность толщи сильновыветрелых риолитов изменяется от 1,5 до 2,2 метров. Предел прочности на одноосное сжатие 10 МПа - в сухом состоянии и 5 МПа - в водонасыщенном состоянии, плотность грунта - 2,43 г/см³.

ИГЭ 5 - слабыветрелые, средне трещиноватые скальные грунты с коэффициентом выветрелости - 0,93 и коэффициентом трещинной пустотности - 0,5 %. Предел прочности на одноосное сжатие составил 77 МПа - в сухом состоянии и 48 МПа - в водонасыщенном состоянии; плотность грунта - 2,49 г/см³.

ИГЭ 6 - полускальные грунты (песчаники) очень низкой прочности от 3,4 до 6,2 метра. Плотность - 2,12 г/см³; предел прочности в сухом состоянии - 1,0 МПа; предел прочности в водонасыщенном состоянии - 0,5 МПа.

ИГЭ 7 - песчаники малопрочные с коэффициентом выветрелости - <0,80 и коэффициентом трещинной пустотности - 1,5%. Мощность толщи сильновыветрелых песчаников изменяется от 1,8 до 4,0 метров. Предел прочности на одноосное сжатие для данных скальных грунтов, определенный опытным путем для данных грунтов, рекомендуется использовать равным 20,44 МПа - в сухом состоянии и 12,23 МПа - в водонасыщенном состоянии; плотность грунта - 2,50 г/см³.

ИГЭ 8 - песчаники средней прочности, вскрытые на глубину 28,0 метров. Предел прочности на одноосное сжатие 49,5 МПа - в сухом состоянии и 33,0 МПа - в водонасыщенном состоянии; плотность грунтов - 2,50 г/см³, коэффициент выветрелости - 0,88.

При бурении скважин обнаружены воды «верховодки», приуроченные к насыпным грунтам, имеют сезонный характер. Трещинные воды вскрыты на глубине 5,0 метров. Приурочены они к верхней сильнотрещиноватой зоне скальных грунтов и зонам тектонических нарушений, обладают напором - от 1,0 до 2,5 метров.

По результатам химического анализа подземные воды характеризуются слабой степенью агрессивного воздействия по отношению ко всем маркам бетона.

Конструктивные решения.

Здание многоквартирного жилого дома сложной формы, с общими габаритными размерами в плане 92,6 x 44,5 м, состоящее из одного подземного этажа, четырех этажей общественной части здания и двух объемов 18-ти этажных блок-секций жилой части.

Один подземный этаж, четыре этажа - общественная часть и два объема жилые 18-ти этажные блок-секции.

Объемно-пространственная композиция здания состоит из мощного 4-х этажного объема стилобата и встроенного в него по краям, двух объемов жилых блок-секций. При этом здание встроено в рельеф, с перепадом отметок земли 12 м. Часть здания перекрывается эксплуатируемой кровлей, с размещением на ней основных транспортных и пешеходных связей и элементов благоустройства.

Расчет конструкций стилобатной части (поверочный) с учетом приложения действующих от высотных частей здания усилий от РСН (расчетного сочетания нагрузок) выполнен в программном комплексе SCAD Office 11.3. Расчет фундаментов выполнен в программе "Фундамент 12.2".

Здание стилобатной части выполнено по конструктивной схеме "полный каркас с диафрагмами жесткости" и основными несущими конструкциями из монолитного железобетона с гибкой арматурой.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой монолитных железобетонных колонн, монолитных железобетонных диафрагм

жесткости и дисков монолитных железобетонных перекрытий. Монолитные лестничные клетки также являются ядром жесткости здания.

Вертикальные несущие конструкции.

Геометрические параметры внутренних несущих конструкций здания - колонн каркаса, продольных и поперечных стен - диафрагм, в том числе стен лестничных клеток, выполняемые на основе статических и динамических расчетов, учитывают требования пожарной безопасности. Толщина защитного слоя бетона принята не менее 45 мм.

Колонны сечением 400х400 мм, 400х600 мм, 400х800 мм, 400х1500 мм основная арматура в колоннах принята класса А400 и А240 по ГОСТ 5781-82.

Диафрагмы жесткости толщиной 200 мм и 250 мм, обеспечивают жёсткость как в продольном, так и в поперечном направлениях. Выполнены из бетона класса В30 и арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 5781-82.

Стены лестничных клеток и лестничные марши запроектированы монолитными. Стены лестничных клеток толщиной 200 мм выполнены из бетона класса В30 и арматуры класса А400 и А240 по ГОСТ 5781-82.

Стены и перегородки.

Стены наружные с отм. 0,000 и отм. +10,230 двухслойные, опираются поэтажно на консольные участки перекрытий. Наружный слой толщиной 250мм из лицевого керамического полнотелого кирпича КР-л-по 250х120х65/1НФ/125/2,0/75/ ГОСТ 530-2012 плотностью 1800кг/м³ на растворе М100. Внутренний слой - из керамических поризованных камней POROTERM 440 плотностью 800кг/м³. Марка по прочности М125, F50.

В пределах стилобатной части здания перегородки выполнены из глиняного полнотелого кирпича толщиной 120 мм и 250 мм. Конструкции перегородок удовлетворяют нормативным требованиям прочности, устойчивости, огнестойкости, звукоизоляции.

Проектом принято два вида фундаментов. Фундаментная монолитная железобетонная плита, толщиной 800 мм из бетона класса В30, W6, F150 и арматурой класса А400. В осях 10-13, рядах Б-Б' фундаментом служит ростверк на свайном основании. Проектом приняты буронабивные сваи-стойки из бетона класса В20, W4, F150. Диаметр сваи принят 450 мм. Максимальная нагрузка на сваю составляет 50 т. Ростверк высотой 600 мм выполнен из бетона класса В20, W4, F150.

Под ростверк и фундаментную плиту выполнена подготовка из бетона класса В7,5, толщиной 100 мм по уплотненной подушке из щебня толщиной 300 мм.

Фундаментные стены толщиной 400мм по оси 1;2;И;К;12;Л выполнены из бетона класса В30, W6, F150 и арматуры класса А400.

Монолитные железобетонные стены подвала запроектированы толщиной 400мм. Выполнены из бетона класса В30, W4, F150 и арматуры класса А400 и А240.

Толщина защитного слоя для обеспечения предела огнестойкости основных конструкций здания в соответствии принята в соответствии с СТО 36554501-006-2006 «Правила по обеспечению огнестойкости и огне сохранности ж/б конструкций»

Конструктивная часть проекта разработана с учетом требований СНиП 21- 01- 97 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», пособия к СНиП 21-01-97 и Технический регламент №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и СП 2.13130.2009.

Согласно СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии» защита строительных конструкций осуществляется применением

коррозионностойких для данной среды материалов и выполнением конструктивных требований (первичная защита).

По степени воздействия на строительные конструкции среда относится к неагрессивной. По физическому состоянию среда может быть газообразной и жидкой.

Трубопроводы подземных коммуникаций должны быть расположены в каналах и туннелях и доступны для систематического осмотра. Сточные лотки, приемки должны быть удалены от фундаментов зданий, колонн, стен не менее, чем на 1,0 м.

Все предусмотренные проектом железобетонные конструкции имеют достаточный защитный слой, обеспечивающий защиту конструктивной арматуры от коррозии.

Антикоррозийная защита бетона, соприкасающегося с грунтом, выполняется окраской горячим битумом за 2 раза. Антикоррозийная защита стальных конструкций - цинковое покрытие слоем 120-150 мкм, нанесенным методом металлизации. Антикоррозийная защита принята в соответствии с СП 28.13330.2011 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Ограждающие конструкции здания приняты в соответствии с СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты здания».

Предусмотрен комплекс мероприятий по гидроизоляции части фундаментов. Снижение загазованности помещений предусмотрено системой вентиляции, которая должна поддерживать чистоту (качество) воздуха в помещениях и равномерность его распространения и применением в ограждающих конструкциях оконных и дверных проемов высокой плотности.

Пожарные разрывы от проектируемых зданий приняты - более 6м.

Подъезды проектом приняты с твердым покрытием. Проектом предусматриваются проезды шириной 3,5 м. вдоль здания на расстоянии 3 метров для пожарных машин.

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

2.6.5.1. Система электроснабжения.

Проектная документация выполнена на основании технических условий от 19.06.2014 г. № 1/2-4329, выданных МУП «Владивостокское предприятие электрических сетей».

Расчетная нагрузка жилого дома составляет 897кВт.

По степени обеспечения надежности электроснабжения потребители делятся на категории:

I – вентиляторы противодымовой защиты, противопожарные устройства, приборы пожарной сигнализации, аварийное освещение, пассажирские лифты, оборудование ИТП.

II – комплекс остальных электроприемников.

Основной и резервный источник электроснабжения – ПС «Мингородок», фидер № 7 и № 15.

Для электроснабжения жилого дома предусматривается строительство трансформаторной подстанции ТП типа К-42 на 4 линейных ввода с трансформаторами мощностью 2x1000кВА. В РУ-6кВ ТП установить камеры КСО-202 с выключателями нагрузки на вводах и на отходящих линиях, в РУ-0,4кВ установить панели ЩО70. На напряжении 0,4кВ принята одинарная секционированная рубильником на две секции система сборных шин.

Точки подключения проектируемой ТП – существующие ПС «Мингородок» и ТП-2722. Проектом предусматривается прокладка двух кабельных линий 6кВ сечением 3x240мм² от ПС «Мингородок» фидер № 7 и № 15 и двух кабельных линий 6кВ сечением 3x240мм² от ТП-2722.

Сети электроснабжения 6кВ выполняются кабелем марки 2ААБл-3x240 в траншее. При пересечении с инженерными коммуникациями и автодорогой кабели защищаются ПНД трубами.

Электроснабжение жилого дома предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции.

Сети электроснабжения 0,4кВ выполняются силовыми взаиморезервируемыми кабелями марки ААБл к каждому ВРУ жилого дома. Кабели проложить в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли. Проектом предусмотрен вынос существующих сетей электроснабжения с территории застройки.

Наружное освещение территории предусматривается светильниками с лампами ДНаТ-100, установленными на фасадах здания. Управление наружным освещением выполняется автоматическое по уровню освещения от фотореле и ручное.

Основными потребителями электроэнергии являются электродвигатели системы вентиляции, технологическое оборудование и электрическое освещение.

Для приема и распределения электроэнергии принято восемь вводно-распределительных устройств ВРУ, устанавливаемых в электрощитовых на отм. - 3,300. Вводно-распределительные устройства приняты серии ВРУ и ПР.

Электрическая схема по обеспечению электроэнергией электроприемников II категории надежности электроснабжения в рабочем режиме принята от двух

вводов ВРУ. Для электроснабжения потребителей I категории надежности предусмотрена установка панели с устройством АВР.

Компенсация реактивной мощности не выполняется.

В проектной документации предусмотрено отключение вентиляции при пожаре.

Освещение запроектировано рабочее, аварийное и ремонтное.

Величины освещенности и типы светильников освещения приняты в зависимости от назначения помещений и характеристики среды.

Светильники приняты с люминесцентными и энергосберегающими лампами.

Управление освещением принято автоматическое – от блока автоматического управления и ручное – выключателями по месту. Для дистанционного тестирования и управления аварийным освещением предусматривается устройство марки «TELEMANDO».

На путях эвакуации предусмотрена установка световых указателей «Выход» и указателей направления движения.

Внутренние электрические сети выполнены кабелями ВВГнг-LS с медными жилами с оболочкой, не распространяющей горение. Для питания вентиляторов противодымной защиты здания, пожарных задвижек, аварийного освещения, приборов пожарной сигнализации, лифтов применяется кабель ВВГнг-FRLS.

Учет электроэнергии выполнен электронными счетчиками на вводных панелях ВРУ и на панелях с АВР для потребителей I категории.

Для соблюдения условий электробезопасности в здании принята система заземления TN-C-S. Проектом предусмотрена основная и дополнительная система уравнивания потенциалов.

На вводе в здание предусмотрена основная система уравнивания потенциалов, соединяющей при помощи проводников уравнивания потенциалов между собой следующие проводящие части: защитный PEN-проводник питающих линий, металлические трубы коммуникаций, входящие в здания, металлические вентиляционные короба.

По ходу передачи электроэнергии выполняется дополнительная система уравнивания потенциалов, к РЕ-шине этажных щитков присоединяются нулевые защитные проводники системы освещения и силового электрооборудования, металлические ванны, поддоны, трубы путем прокладки отдельного защитного РЕ-проводника. Соединения выполняются кабелем ВВГнг-1х4.

На кровле и на фасаде здания предусмотрена установка светоограждающих огней. Управление светоограждающими огнями предусмотрено при помощи блока управления.

Для экономии электроэнергии в проектной документации предусмотрены следующие мероприятия:

- применение светильников с люминесцентными и энергосберегающими лампами;
- автоматическое управление освещением по мере изменения естественной освещенности помещений;
- электрические сети выполнены кабелем с медными жилами.

2.6.5.2. Система водоснабжения и водоотведения.

Водоснабжение.

Водоснабжение объекта запроектировано от переключаемого водовода Ø700мм, проложенного в районе улиц Каплунова-Невельского. Участок водовода Ø700мм, попадающий под благоустройство, переложен. Водопровод от точки подключения до здания запроектирован в две линии из полиэтиленовых труб ПЭ100 2Ø180 по ГОСТ 18599-2001. На врезке запроектирована камера с отключающей арматурой. На переключаемом водоводе запроектирована камера с пожарным гидрантом.

Расчетная глубина заложения труб принята на 0,5м ниже глубины промерзания грунта и составляет 1,91м.

Пьезометрический напор в точке присоединения составляет 130-140м. Свободный напор на вводе в здание составляет 62,35м.

Наружное пожаротушение с расходом 30,0л/с предусмотрено от 2-ух пожарных гидрантов, одного проектируемого и одного существующего. Расчетное время тушения пожара - 3 часа.

Ввод выполнен в помещение водомерного узла, расположенного на отм. минус 3,300.

Система хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована в две зоны: 1зона с 5 по 9этажи, 2зона с 10 по 22этаж.

Требуемый напор для 1зоны составляет 62,0м, для 2зоны - 91,5м.

1зона обеспечивается располагаемым напором в существующей сети.

Общий расчетный расход воды для всего здания составляет - 246,54м³/сут, в том числе на ГВС -99,302м³/сут.

Расчетный расход для 1зоны - 61,2м³/сут, в том числе на ГВС - 24,48м³/сут.

Расчетный расход для 2зоны - 154,80м³/сут, в том числе на ГВС - 61,92м³/сут.

Для подачи воды во 2зону жилого дома предусматривается установка насосной станции подкачки с параметрами Q=13,0 м³/ч и напором 50,0м.

Первая зона запроектирована с нижней разводкой, вторая зона с верхней разводкой трубопроводов.

В мусоросборных камерах жилого дома установлен поливочный кран с подводом холодной и горячей воды и спринклер. Мусоропровод оборудован системой промывки, дезинфекции и автоматического пожаротушения (отм. +66,00).

Внутреннее пожаротушение жилого дома составляет 3х2,5л/с, для встроенных нежилых помещений внутреннее пожаротушение не предусматривается (пожарные отсеки имеют строительный объем менее 5,0тыс.м³), кроме помещений, расположенных на отм.+6,600 в осях 5-15. Расход в данном отсеке составляет 1х2,5л/с.

Расход на внутреннее пожаротушение помещений автостоянок на этажах с отм. минус 3,300, 0,000, +3,300 составляет 2х5,0л/с. В автостоянках предусмотрено автоматическое пожаротушение с расходом 10,8л/с.

Для уменьшения напора предусмотрены диафрагмы между пожарным клапаном и соединительной головкой на 5-20этажах жилой части здания, встроенных помещений и в автостоянках.

Для учета воды на вводе в каждую квартиру предусмотрены поквартирные водомерные узлы. Предусмотрены также устройства для первичного пожаротушения в каждой квартире.

В поквартирных водомерных узлах и в водомерах общественных помещений предусматривается установка редуционных клапанов для снижения избыточного давления.

Внутренняя противопожарная сеть жилого дома имеет два выведенных наружу патрубка с соединительными головками, оборудованные затворами и обратными клапанами для подключения передвижной пожарной техники.

Внутренние сети холодного и горячего водопровода запроектированы из полипропиленовых труб диаметрами 50-15мм по ГОСТ Р 52134-2003.

Системы пожаротушения жилого дома выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Системы холодного хоз-питьевого водопровода и горячего водопровода выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб Ф15-150мм. Стояки подводки к приборам выполняются из полимерных труб Ф 15- 70 мм. фирмы «Valtec»

Магистральи холодного и горячего водопровода прокладываются под потолком на отм. +3,300, +59,70.

Для полива территории по периметру здания предусмотрены поливочные краны в нише стены.

Стояки и горизонтальная разводка холодного и горячего водопровода изолируются трубками «Термафлекс» толщиной 9мм.

Водоотведение

Сброс сточных вод от проектируемого здания предусматривается самотечными выпусками в наружные сети канализации Ø200, проложенные по ул.Невельского. наружные сети канализации запроектированы из напорных хризотилцементных труб Ø200 по ГОСТ 31416-2009.

Глубина заложения труб принята 1,60м от поверхности земли. Основание под трубы - песчаная подготовка толщиной 10см.

В проектируемом здании предусмотрены отдельные системы канализации от жилого дома, общественных помещений, кафе, от детского сада. Дренажные воды от теплового пункта, венткамер, после срабатывания системы пожаротушения предусмотрены в систему дождевой канализации.

Подключение технологических приборов подключены к системе канализации с разрывом струи 20мм. Вентиляция сети осуществляется через стояки, выведенные выше кровли.

На стояках канализации встроенных помещений предусмотрены вентиляционные клапаны, пропускающие воздух в одном направлении.

Внутренние сети канализации запроектированы из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942.3-98 диаметрами 100-150мм и полипропиленовых труб диаметрами 50-100мм. При пересечении перекрытий на стояках предусмотрены противопожарные муфты. На горизонтальных участках сети предусмотрены прочистки, на стояках ревизии. Напротив ревизий при скрытой прокладке предусмотрены лючки.

Для удаления воды после срабатывания системы пожаротушения в автостоянках на отм. минус 3,300 и 0,000 предусмотрены лотки, трапы и приямок, откуда стоки перекачиваются дренажными насосами в ближайший колодец ливневой канализации.

Дренажные воды из теплового пункта также собираются в приямке, откуда насосом перекачивается в систему хозяйственно-бытовой канализации с разрывом струи (воронки).

Для отвода атмосферных вод с кровли здания запроектирована система внутреннего водостока с электрообогревом.

Дренаж. Ливневая канализация

Сброс ливневых вод с кровли здания, придомовой территории и дренажей здания запроектирован в существующий ливневой коллектор Ø1000мм, проложенный по ул.Невельского.

Система запроектирована из хризотилцементных труб Ø300мм по ГОСТ 31416-2009, лотков, перекрытых решеткой. На сети запроектированы колодцы по тип.пр.902-09-22.84 из сборных железобетонных изделий по серии 3.900-3 в.3.. Глубина заложения трубопроводов принята из условий приема дренажных вод и глубины промерзания грунта.

Поверхностные стоки перед сбросом в городской коллектор проходят очистку на локальных очистных сооружениях. В качестве очистных сооружений приняты модульные очистные марки «Flotenk-Op-Om-SB» производительностью 3л/с. Принятые очистные включают в себя: пескоотделитель, маслобензоотделитель, сорбционный фильтр, исполненные в одном корпусе из стеклопластика.

На очистные сооружения поступает первая загрязненная часть стока. Остальной расход сбрасывается в коллектор без очистки через разделительный колодец.

Качественная характеристика поверхностного стока до очистки	Качественная характеристика поверхностного стока после очистки
-Взвешенные вещества - 400мг/л;	-Взвешенные вещества - 3мг/л;
-Нефтепродукты - 8мг/л;	-Нефтепродукты - 0,05мг/л;
-БПК - 30мг/л;	-БПК - 3,0мг/л;
-Свинец - 0,002мг/л;	-Свинец - 0,001мг/л;

Основные показатели по проекту:

Общее водопотребление по объекту - 246,54м³/сут.

2.6.5.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепломеханические решения котельной.

Теплоснабжение предусмотрено от городских тепловых от ТЭЦ-2.

Расчетные параметры теплоносителя : $T_1-T_2= 120-70^{\circ}\text{C}$ (фактически $95/70^{\circ}$) после ТНС Л-26, $P_1=0,5\text{МПа}$, $P_2=,4\text{МПа}$.

Схема присоединения к тепловым сетям местных систем отопления- зависимая, горячего водоснабжения (ГВС)- закрытая..

Тепловая нагрузка на вентиляцию в размере $0,3672\text{МВт}$ покрывается за счет использования электроэнергии.

Расчетная тепловая нагрузка присоединяемая к тепловой сети составляет $2,3705\text{ МВт}$, в том числе на отопление жилой части $0,75\text{МВт}$, на отопление общественных помещений $0,4505\text{ МВт}$ и на двухзонное горячее водоснабжение 1.2 МВт . Расчетный расход холода 351 кВт .

Тепловая сеть предусматривается из стальных электросварных труб в тепловой изоляции. Способ прокладки подземный в каналах из сборного железобетона. Согласно требований технических условий, проектными решениями предусматривается вынос существующей тепловой сети из зоны застройки и перекладка существующих тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов.

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) для присоединения местных систем отопления и ГВС к тепловой сети располагается в отдельном помещении на отм. минус $3,300$ и оборудуется средствами регулирования параметров теплоносителей, защиты и учета тепловой энергии.

Расчетные параметры теплоносителя для отопления $85/60^{\circ}\text{C}$ и для системы ГВС 60°C . Для обработки воды предусматривается использование электронного преобразователя солей жесткости «Термит-М».

Отопление. Для возмещения тепловых потерь проектом предусмотрены отдельные системы отопления для жилой части, общественных помещений и автостоянки.

Система отопления жилой части здания - водяная двухтрубная с нижней разводкой подающих и обратных магистралей и разводкой пластиковых трубопроводов фирмы «REHAU» в конструкции пола, с поквартирным учетом теплоты.

Система отопления нежилых помещений - водяная двухтрубная с нижней разводкой подающих и обратных магистралей и разводкой пластиковых трубопроводов фирмы «REHAU» в конструкции пола.

Система отопления гаражей-стоянок - водяная двухтрубная. Теплоноситель в системах отопления - вода с параметрами $85-60^{\circ}\text{C}$.

В качестве отопительных приборов для жилой и общественной частей здания приняты алюминиевые радиаторы «Calidor 100 S4», в помещениях гаражей-стоянок - воздушно - отопительные агрегаты . В некоторых технических помещениях предусматривается установка электроконвекторов с электронным термостатом суммарной мощностью 17.5 кВт .

Для регулирования теплоотдачи нагревательных приборов в системе отопления предусмотрены терморегулирующие клапаны.

Спуск воды из систем отопления предусмотрен при помощи передвижной компрессорной установки в систему канализации. Компенсация тепловой деформации трубопроводов решена за счет естественных изгибов труб, а также при помощи сильфонных компенсаторов.

Магистральные трубопроводы системы отопления до коллекторов и трубопроводы системы отопления закрытых автостоянок выполняются из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262-75*.

Вентиляция. Для блокирования и ограничения распространения продуктов горения по путям эвакуации людей и по путям следования пожарных подразделений проектами решениями предусмотрено оборудование здания приточно-вытяжной противодымной вентиляцией.

Подача наружного воздуха при пожаре предусмотрена:

- в шахты лифтов с режимом «перевозка пожарных подразделений»,
- в шахты лифтов в здании с незадымляемыми лестничными клетками,
- в тамбур-шлюзы, парно-последовательно расположенные при выходах из лифтов в помещения хранения автомобилей подземных автостоянок,
- в тамбур-шлюзы при лестничных клетках, с соединяющих этажи автостоянок с вестибюлем при входе в здание,
- в объем общих лестничных клеток и компенсация объемов удаляемых газов.

Расход приточного воздуха для приточной противодымной вентиляции рассчитан на обеспечение избыточного давления не менее 20Па.

Вентиляционное оборудование приточных систем противодымной вентиляции расположено в отдельных венткамерах.

Системы вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены:

- из коридоров и холлов жилых зданий высотой более 28 м,
- из автостоянок на отм. минус 3.300, 0.000, +3.300;
- из коридоров и холлов нежилых помещений на отм.+11.400,
- из коридоров нежилых помещений на отм.+6.600.

Для помещений на отм +6.600 площадью до 50 м² каждое, находящиеся на площади основного помещения, удаление продуктов горения предусмотрено из основного помещения.

Вентиляторы систем дымоудаления - крышные, устанавливаются на вытяжных шахтах. Вытяжные шахты систем ВД 1...ВД4,ВД13 выведены выше кровли здания, вытяжные шахты остальных систем расположены на поверхности земли на расстоянии более 15 м от наружных стен с окнами проектируемого здания с ограждениями для защиты от доступа посторонних лиц. Перед вентиляторами предусмотрена установка обратных клапанов. Воздуховоды и каналы систем вытяжной противодымной вентиляции предусмотрены из негорючих материалов класса герметичности В и с требуемым пределом огнестойкости.

Воздуховоды систем противодымной защиты из тонколистовой кровельной стали класса «В» толщиной 0.8 мм. Для транзитных воздуховодов предусматривается огнезащита и в составе систем предусматривается установка противопожарных клапанов. При возникновении пожарной ситуации осуществляется отключение систем общеобменной вентиляции и систем кондиционирования.

Для помещений кухонь и санузлов жилой части дома предусматривается устройство вытяжной вентиляции с естественным и механическим побуждением. Вентиляция нежилых помещений и автостоянок предусматривается с использованием вентиляционных установок VTS размещаемых в венткамерах. Для части систем предусматривается использование оборудования с рекуператорами теплоты удаляемого воздуха. При этом, для очистки воздуха перед рекуператором установки обслуживающей горячий цех используется электростатический фильтр.

Для санузлов, кладовых и технических помещений предусматривается вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздуховоды систем выполняются из тонколистовой оцинкованной стали с частичной тепловой изоляцией. Въезды на автостоянки оборудуются воздушно-тепловыми завесами с электрообогревом.

2.6.5.5. Сети связи.

Проектом предусматриваются работы по устройству внутренних сетей связи согласно ТУ № 0802/05/1250-14 от 12.03.2014, выданных ОАО "Ростелеком" и ТУ на диспетчеризацию лифтов от ОАО "СМК":

- телефонизация и интернет;
- телевидение;
- радиофикация;
- диспетчеризация лифтов;
- устройство домофона.

1) Телефонизация и интернет – от комнат связи, расположенных в первой и второй секциях, выполняется разводка по стояку кабеля ТПВнг различной емкости до распределительных коробок "Kronection-Box I". Абонентская разводка выполняется от коробок "Kronection-Box I" до телефонных розеток кабелем витая пара UTP Cat 5енг (А)-HF-1х2х0,52.

Сеть интернет выполняется прокладкой в жилом доме и во встроенных помещениях распределительной сети кабелем витая пара UTP Cat 5енг (А)-HF-25х2х0,52 от оборудования ОАО "Ростелеком" до распределительных коробок "Kronection-Box I".

2) Телевидение – для приема программ телевидения на крыше здания устанавливаются антенны типа АТКГ. Сеть телевидения выполнена кабелем марки РГнг-11, прокладываемым по стояку. В поэтажных шкафах устанавливаются телевизионные ответвители типа LA. Абонентская разводка выполнена кабелем РГнг-6 до сплиттеров LV, устанавливаемых в квартирах (прихожих).

3) Радиофикация – в качестве приемников эфирного вещания предусматриваются радиовещательные приемники Лира-РП-248, которые устанавливаются в каждой квартире в кухне в жилом доме и в помещениях вахты, комнате охраны гаража и в административных кабинетах встроенных помещений.

4) Диспетчеризация лифтов – диспетчеризация лифтов выполняется установкой лифтовых блоков ЛБб.1, которые обеспечивают контроль за работой лифтов в составе диспетчерского комплекса "Обь".

Лифтовые блоки соединяются с диспетчерским оборудованием через контроллер КЛШ-КЛС "Ethernet" с выходом в интернет и с блоком бесперебойной работы. Для этого от оборудования связи до КЛШ-КЛС "Ethernet" прокладывается кабель УТРнг(А)-HF-4х2х0,52, а от КЛШ до лифтовых блоков ФТРнг(А)-HF-4х2х0,52/

5) Для запираания входной двери подъезда жилого дома выполнить установку домофона VIZIT серии 300. Сети по стояку выполнить кабелем КСВВнг(F)-LS-6х0,64, а поэтажную разводку- кабелем КСВВнг(F)-LS-2х0,8.

Для защиты сетей от грозových перенапряжений выполнить соединение телеантенны с молниезащитной сеткой, заложенной в разделе ИОС1.

2.6.5.7. Технологические решения.

На подземном этаже здания с отм. минус 3.300 размещен подземный гараж-стоянка и помещения инженерно-технического назначения. На первом и втором этажах общественной части здания, размещены гаражи-стоянки, с отметками чистого пола 0.000 и +3.300 соответственно.

В состав группы помещений 3-го этажа вошли: нежилые помещения. Высота этажа переменная 4,8-3,9 м. Переменная высота обусловлена расположением над покрытием, основных и тупиковых проездов, тротуаров, крылец, пандусов и элементов благоустройства.

На 4-ом этаже, в центральной части здания, расположены нежилые помещения.

Рабочие места оборудованы в соответствии с требованиями СанПин 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы».

Все помещения - отапливаемые, вентилируемые.

Количество и расположение входов и выходов запроектировано, согласно действующих нормативных документов.

Состав работающих.

Численность работающих определена из необходимости выполнения технологических операций, с учетом требований нормативных документов по обеспечению нормальных условий, охраны и безопасности труда. Идентификационные коды приняты в соответствии с ОКПДТР (Общероссийским классификатором профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов).

Наименование мебели, техники, марки и технические характеристики приведены в спецификации ТХ.С. Оборудование установлено в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории РФ.

Отсутствуют технологические отходы. Твердые бытовые отходы собираются в пластиковые мешки и утилизируются спец предприятием по договору.

Эксплуатация оборудования произведена в соответствии с требованиями по технике безопасности, изложенными в инструкциях по эксплуатации оборудования.

Весь персонал обеспечен инструкциями по охране труда и технике безопасности на своих рабочих местах.

2.6.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Согласно Градостроительного плана проектируемый земельный участок находится в районе ул. Невельского, 1-а в Ленинском районе г. Владивостока. Участок проектирования относится к зоне Ж-3 (Зона застройки многоэтажными жилыми домами).

Строительство выполняется на освоенной территории. Расчистка площадки строительства от существующей растительности будет осуществлена заказчиком до начала работ. Имеется согласованная схема подременной съемки и расчет компенсационной стоимости.

Согласно данным инженерно-геологических изысканий на участке строительства верхний слой почвы представлен техногенными отложениями. В связи с этим, проведение технической рекультивации нарушенных плодородных земель не требуется.

На участке строительства нет зон ограничения использования, связанных с необходимостью соблюдения специального режима использования.

Особо охраняемые объекты, имеющие научное, культурное, эстетическое, санитарно-оздоровительное и иное значение вблизи территории объекта отсутствуют.

Разработаны мероприятия по охране земельных ресурсов и почвенного покрова в период строительства и эксплуатации объекта.

Загрязнение воздушного бассейна в период строительства объекта происходит в результате эксплуатации автотранспорта, используемого для завоза строительных материалов, двигателей дорожной техники.

При этом, в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод черный (сажа), ангидрид сернистый, углерод оксид, керосин, пыль неорганическая 70- 20 % SiO₂.

Величина выбросов загрязняющих веществ составляет:

- максимально разовый выброс - 0,1689288 г/с;
- валовый выброс - 8,971841 т/год.

В период эксплуатации объекта источниками загрязнения атмосферного воздуха являются: двигатели автотранспорта при въезде, выезде с территории парковочных площадок.

При этом в атмосферу выделяются следующие загрязняющие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерода оксид, сажа, серы диоксид, бензин нефтяной, керосин.

Величина выбросов загрязняющих веществ составляет:

- максимально разовый выброс - 0,009018 г/с;
- валовый выброс - 1,891664 т/год.

Количество вредных выбросов, образующихся в период проведения строительно-монтажных работ и при эксплуатации проектируемого объекта, определено в соответствии с отраслевыми нормами технологического проектирования, отраслевыми методическими указаниями и рекомендациями по определению выбросов вредных веществ в атмосферу с учетом требований ГОСТ 17.2.3.02-78, ОНД-86.

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе проведены с учетом состояния атмосферного воздуха в районе строительства (фоновые концентрации загрязняющих веществ), которые в настоящее время не превышают гигиенических нормативов.

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» «по своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме». В результате выполненных расчетов рассеивания максимальные приземные концентрации вредных веществ не превысили значения 1 ПДК населенных мест. Период строительства не является штатным режимом работы предприятия. На период строительства объекта размер СЗЗ не нормируется.

На основании СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 проектируемый объект не является источником воздействия на окружающую среду, санитарно-защитная зона не устанавливается.

В разделе приведены расчеты нормативных количеств образования отходов в периоды строительства и эксплуатации объекта.

В период строительства образуются:

- отходы (мусор) от строительных и ремонтных работ
- лом бетонных изделий, отходы бетона в кусковой форме
- остатки и огарки стальных сварочных электродов
- грунт, образовавшийся при проведении землеройных работ, не загрязненный опасными веществами,

- отходы сучьев, ветвей, вершинок от лесоразработок,
- отходы корчевания пней,
- лом асфальтовых и асфальтобетонных покрытий,
- отходы коммунальные жидкие.

В период эксплуатации образуются:

- лампы ртутные, ртутно-кварцевые, люминесцентные, утратившие потребительские свойства
- отходы из жилищ несортированные (исключая крупногабаритные)
- мусор и смет уличный
- отходы из жилищ крупногабаритные,
- смет с территории гаража, автостоянки, малоопасный,
- пищевые отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные,
- отходы (мусор) от уборки помещений культурно-спортивных учреждений и зрелищной

Прием твердых бытовых отходов в районе проектирования осуществляет МУПВ «Спецзавод №1».

Система сбора, временного хранения отходов запроектирована в соответствии с требованиями СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест», СанПиН 2.1.7.1322-03 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

После проведения строительно-монтажных работ осуществляются работы по благоустройству территории объекта: устройство проездов, тротуаров, озеленение территории.

Источником водоснабжения жилого дома является городской водопровод. Качество получаемой воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.10517-2001 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Сточные воды от проектируемого объекта самотеком отводятся в наружную сеть канализации через выпуски. Выпуски бытовой канализации предусмотрены самотеком в проектируемую наружную дворовую сеть канализации с дальнейшим выходом в существующий канализационный коллектор.

Поверхностный водоотвод с прилегающей территории осуществляется по бетонным лоткам проездов, с последующим частичным выпуском на проезжую часть улицы Невельского и в проектируемые дождеприемные колодцы с последующей очисткой и выпуском в существующую ливневую канализацию.

В качестве очистных сооружений приняты комбинированные ОС марки «FloTenk-Op-Om-SB», включающие в себя пескоотделитель, маслобензоотделитель, сорбционный фильтр, исполненные в едином корпусе из стеклопластика.

Значения концентраций ЗВ в поверхностных водах после очистных сооружений

	до очистки:	после очистки:
взвешенные вещества	400 мг/л	5 мг/л
нефтепродукты	8 мг/л	0,05 мг/л
БПКполн	50 мг/л	3,0 мг/л

Заложенные в разделе решения позволяют при размещении рассматриваемого объекта на выделенной территории, рационально использовать природные ресурсы.

Отходы, образующиеся в результате строительства и эксплуатации проектируемого объекта, при своевременном сборе и отправке на специальные места хранения и переработки, не представляют экологической опасности для окружающей среды.

2.6.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.

Пожарная безопасность объекта капитального строительства «Многоквартирный жилой дом по ул. Невельского, 1а в г. Владивостоке» обеспечивается проектными решениями, включающими систему обеспечения пожарной безопасности, в том числе систему предотвращения пожара, систему противопожарной защиты, комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.

Время прибытия первого пожарного подразделения к проектируемому объекту не превышает 10 минут.

Противопожарные расстояния от наружных стен здания до существующих и проектируемых зданий и сооружений соответствует требованиям СП 4.13130.2013 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объёмно-планировочным и конструктивным решениям».

На территории участка на расстоянии не менее 10 м от наружных стен проектируемого здания предусмотрена открытая площадка для стоянки автомобилей.

К зданию обеспечен подъезд (проезд) пожарных автомобилей не менее чем с двух продольных сторон, шириной – 6 м. Расстояние от внутреннего края проезда до стены здания принято 8-10 м.

Расстановка пожарных гидрантов на водопроводной сети обеспечивает пожаротушение проектируемого здания от двух пожарных гидрантов (проектируемого и существующего). Расход воды на наружное пожаротушение составляет 30 л/с. Пожарные гидранты предусмотрены вдоль автомобильных дорог на расстоянии не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен здания или на проезжей части.

К пожарным гидрантам обеспечен подъезд для пожарных автомобилей с твердым покрытием.

У гидрантов, а также по направлению движения к ним предусмотрены соответствующие указатели. На них нанесены цифры, указывающие расстояние до источника наружного противопожарного водоснабжения.

Согласно ст. 32 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» пожарные отсеки, части здания или группы помещений по функциональной пожарной опасности относятся к классу:

Ф1.3 – многоквартирный жилой дом;

Ф5.2 – стоянка для автомобилей без технического обслуживания и ремонта.

Здание соответствует I степени огнестойкости и классу конструктивной пожарной опасности С0.

Строительные конструкции (противопожарные преграды) запроектированы с пределом огнестойкости не менее:

несущие элементы – R 120;

наружные ненесущие стены – E 30;

перекрытия междуэтажные – REI 60;

внутренние стены лестничных клеток – REI 120;

марши и площадки лестничной клетки типа Н1 – R 15;

противопожарная перегородка 1-го типа – EI 45;

противопожарные перекрытия 2-го типа – REI 60;

противопожарные перекрытия 1-го типа – REI 150;

противопожарные двери 1-го типа – EI 60;

противопожарные двери 2-го типа – EI 30.

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

Общие коридоры выделены перегородками, предусмотренными от пола до перекрытия.

Жилые этажи отделены от нежилых этажей противопожарным перекрытием не ниже 2-го типа.

Автостоянка отделена от этажей здания другого назначения противопожарным перекрытием 1-го типа.

Ограждения лоджий и балконов запроектированы из материалов группы НГ высотой не менее 1,2 м.

Стены лестничной клетки типа Н1 в местах примыкания к наружным ограждающим конструкциям здания примыкают к глухим участкам наружных стен без зазоров и возводятся на всю высоту здания. Внутренние стены лестничной клетки не имеют проемов.

В наружных стенах лестничной клетки типа Н1 предусмотрены на каждом этаже окна, открывающиеся изнутри без ключа и других специальных устройств, с площадью остекления не менее 1,2 м². Устройства для открывания окон расположены не выше 1,7 м от уровня площадки лестничной клетки. При этом расстояние по горизонтали между проемами лестничной клетки и проемами в наружной стене здания предусмотрено не менее 1,2 м.

В здании предусмотрено два лифта – один пассажирский и один для перевозки пожарных подразделений.

Ограждающие конструкции лифтовых шахт, а также каналы, шахты и ниши для прокладки коммуникаций соответствуют требованиям, предъявляемым к противопожарным перегородкам 1-го типа и перекрытиям 3-го типа, а двери шахт – не менее EI 30.

Ограждающие конструкции шахты лифта для перевозки пожарных подразделений имеют предел огнестойкости не менее REI 120, а двери шахт – не менее EI 60.

Из жилых квартир эвакуация предусмотрена в лестничные клетки типа Н1.

Лестничные клетки типа Н1 имеют выход непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию.

Каждая квартира расположенная на высоте более 15 м, кроме эвакуационного выхода в лестничную клетку типа Н1 имеет аварийный выход.

Двери эвакуационных выходов и другие двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. Открывания дверей из квартир и помещений с одновременным пребыванием не более 15 чел. не нормируется.

Выход на кровлю предусмотрен через противопожарную дверь 2-го типа. Двери эвакуационных выходов в лестничные клетки запроектированы с армированным стеклом.

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

Жилая часть здания защищена автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) и системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

На путях эвакуации приняты облицовочные и отделочные материалы из негорючих материалов.

Помещения общественного назначения имеют входы и эвакуационные выходы, изолированные от жилой части здания.

Для эвакуации людей из помещений гаража и общественной части здания, в проекте предусмотрены четыре незадымляемые лестницы типа НЗ, с тамбур-шлюзами, с подпором воздуха, и одна наружная лестница 3-его типа в осях 11-12.

Здание защищено автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС) и системой оповещения и управления эвакуацией при пожаре. Наряду с АУПС помещения квартир оборудованы автономными оптико-электронными дымовыми пожарными извещателями.

В коридорах запроектирована система вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре и подпора воздуха.

В шахты лифтов и тамбур-шлюзы лестничной клетки типа НЗ предусмотрена подача наружного воздуха при пожаре приточной противодымной вентиляцией.

В здании предусмотрен внутренний противопожарный водопровод (пожарные краны). Внутренний противопожарный водопровод имеет два выведенных наружу патрубка с соединительными головками, оборудованные затворами и обратными клапанами для подключения передвижной пожарной техники.

На сети хозяйственно-питьевого водопровода в каждой квартире предусмотрен отдельный кран диаметром не менее 15 мм для присоединения шланга, оборудованного распылителем, для использования его в качестве первичного устройства внутриквартирного пожаротушения для ликвидации очага возгорания.

Автостоянка защищена автоматической установкой пожаротушения.

Комплекс технических средств автоматизации систем противопожарной защиты обеспечивает при пожаре:

- отключение систем общеобменной вентиляции;
- закрытие огнезадерживающих клапанов в воздуховодах;
- включение системы оповещения и управления эвакуацией людей;
- включение система вытяжной противодымной вентиляции для удаления продуктов горения при пожаре;
- включение подачи наружного воздуха в шахты лифтов и тамбур-шлюзы лестничной клетки типа НЗ;
- опускание лифта на первый посадочный этаж.

Электроприёмники систем противопожарной защиты оборудованы источниками бесперебойного электропитания, которые обеспечивают питание указанных электроприёмников в дежурном режиме в течение 24 часов плюс 1 час работы системы в тревожном режиме.

2.6.10. Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения.

В проекте предусмотрены мероприятия по созданию без барьерной среды для организации внешнего и внутреннего перемещения инвалида колясочника. В проекте организации транспортных, пешеходных связей и благоустройства территорий, прилегающих к многоквартирному жилому дому и спортивно-реабилитационному центру, предусмотрены пандусы.

Для входных групп помещений в жилую часть запроектированы пандусы с уклоном 8%, с поперечной шириной, при одностороннем движении – 1м. Габаритные размеры входных тамбуров выполнены с учетом требований СП 13330.2012, и составляют: 4 x 2,4 и 1,6 x 2,7 м.

Для лестниц Н1, Н3 ширина лестничного марша составляет 1350 мм, запроектированы с учетом размещения вертикального подъемника инвалида колясочника.

На 3-ем этаже предусмотрен санитарный узел для инвалида колясочника, с дверным проемом 1м и внутренними размерами помещения 2 x 1,6 м.

Количество машино – мест для инвалидов, определено из расчета 8 м/м плюс 2% от общей вместимости гаража-стоянки.

Ширина марша лестницы, доступной для МГН принята 1,8 м. Ширина проступей – 0,3 м, высота подъема ступеней – 0,15 м. Лестничный марш имеет нормируемый уклон.

На поверхности входных ступеней крыльца предусмотрена профрезерованная полоса против скольжения. Покрытие ступеней крыльца и пандуса – керамический гранит износостойкий с шероховатой поверхностью. Проектом предусмотрено освещение входного узла, в темное время суток.

Проектом предусмотрена установка лифта с параметрами кабины, предназначенной для пользования инвалидом на кресле-коляске, имеющей внутренние размеры не менее, м: ширина – 1,1; глубина – 1,4 с шириной двери 1,2м, обеспечивающие доступность посетителей МГН на все этажи здания.

Остекление дверей на путях движения инвалидов из ударопрочного армированного стекла. На прозрачных полотнах дверей предусмотрена яркая контрастная маркировка высотой не менее 0,1 м и шириной не менее 0,2 м, расположенную на уровне не ниже 1,2 м и не выше 1,5 м от поверхности пешеходного пути. Нижняя часть дверных полотен на высоту не менее 0,3 м от уровня пола защищена противоударной полосой.

2.6.10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности, требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов.

Принятые при разработке проекта решения преследуют цель рационального использования энергетических ресурсов, при обеспечении комфортных условий пребывания людей в жилом доме.

№ п/п	Показатели и характеристики	Ед. измерения	Кол-во	Прим.
1	2	4	5	6
1	Часовые расходы теплоты на отопление с учетом энергосберегающих мероприятий	МВт/ч	1,20	
2	Суточные расходы теплоты на горячее водоснабжение	м ³ /сут	99,30	
3	Суточные расходы холодной воды	м ³ /сут	246,54	
4	Часовые расходы электрической энергии	кВт	897,0	
5	Часовые расходы природного (сжиженного) газа	м ³	-	

Отопление принято от водяного отопления.

Горячее водоснабжение, централизованное предусмотрено от ИТП.

Для учета расходов воды, тепла в узлах вводов предусмотрены счетчики.

Согласно СНиП 23-01-99 расчетная температура наружного воздуха $T_{ext}^{\circ C}$ принимается по средней температуре наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92.

Принятые при разработке проекта решения преследуют цель рационального использования энергетических ресурсов, при обеспечении комфортных условий пребывания людей.

При выборе технологического и инженерного оборудования, применены энергосберегающие мероприятия. В целях экономии и рационального использования энергоресурсов в проекте использованы эффективные решения, обеспечивающие снижение энергопотребления за счёт:

- энергосберегающих осветительных приборов в местах общего пользования и квартирах: светильников с люминесцентными лампами и компактными люминесцентными лампами.

Проектные решения, принятые в данном разделе, соответствуют требованиям федерального закона и технического регламента.

Класс энергоэффективности здания - высокий. Проект здания соответствует нормативным требованиям. В дополнительной доработке не нуждается.

2.6.12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Данным разделом рассмотрены проектные решения, обеспечивающие безопасную эксплуатацию здания в соответствии с Федеральным законом №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30.12.2009г.

Требования механической безопасности обеспечены:

- конструктивными решениями, обеспечивающими пространственную жесткость совместной работой стен и перекрытий, соединенных между собой путем сварки закладных элементов и замоноличивания стыков железобетонных элементов;
- защитой строительных конструкций от агрессивного воздействия внешней среды.

Требования безопасности зданий и сооружений при опасных природных процессах и явлениях и техногенных воздействиях обеспечены:

- мероприятиями по противоаварийной защите систем инженерно-технического обеспечения, направленные на уменьшение вероятности возникновения и развития аварийных ситуаций, снижение их последствий (при условии реализации в ходе строительства и эксплуатации), недопущения поражения и гибели людей, снижения ущерба при возникновении ЧС.

Требования пожарной безопасности обеспечены:

- выполнением требуемой степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной безопасности строительных конструкций для сохранения устойчивости здания, а также прочности несущих строительных конструкций в течение времени, необходимого для эвакуации людей и выполнения других действий, направленных на сокращение ущерба от пожара;
- мероприятиями по обеспечению безопасной эвакуации в случае пожара;
- обеспечением доступа личного состава подразделений пожарной охраны и доставки средств пожаротушения в любое помещение здания.

Требования безопасных для здоровья человека условий проживания и пребывания в зданиях и сооружениях обеспечены:

- соблюдением нормативных требований к естественной освещенности помещений и подбору осветительного оборудования, в соответствии с СП 52.13330.2001 «Естественное и искусственное освещение»;
- выполнением строительно-акустических мероприятий по защите от шума, в соответствии с требованиями СП 51.13330.2011 «Защита от шума»;
- применением сертифицированного технологического оборудования и материалов;
- мероприятиями по защите от шума и вибрации в помещениях, с размещением технологического оборудования инженерных систем здания.

3. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ.

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

Выявленные в процессе проведения экспертизы замечания по разделам проектной документации без сметы объекта: «Многоквартирный жилой дом по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке» устранены.

Заказчику разъяснено, что:

- согласно п. 8.23 СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» необходимо согласовать размещение многоквартирного жилого дома, как объекта высотой от поверхности земли более 50 м, с предприятием и организацией, в ведении которых находится аэродром.

Изменения и дополнения по выданным замечаниям внесены в соответствующий раздел проектной документации.

Рассмотренные разделы проектной документации, в целом, соответствуют требованиям нормативно - технических документов.

Раздел проекта «Пояснительная записка» соответствует действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Раздел проекта «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Раздел проекта «Архитектурные решения» соответствует действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Раздел проекта «Конструктивные и объёмно - планировочные решения» соответствует действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Раздел проекта «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно - технических мероприятий, содержание технологических решений» соответствует

действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Раздел проекта «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Раздел проекта «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Раздел проекта «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности, требований оснащённости зданий, строений и сооружений приборами учёта используемых энергетических ресурсов» соответствует действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Раздел проекта «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» соответствует действующим техническим регламентам, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

3.2. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ.

Проектная документация без сметы объекта: «Многоквартирный жилой дом по ул. Невельского, 1 А в г. Владивостоке» соответствует требованиям технических регламентов, в том числе санитарно-эпидемиологическим, экологическим требованиям, требованиям пожарной и иной безопасности, а также результатам инженерных изысканий, требованиям к составу и содержанию разделов проектной документации.

Основные технико-экономические показатели


Наименования показателя	Единица измерения	В представленном проекте
Площадь земельного участка в границах отвода	м ²	0,58
Площадь в границах благоустройства	га	1,20
Площадь озеленения	м ²	2032,0
Площадь покрытий	м ²	7198,0
Площадь застройки	м ²	2784,0

Коэффициент застройки	%	47,2
Этажность	эт.	22
Количество этажей	шт.	23
Этажность общественной части здания	эт.	4
Количество этажей общественной части здания	шт.	5
Площадь жилого здания	м ²	19134,2
в т.ч. общая площадь квартир	м ²	14411,4
общая площадь вне квартирных помещений	м ²	4222,8
Количество квартир всего	шт.	241
в том числе однокомнатных	шт.	156
двухкомнатных	шт.	62
трехкомнатных	шт.	19
четырекомнатных	шт.	4
Площадь общественной части здания	м ²	14164,4
в том числе общая полезная площадь	м ²	3910,0
общая нормируемая площадь	м ²	2828,0
общая площадь инженерно-технических помещений	м ²	2097,4
общая площадь гаража - стоянки	м ²	8157,0
Общее количество машино-мест	шт.	256
Строительный объем	м ³	128523,0
Строительный объем выше 0.000	м ³	116841,0
Строительный объем ниже 0.000	м ³	11682,0

Эксперт

(сфера деятельности: 3.1 - Организация экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий)

Атт. № ГС-Э-29-3-1246)

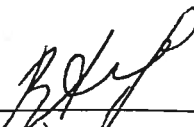

(подпись)

Хван Ен Нам

Эксперт

(сфера деятельности: 2.1.2 - объемно-планировочные и архитектурные решения)

Атт. № МС-Э-58-2-3860)

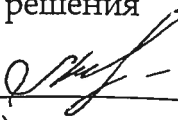

(подпись)

Кочеврягина О.Ю.

Эксперт

(сфера деятельности: 2.1.3 - Конструктивные решения)

Атт. № МС-Э-72-2-4218)


(подпись)

Малахова О.А.

Эксперт

(сфера деятельности: 2.3.1 - Электроснабжение и электропотребление

Атт. № МС-Э-58-2-3855)

(подпись)



Ефименко Г.А.

Государственный эксперт

(сфера деятельности: 2.2.2 - Теплоснабжение, газоснабжение, вентиляция и кондиционирование

Атт. № 00598-АК-77-29032012)

(подпись)



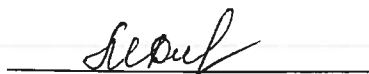
Хван Ен Нам

Эксперт

(сфера деятельности: 2.4 - охрана окружающей среды, санитарно-эпидемиологическая безопасность

Атт. № ГС-Э-29-2-1218)

(подпись)



Диденко М.И.

**ООО "Негосударственная
экспертиза проектов ДВ"**

В настоящем экземпляре прошито,
пронумеровано и скреплено
печатью 48
(Сорок восемь)
листов.

17.05.2015

2015г.

