

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ЭТАЛОН-ЭКСПЕРТИЗА»

Краснодарский край, г. Краснодар, ул. Красноармейская, д. 65
 ИНН 2310183213 КПП 231001001 ОГРН 1152310002063
 Тел. +7(989)8040406
 E-mail: etalon23-ek@mail.ru www.etalon-экспертиза.рф

*Свидетельства об аккредитации на право проведения негосударственной
 экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы
 результатов инженерных изысканий
 № RA.RU.610764 № 001620 от 14.05.2015 г.*

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

23	-	2	-	1	-	2	-	033241	-	2020
----	---	---	---	---	---	---	---	--------	---	------

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Морозов Павел Андреевич

« 22 » ИЮЛЬ 2020 г.

М.П.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Проектная документация

Наименование объекта экспертизы

**«Жилой комплекс по ул. Мысхакское шоссе в г. Новороссийске.
 Корректировка № 2»**

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭТАЛОН-ЭКСПЕРТИЗА"
ИНН: 2310183213
КПП: 231001001
ОГРН: 1152310002063
Адрес: 350000, КРАЙ КРАСНОДАРСКИЙ, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА
КРАСНОАРМЕЙСКАЯ, д. ДОМ 65
Место нахождения: 350000, Краснодарский край, Краснодар город, Красноармейская
улица, д. 65, кв.(офис) 3
Адрес электронной почты: etalon23-ek@mail.ru
Телефон: +7(989)8040406

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

Заявитель

Наименование организации: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СтройПроект»
Юр. адрес: 350000, Краснодарский край, город Краснодар, улица им. Леваневского, дом
22, офис 1.
Место нахождения: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Леваневского, д.
22
ИНН 2312218214
КПП 231201001
ОГРН 1142312009333
Директор: Гаспарьян Александра Владимировна

Застройщик

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АВРОРА 2"
Юр. адрес: 353465, Краснодарский край, Геленджик г, Халтурина ул, дом № 11, офис 7
Место нахождения: 353465, Краснодарский край, Геленджик г, Халтурина ул, дом № 11,
офис 7
ИНН 2304075890
КПП 230401001
ОГРН 1192375083064
Генеральный директор: Лефтеров Андрея Авраамовича

Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, (если заявитель не является застройщиком).

ДОВЕРЕННОСТЬ № б/н от 02.07.2020 г.

1.3. Основания для проведения экспертизы

- Заявление на проведение негосударственной экспертизы б/н от 02.07.2020 г;
- Договор 02-07-2020/1-ЭПД-К9 от 02.07.2020 г.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Не требуется в соответствии с ФЗ № 190-ФЗ, ГСК РФ, ст. 49, часть 6.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	19-01/19-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	19-01/19-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации	
3	19-01/19-АР	Раздел 3. Архитектурные решения.	
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
5.1	19-01/19-ИОС1	Подраздел. Система электроснабжения.	
10(1)	19-01/19-ЭЭ	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации**2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация****2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение**

Наименование объекта: «Жилой комплекс по ул. Мысхакское шоссе в г. Новороссийске. Корректировка № 2»

Строительный адрес: Краснодарский край, г. Новороссийск земельный участок с к/н квартала 23647:03040551

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Нелинейный объект

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

2 этап строительства - Литер 2

Наименование показателя		Жилой дом
Этажность		24
Количество этажей		25
Площадь застройки, м2		968.90
Общая площадь, м2 (включая подземную часть жилого дома)		22348
Строительный объем, м3		73553
В том числе	Выше отм. «0»	66302
	Ниже отм. «0»	7251
Общая площадь квартир, м2		13432.46
Общее количество квартир, шт		230
В том числе	1 комнатных	46
	2 комнатных	92
	3 комнатных	92
Количество парковок, шт		28
Полезная площадь строенных помещений, м2		609.34
Расчетная площадь встроенных помещений, м2		479

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

Объект не является сложным

2.2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства объекта капитального строительства

Средства застройщика ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АВРОРА 2", не относится к юр. лицам, входящим в перечень лиц согласно части 2 статьи 48.2. ГрК

2.2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство объекта капитального строительства

Климатический район - I (IV), (Табл.А.1 Прил. А к ГОСТ Р 12.4.236-2011);
Инженерно-геологических условий – II
Снеговой подрайон - II; (Карта 1 Прил. Е СП 20.13330.2016)
Ветровой подрайон - VI . (Карта 2г Прил. Е СП 20.13330.2016).

По данным технического отчета по микросейсморайонированию уточненная расчетная сейсмичность площадки предполагаемого строительства составит: для объектов II (нормального) уровня ответственности 7 (СЕМЬ) баллов с периодом повторяемости сотрясений 1 раз в 500 лет (карта осп-2015А).

2.2.5. Сведения о сметной стоимости строительства объекта капитального строительства

Не требуется

2.2.6. Особые отметки, в том числе сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении проектной документации, подготовленной применительно к тому же объекту капитального строительства и (или) результатов инженерных изысканий, выполненных в отношении этого объекта капитального строительства

Положительное заключение негосударственной экспертизы № 23-2-1-1-007851-2019 от 08.04.2019 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы № 23-2-1-1-010070-2019 от 27.04.2019 г.

Положительное заключение негосударственной экспертизы № 23-2-1-1-026940-2019 от 07.10.2019 г.

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

Наименование организации: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СтройПроект»

Юр.адрес: 350000, Краснодарский край, город Краснодар, улица им. Леваневского, дом 22, офис 1

Место нахождения: 350000, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Леваневского, д. 22

ИНН 2312218214

КПП 231201001

ОГРН 1142312009333

Директор: Гаспарьян Александра Владимировна

Выписка из СРО № 63 от 27.05.2020 г. выдано (кем) Саморегулируемой организацией: АС «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-174-01102012

2.2.8. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного использования

Не требуется

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

- Задание на проектирование (Приложение №1 к Договору № 02-06-2020 от 02 июня 2020 г.)

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

- Градостроительный план земельного участка № 23308000-047-0051-0012503, № 23308000-047-0051-0012504 от 03.04.2019 г.;
- Выписки из Единого государственного реестра недвижимости об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости от 19.03.2019 г.

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

- Технические условия № 01-ТУ-2020 от 21.01.2020 г.;
- Технические условия № 07/0120-1255 от 21.01.2020 г.;
- Технические условия № ИП-01/1021-06-71 от 23.01.2020 г.;
- Технические условия № 38-04.4/192 от 24.01.2020 г.;
- Технические условия № 22-11-05/167 от 24.01.2020 г.;
- Технические условия № 11-01/1739-19/1 от 08.07.2020 г.

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

Инженерные изыскания не входят в объект экспертизы

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.2. Описание технической части проектной документации

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	19-01/19-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	19-01/19-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации	
3	19-01/19-АР	Раздел 3. Архитектурные решения.	
Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
5.1	19-01/19-ИОС1	Подраздел. Система электроснабжения.	
10(1)	19-01/19-ЭЭ	Раздел 10(1). Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	

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

Схема планировочной организации земельного участка

Корректировка настоящего раздела проекта заключается в следующем:

- Корректировке (уточнению) ТЭП жилого здания и автостоянки
- Уточнению площадей дворовых территорий и их расположения, в отдельности для каждого этапа строительства.

Все остальные проектные решения данного раздела не рассматривались данной экспертизой, так как не корректировались и имеют положительное заключение негосударственной экспертизы.

В соответствии с проектом планировки, проектом межевания и на основании решения заказчика проектирование и строительство всего жилого комплекса разделено на 5 этапов. Каждый проектируется - на самостоятельном земельном участке.

Все проектируемые земельные участки находятся в территориальной зоне ОД-2 (Зона общественного центра местного значения). Вид использования: "Земельные участки, предназначенные для размещения многоэтажных жилых домов с размещением в нижних этажах (не более двух этажей), цокольном этаже и (или) подвале помещений общественного назначения и объектов культурно-бытового обслуживания" согласно Постановления администрации МО г. Новороссийска № 4952 от 05.12.2018.

2 Этап проектирования и строительства:

2 Литер - 24 этажное 230 квартирное 2 секционное жилое здание со встроенными помещениями общественного назначения на 1 этаже.

- Часть одноэтажной подземной автостоянки с двухрусным хранением.

Размещение объектов капитального строительства на участке проектирования выполнено с учетом планировочных и градостроительных ограничений.

Каждая жилая зона (западная и восточная) представлена двумя дворовыми пространствами. Таким образом, в пределах участка проектирования располагаются два основных дворовых пространства. В условиях существующего рельефа формируется террасный тип застройки, дворовые пространства располагаются каскадом, понижаясь в сторону моря.

Дворовые пространства организованы таким образом, чтобы закрыть внутреннее пространство двора от сильного ветра, характерного в холодное время года на Черноморском побережье.

Транспортная автомобильная сеть внутри проектируемого квартала запроектирована так, чтобы обеспечить подъезд к любой группе жилых домов, чтобы удобно было обслужить все участки жилой застройки. Внутреннее пространство двора по периметру застройки оборудовано тротуаром-проездом по эксплуатируемым кровлям подземных автостоянок для обеспечения проезда пожарной техники и доступа ее в любую квартиру и помещение.

Также данным проектом предусматривается благоустройство жилой территории. Здесь планируется организация системы благоустроенных пешеходных связей и озеленения общего пользования.

Проектируемая территория включает в себя следующие основные взаимосвязанные функциональные зоны - жилую и общественную. Объекты социального культурно-бытового назначения, общественные учреждения рассчитаны на обслуживание как проживающих в границах проектирования постоянного населения, так и иных горожан.

Архитектурные решения

Корректировка настоящего раздела проекта заключается в следующем:

- Корректировке (уточнению) ТЭП жилого здания и автостоянки
- Замене навесного фасада с облицовкой керамогранитом на штукатурный (при аналогичных физико-технических характеристиках утеплителя и самой комплексной конструкции наружной стены)
- Уточнению площадей дворовых территорий, в отдельности каждого этапа строительства.

Все остальные проектные решения данного раздела не рассматривались данной экспертизой, так как не корректировались и имеют положительное заключение негосударственной экспертизы.

2 Этап проектирования и строительства:

2 Литер - 24 этажное 230 квартирное 2 секционное жилое здание со встроенными помещениями общественного назначения на 1 этаже.

- Часть одноэтажной подземной автостоянки с двухярусным хранением.
В проекте приняты следующие типы квартир: 1,2,3 комнатные и студии.
В жилых зданиях не проектируются специализированные квартиры для МГН.
Высота всех жилых этажей - 3м. Высота этажей встроенных помещений - 3.3м и 3.6м
В каждой секции жилого здания предусмотрено 3 лифта:

- Q 400кг, V=1.6м/с
- Q 630кг, V=1.6м/с
- Q 630кг, V=1.6м/с с режимом перевозки ПП

Чердаки (технические этажи - чердаки) в жилых зданиях - не предусмотрены.

Кровля всех зданий (в том числе - подземных автостоянок) плоская, с внутренним организованным водоотводом.

Материалы отделки фасадов подобраны с учетом их соответствия архитектурному образу и современными тенденциями в строительстве. Архитектурный образ фасада отвечает современным тенденциям в архитектуре и соответствует функциональному назначению зданий.

Фасады зданий, для достижения стилового единства, разработаны с учетом комплексной застройки улицы: цветовое решение, декоративные ограждения балконов, лоджий, архитектурные и инженерно-технические решения в виде декоративных скрывающих решеток для коммуникационных блоков размещаемых на главных фасадах сплит-систем. Наружные ограждающие и светопрозрачные (окна и витражи) конструкции запроектированы также с учетом специфической ветровой нагрузки (норд-ост), характерной для данной местности.

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

Система электроснабжения

В разделах проекта системы электроснабжения «Жилой комплекс по ул. Мысхакское шоссе в г. Новороссийске. Корректировка №2», принятые технические решения, соответствуют требованиям действующих технических регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию на проектирование.

Электроснабжение зданий предусматривается на основании Технических условий №11-01/0210-19-сс выданные ПАО «Кубаньэнерго» и изменениям в технических условиях №11-01/1739-19/1 от 08.07.2020 г.

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств Заявителя: 388 кВт - по 2 этапу строительства.

Категория надежности: II (вторая).

Точки присоединения:

2КЛ-10 кВ от двух линейных ячеек на разных секциях шин 2БКРП-10 кВ, проектируемые ПАО «Кубаньэнерго».

Основной источник питания: ПС 110/10 кВ РИП.

Резервный источник питания: ПС 110/10 кВ РИП.

Корректировка проектной документации 2 этапа строительства заключается в изменении площадей встроенных помещений и пересчёте электрических нагрузок. Остальные проектные решения - остались без изменений.

Электроснабжение жилого здания предусматривается от разных секций РУ-0,4 кВ трансформаторной подстанции 2БКТП (проектируемой отдельным проектом), двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями.

Максимальная расчётная мощность электроприемников жилого дома (Секции 1, 2) составляет: $P_{рас.} = 388$ кВт.

Для распределения электроэнергии в здании в качестве вводно распределительных устройств, предусматриваются:

- ВУ1/ШР1 и ВУ2/ШР2 – для нужд жилого дома Секция 1;
- ВУ3/ШР3 и ВУ4/ШР4 – для нужд жилого дома Секция 2.

Щиты расположены в электрощитовых помещениях на отм. -5,100м. Проектом предусматриваются силовые распределительные шкафы индивидуального изготовления с защитными и коммутационными аппаратами для электроприёмников:

- многонасосная пожарная установка НСП(п);
- насосная станция ШР-ВНС;
- ШР-ИТП;
- систем рабочего и аварийного освещения, АПС и СОУЭ.

Основными потребителями электрической энергии являются:

- электроприемники квартир;
- светильники электрического освещения;
- асинхронные электродвигатели насосов, систем вентиляции;
- лифты;

- аппаратура КИП и А.

Расчетный учет потребляемой электроэнергии в зданиях предусматривается трехфазными многотарифными электронными счетчики активной энергии трансформаторного включения типа «Меркурий ART-03 PQCSIDN», $I=5(7,5)A$, $U=3x220/380V$, кл.т.1,0 учитывающие общее электропотребление квартир и мест общего пользования. Устанавливаются во вводно-распределительных устройствах расположенных в помещениях электрощитовых.

Принятая в проекте схема электроснабжения, обеспечивает требуемую надежность питания по I и II категории. На вводах в здания установлены устройства ручного включения резерва и автоматического включения резерва (АВР).

К I категории по надежности электроснабжения относятся электроприемники: аварийного освещения (эвакуационного и безопасности), вентиляционное оборудование, систем противодымной защиты и многонасосная установка пожаротушения НСП(п) жилого дома

Ко II категории по надежности электроснабжения относятся остальные электроприемники жилого дома.

Проектом предусматриваются автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции при срабатывании датчиков пожарной сигнализации приборов СПС.

Напряжение питания для силовых электроприемников - 380/220 В.

В качестве вводно-распределительных устройств, проектом предусматривается установка в электрощитовых помещениях панелей одностороннего обслуживания типа ВРУ1 типа: ВРУ1СМ-13-20М1УХЛ4; ВРУ1СМ-50-02А УХЛ; ВРУ1-20-60УХЛ4 с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях.

Для распределения электроэнергии в этажных электротехнических нишах устанавливаются щитки этажные с отделением для слаботочных устройств. В щитках размещаются счетчики для учета активной энергии типа «Меркурий 201.2» $I=5(60)A$, $U=220V$, кл.т.1,0, дифференциальные автоматические выключатели с $I_{ут.}=300mA$ и автоматические выключатели нагрузки. В прихожих квартир устанавливаются квартирные щитки подключенные кабелем марки ВВГнг(А)-LS сечением $3x10\text{ мм}^2$ в ПВХ трубе к этажным щитам ЩЭ.

Для распределения электроэнергии устанавливаются силовые шкафы с модульной аппаратурой с автоматическими выключателями и комбинированными расцепителями на отходящих линиях. Блоки управления освещением, ВРУ встроенных помещений, а также щиты ЩУР оснащены счетчиками электроэнергии прямого включения «СЕ301 R33» $I=5(60)A$, $U=220V$, кл.т.1,0.

Для учета электроэнергии лифтовых установок в распределительных щитах ШР2,

ЩР4 и панелях ППУ устанавливаются счетчики типа «Меркурий 230 AR-03» I=5(7,5)A, U=3x220В(380), кл.т.1,0.

Все электросчетчики способны работать как автономно, так и в составе АСКУЭ.

Взаиморезервирующие питающие линии электроприемников I категории выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-FRLS и прокладываются на лотках по самостоятельным трассам, исключающим при загорании возможность одновременной потери питания по вводам.

Распределительные линии выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS и прокладываются от распределительных панелей в стальных и винипластовых трубах, в электрощитовой на лотках. Ответвления к "стоякам" групповых линий производятся в протяжных ящиках и коробках. Стойки питающих линий, сеть освещения лестничных клеток и карманов прокладываются в поливинилхлоридных трубах скрыто в штробах стен или замоноличиваются.

В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой на ~220 В. Электропроводка к светильникам, розеткам, выключателям устанавливаемым на потолке и стенах выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS с прокладкой его в винипластовых трубах замоноличенных в стенах и плите перекрытия.

При прокладке электрических сетей через противопожарные преграды выполняется заделка проемов и отверстий легко удаляемой массой из негорючего материала с пределом огнестойкости в соответствии с требованием федерального закона №123-ФЗ.

Электрическое освещение.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения:

- рабочее и аварийное освещение на напряжение ~220 В;
- ремонтное освещение на напряжение ~36 В с использованием понижающего трансформатора типа ЯТП-0,25 230/12-3 36 УХЛ4.

Освещенности помещений приняты в соответствии со СП 52.13330.2011.

Проектом предусматривается рабочее и аварийное освещение лестничной клетки, около лифтового холла и коридоров. Для освещения применяются люминесцентные источники света и светодиодные светильники.

Питание аварийного (безопасности и эвакуационного) освещения предусматривается по независимой от сети рабочего освещения питающей линии. Освещение безопасности предусматривается в электрощитовых и ВНС. Номерные знаки запитываются от сети аварийного освещения. В качестве эвакуационных указателей «ВЫХОД» предусмотрены светильники типа Mars производство «Световые технологии» со встроенной аккумуляторной батареей с ресурсом на 3 часа.

Проектом предусматриваются системы управления электроосвещением:

- для технических и служебных помещений - местное, выключателями у входов;
- для зон общего пользования жилой части - автоматическое, по таймеру/датчикам освещенности, датчикам движения, выключателям с выдержкой времени на отключение, дистанционное из помещения консьержа и от системы диспетчеризации.

Светоограждение жилого дома выполнено светильниками сдвоенными светосигнальными серии ЗОМ-100. Установленные на трубостойках по периметру здания.

Заземление (зануление) и уравнивания потенциалов.

В проекте предусматривается тип системы заземления TN-C-S. Точка разделения нулей (PEN, PE и N) - шина PE ВУ.

В проекте предусматриваются меры защиты при прямом и косвенном прикосновении к открытым и сторонним проводящим частям:

- основная изоляция токоведущих частей;
- ограждения и оболочки;
- двойная изоляция;
- защитное заземление;
- автоматическое отключение питания;
- уравнивание потенциалов.

В качестве защитных заземляющих проводников в силовой и осветительной сети используются защитные нулевые жилы кабелей. В качестве нулевых защитных проводников предусмотрены третья (в однофазной сети ~220 В) и пятая (в трехфазной сети ~3x220/380 В) жилы кабелей.

В помещении электрощитовой предусматривается главная заземляющая шина, к которой присоединяются:

- PEN-проводники питающих линий;
- заземляющий проводник, присоединенный к контуру повторного заземления;
- PE-проводники распределительной сети;
- главный проводник системы уравнивания потенциалов, прокладываемый от металлических труб коммуникаций, входящих в здание;
- металлические конструкции здания;
- металлические части систем вентиляции и кондиционеров.

Основная система уравнивания потенциалов выполняется в подвале здания металлической полосой 4x40 мм.

Для дополнительного уравнивания потенциалов, на каждом этаже здания

предусматривается соединение между собой металлических корпусов электрооборудования, нулевых защитных проводников, металлических трубопроводов, воздухопроводов вентиляции и кондиционирования. Соединения выполняются круглой сталью \varnothing 8 мм на сварке и проводом ПВЗ-1х6мм² с изоляцией желто-зеленого цвета, проложенных в подвесных потолках.

В помещении ванной предусматривается система дополнительного уравнивания потенциала, для чего предусматривается установка шины дополнительного уравнивания потенциала «ДЗШ». От квартирного щитка прокладывается РЕ проводник (провод ПВЗ-1х6 мм² в ПВХ трубе \varnothing 16 мм) которым соединяются: корпус ванны, трубы водопровода и РЕ контакт розетки в ванной комнате (при ее наличии).

Для защиты групповых линий питающих переносное электрооборудование, предусматриваются устройства защитного отключения - дифференциальные автоматы с $I_{ут.}=30\text{mA}$.

Молниезащита.

В соответствии с СО153-34.21.122-2003 и РД 34.21.122-87 проектом предусматривается молниезащита здания по III категории с зоной защиты типа Б.

В качестве молниеприемного устройства от прямых ударов молнии предусматривается металлическая сетка из оцинкованной стали \varnothing 8 мм с шагом не более 10х10 м, которая укладывается на кровлю сверху на подставках производства фирмы «Batterman».

В качестве вертикальных токоотводов с кровли используется вертикальная арматура в ж/б колоннах, либо токоотводы из оцинкованной стали \varnothing 10 мм расположенных вертикально по фасаду здания, за облицовкой. Непрерывность всех соединений закладных элементов обеспечивается сваркой.

Соединение молниеотводов с заглубленным в землю не менее чем на 0,5 м горизонтальным заземлителем предусматривается круглой сталью \varnothing 12 мм. В местах присоединения токоотводов к контуру заземления привариваются вертикальные лучевые электроды стальные \varnothing 18 мм, длиной 2,5 м.

Для защиты здания от вторичных проявлений молнии корпуса всего электрооборудования и аппаратов следует присоединить к магистрали заземления, соединенной с главной заземляющей шиной ГЗШ.

Для защиты от заноса высокого потенциала по подземным и надземным коммуникациям на вводе в здание выполняется их присоединение к главной заземляющей шине и заземляющему устройству электроустановки. В местах их сближения на расстоянии менее 10 см, через каждые 30 м выполняются перемычки из

стальной полосы 4x25 мм.

Проектируемое заземляющее устройство предусматривается общим для заземления электроустановок, молниезащиты, заноса высокого потенциала и вторичных проявлений молнии.

Заземляющее устройство предусматривается в виде замкнутого горизонтального протяженного контура полосой 40x5 мм, прокладываемого в земле и вертикальных электродов Ø 18 мм. Сопротивление заземляющего устройства должно составлять не более 4 Ом в любое время года.

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

Корректировка настоящего раздела проекта заключается в следующем:

- Замене навесного фасада с облицовкой керамогранитом на штукатурный (при аналогичных физико-технических характеристиках утеплителя и самой комплексной конструкции наружной стены)

Все остальные проектные решения данного раздела не рассматривались данной экспертизой, так как не корректировались и имеют положительное заключение негосударственной экспертизы.

На основании выполненных теплотехнических расчетов и расчетов параметров энергетического паспорта следует, что Класс энергосбережения многоквартирного жилого дома определен:

Литер 2 - В (Высокий)

Класс энергетической эффективности многоквартирного жилого дома определен:

Литер 2 - Е (Пониженный)

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

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерные изыскания не входят в объект экспертизы

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

положительное заключение экспертизы № 23-2-1-1-007851-2019 от 08.04.19 г.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов

Раздел 1 «Пояснительная записка»

Вывод: Раздел 1 «Пояснительная записка» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка»

Вывод: Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Раздел 3 «Архитектурные решения»

Вывод: Раздел 3 «Архитектурные решения» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

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

Вывод: Раздел 5 «Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Подраздел «Система электроснабжения»

Вывод: Подраздел «Система электроснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов»

Вывод: Раздел 10(1) «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

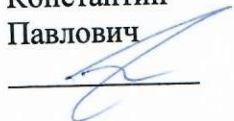
6. Общие выводы.

Проектная документация по объекту:

«Жилой комплекс по ул. Мысхакское шоссе в г. Новороссийске. Корректировка № 2» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

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

Гайдук
Константин
Павлович



МС-Э-22-2-5612

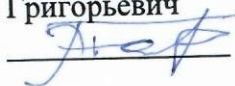
2.1.1. Схемы планировочной организации земельных участков

Гайдук
Константин
Павлович

МС-Э-23-2-5662

2.1.2. Объемно-планировочные и архитектурные решения

Теленков
Владимир
Григорьевич



МС-Э-21-2-5603

2.3. Электроснабжение, связь, сигнализация, системы автоматизации



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001620

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

№ RA.RU.610764
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001620
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «ЭТАЛОН-ЭКСПЕРТИЗА»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «ЭТАЛОН-ЭКСПЕРТИЗА») ОГРН 1152310002063

сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

место нахождения 350000, Россия, Краснодарский край, город Краснодар, улица Красноармейская, дом 65

(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 14 мая 2015 г. по 14 мая 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.