

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](mailto:etalon23-ek@mail.ru) [www.etalon-экспертиза.рф](http://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	-	044706	-	2020
----	---	---	---	---	---	---	---	--------	---	------

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор

Морозов Павел Андреевич

«15» 09 2020 г.

М.П.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

**Проектная документация**

Наименование объекта экспертизы

**«Жилой комплекс по ул. Мысхакское шоссе в г. Новороссийске.  
 Корректировка № 3»**

## 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](mailto: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"  
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 2304074985  
КПП 230401001  
ОГРН 1192375030737  
Генеральный директор: Лефтеров Андрей Авраамович

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

ДОВЕРЕННОСТЬ № б/н от 26.08.2020 г.

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

- Заявление на проведение негосударственной экспертизы б/н от 20.08.2020 г;
- Договор 20-08-2020/1-ЭПД\_К3 от 20.08.2020 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	Прим.
1	19-01/19-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	
2	19-01/19-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	19-01/19-АР1	Раздел 3. Архитектурные решения.	
4	19-01/19-КР1	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	19-01/ 19-ИОС1.1	Подраздел. Система электроснабжения	
		Подраздел. Системы водоснабжения и водоотведения	
5.2	19-01/19-ИОС2.1	Система водоснабжения	
5.3	19-01/19-ИОС3.1	Система водоотведения	
5.4	19-01/19-ИОС4.1	Подраздел. Отопление, вентиляция и кондиционирования	
5.7	19-01/19-ИОС7	Подраздел. Технологические решения	
9	19-01/19-ПБ	Раздел 9 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО Спецпроект- Монтаж
10	19-01/19-МДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10(1)	19-01/19-ЭЭ.1	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 № 3»

**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**

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

Жилой дом литер 1 Месторасположение объекта капитального строительства: Краснодарский край, г. Новороссийск земельный участок с к/н квартала 23647:03040551	
Этап строительства	1
Этажность БС2	25
Этажность БС1	16
Количество этажей БС2	25
Количество этажей БС1	16
Высота здания, м	75
Площадь застройки, м <sup>2</sup>	1852
Общая площадь здания (согласно СП 54), м <sup>2</sup>	31120,25
Общая площадь здания (согласно ЖК РФ 188-ФЗ; Приказа Минэкономразвития № 90), м <sup>2</sup>	36943.3
Общая площадь квартир без учета летних помещений, м <sup>2</sup>	18970.8
Общая площадь летних помещений (Лоджий, балконов), м <sup>2</sup>	2171.8
Общая площадь квартир, м <sup>2</sup> При понижающем коэфф. для S балкона - 0.5	19475.23
Кол-во Жильцов, чел.	650
Кол-во Работников, чел.	30

Полезная площадь встроенных помещений (Полезная площадь встроенных помещений (Согласно ФЗ №188; Приказа Минэкономразвития № 90, Минземстроя РФ № 37), м <sup>2</sup> )		2012.2
Количество встроенных помещений, шт		41
Площадь помещений, являющихся МОП в МКД, м <sup>2</sup>		4867.2
Количество помещений, являющихся МОП в МКД, шт		4
Полезная площадь встроенных помещений, м <sup>2</sup>		2283.97
Расчетная площадь встроенных помещений, м <sup>2</sup>		2283.97
<b>Часть подземной автостоянки</b>		
Месторасположение объекта капитального строительства: Краснодарский край, г. Новороссийск земельный участок с к/н квартала 23647:03040551		
Этап строительства		1
Общая площадь, м <sup>2</sup>		5042
Строительный объем, м <sup>3</sup>		22770
В том числе	Выше отм. «0», м <sup>3</sup>	312
	Ниже отм. «0», м <sup>3</sup>	28391
Количество парковок (с учетом гидравлических механизмов), шт		240
Количество парковок (без учета гидравлических механизмов), шт		120
Общая площадь парковочных мест, м <sup>2</sup>		2284.7

Остальные Техничко-Экономические показатели не менялись и рассмотрены ранее (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.; положительное заключение негосударственной экспертизы № 23-2-1-1-033241-2020 от 22.07.2020 г.)

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

Средства застройщика ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "АВРОРА", 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).

**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.

Положительное заключение негосударственной экспертизы № 23-2-1-1-033241-2020 от 22.07.2020 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 № 124 от 15.07.2020 г. выдано (кем) Саморегулируемой организацией: АС «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-174-01102012.

Наименование организации: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «Спецпроект-Монтаж»

Юр. адрес: 353240, Краснодарский край, Северский район, ст. Северская, ул. Крылова, д. 39

Место нахождения: 350062, г. Краснодар, ул. Ковалева, д. 5, оф. 6

ИНН 2348033070

КПП 234801001

ОГРН 1122348000048

Генеральный директор: Зайцев Максим Николаевич

Выписка из СРО № Т-440 от 10.09.2019 г. выдана Ассоциация Саморегулируемая организация «Национальное объединение научно-исследовательских и проектно-изыскательских организаций», регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-П-029-25092009.

**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 № 23-07-20 от 23 июля 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 № 23308000-047-0051-0012504 от 03.04.2019 г.;

- Выписки из Единого государственного реестра недвижимости от 15.11.2019 г.

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

Рассмотрены ранее (положительное заключение экспертизы № 23-2-1-1-033241-2020 от 22.07.2020 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	Прим.
1	19-01/19-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка	

2	19-01/19-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка	
3	19-01/19-АР1	Раздел 3. Архитектурные решения.	
4	19-01/19-КР1	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
5.1	19-01/ 19-ИОС1.1	Подраздел. Система электроснабжения	
		Подраздел. Системы водоснабжения и водоотведения	
5.2	19-01/19-ИОС2.1	Система водоснабжения	
5.3	19-01/19-ИОС3.1	Система водоотведения	
5.4	19-01/19-ИОС4.1	Подраздел. Отопление, вентиляция и кондиционирования	
5.7	19-01/19-ИОС7	Подраздел. Технологические решения	
9	19-01/19-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	ООО Спецпроект- Монтаж
10	19-01/19-МДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	
10(1)	19-01/19-ЭЭ.1	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 жилого комплекса в г. Новороссийске по ул. Мысхакское шоссе заключается в следующем:

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

Расчет площадок дворового благоустройства 1 Этапа проведен совместно со 2 этапом (вся территория дворового благоустройства обоих этапов выполняется в период строительства 1 Этапа).

Жилое здание полностью обеспечено парковочными местами в соответствии с нормами. Проектом предусмотрены парковки в подземном паркинге 1 Этапа строительства, а часть - (временно, на период строительства 3 Этапа) на территории ЗУ № 23:47:0304051:1291.

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

### **Архитектурные решения**

Корректировка раздела АР 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.
- Корректировка планировочных решений встроенных помещений 1 и 2 этажей
- Корректировка планировочных решений квартир.

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

### **Конструктивные и объемно-планировочные решения.**

Проектом предусмотрена корректировка раздела конструктивные и объемно-планировочные решения. Корректировка раздела выполнена на основании технического задания заказчика.

При проведении экспертизы оценке подлежала часть проектной документации, в которую были внесены изменения, а также совместимость внесенных изменений с

проектной документацией, в отношении которых была ранее проведена негосударственная экспертиза.

В объеме корректировки проектной документации внесены следующие изменения в конструкции:

Жилой дом:

- фундаментная плита заменена на свайный фундамент из буронабиных свай d630 мм длиной 5м, объединенные плитным ростверком толщиной 1000 мм;
- изменен контур стен монолитных низ на отм. - 0,100;
- изменен контур монолитной плиты низ на отм. +3,300; +6,600; +9,620; +12,620...+45,620 (для БС1);
- изменен контур монолитной плиты низ на отм. +3,300; +6,600; +9,620; +12,620...+75,620 (для БС2).

Поземный паркинг:

- изменен контур фундаментной плиты низ на отм. -0,600;
- изменен контур плиты покрытия низ на отм. +4,200;
- изменено сечение ж/б балок с 400х550(h) на 400х600(h).

В связи с изменениями, внесенными в конструктивную схему здания выполнен конструктивный расчет на основные и особые сочетания нагрузок. Расчет выполнен в программном комплексе MicroFe "Ing+2019", сертификат соответствия № RA.RU.AB86.H01167

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

**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. Жилой комплекс по ул. Мысхакское шоссе в г. Новороссийске. Корректировка №3», принятые технические решения, соответствуют требованиям действующих технических

регламентов, требованиям к содержанию разделов проектной документации, заданию на проектирование.

Электроснабжение зданий предусматривается на основании № 11-01/0798-19 от 08.07.2019 г., для присоединения к электрическим сетям ПАО «Кубаньэнерго».

Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств Заявителя по I этапу строительства составляет: 1055,5 кВт.

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 I этапа строительства выполнена в связи с изменениями электрических нагрузок на вентиляционное оборудование и изменением схем встроенных помещений.

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

В объем подраздела проекта входит - разработка схемы электроснабжения здания, силовое электрооборудование, электроосвещение, заземление и молниезащита.

Максимальная расчётная мощность электроприемников жилого дома составляет:  
 $P_{рас.} = 1055$  кВт.

Для распределения электроэнергии для проектируемого здания в качестве вводно-распределительных устройств, приняты щиты расположенные в электрощитовых помещениях на отм. -0,000м:

- ВУ1/ШР1 и ВУ2/ШР2 – для нужд жилого дома Секция 1;
- ВУ3/ШР3 и ВУ4/ШР4 – для нужд жилого дома Секция 2;
- ВУ5/ШР5 – для нужд жилого дома Секция 2;
- ВРУ1(в)/ШР6 – для нужд встроенных помещений Секция 1;
- ВРУ2(в)/ШР6 – для нужд встроенных помещений Секция 2;
- ВУ1(а)/ШР1а – для нужд автостоянки.

Кроме того, проектом приняты силовые распределительные шкафы индивидуального изготовления с защитными и коммутационными аппаратами для электроприёмников:

- насосной станции ШР-ВНС;
- систем рабочего и аварийного освещения, АПС и СОУЭ.

Основными потребителями электрической энергии являются:

- электроприемники квартир с электрическими плитами
- светильники электрического освещения;
- асинхронные электродвигатели насосов, систем вентиляции и кондиционеры воздуха;
- лифты;
- аппаратура КИП и А.

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).

Электроприемники аварийного освещения (эвакуационного и безопасности), лифты, система пожарной сигнализации (СПС) и вентиляционное оборудование систем противодымной защиты жилого дома относятся к I категории по надежности электроснабжения.

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

Проектом предусматриваются автоматическое отключение систем общеобменной вентиляции при срабатывании датчиков 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, ГРЩ-ПВС-03-630 с автоматическими выключателями на вводе и отходящих линиях.

Для распределения электроэнергии устанавливаются силовые шкафы с модульной аппаратурой с автоматическими выключателями и комбинированными расцепителями на отходящих линиях. В качестве пусковой аппаратуры предусматриваются аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием.

В качестве групповых щитков электроосвещения предусматриваются щитки серий ЦРн производство фирмы «Интерэлектрокомплект» с автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями на отходящих линиях.

Расчетный учет потребляемой электроэнергии в зданиях предусматривается трехфазными многотарифными электронными счетчики активной энергии трансформаторного включения типа «Меркурий ART-03 PQCSIDN»  $I = 5(7,5)A$ ,  $U = 3 \times 220/380V$ , кл.т.1,0 учитывающие общее электропотребление квартир и мест общего пользования. Устанавливаются во вводно-распределительных устройствах расположенных в помещениях электрощитовых.

Блоки управления освещением 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, ШР4, ШР5 и в ВРУ встроенных помещений устанавливаются счетчики типа «Меркурий 230 AR-03»  $I = 5(7,5)A$ ,  $U = 3 \times 220V(380)$ , кл.т.1,0 трансформаторного включения.

Для распределения электроэнергии в этажных электротехнических нишах устанавливаются щитки этажные с отделением для слаботочных устройств. В щитках размещаются счетчики активно-реактивной энергии типа «Меркурий 201.2», дифференциальные автоматические выключатели и выключатели нагрузки на 63А. В прихожих квартир устанавливаются квартирные щитки подключенные кабелем марки ВВГнг(А)-LS сечением  $3 \times 10 \text{ мм}^2$  в ПВХ трубе к этажным щитам ЩЭ. В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой на  $\sim 220 \text{ В}$ .

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

Компенсация реактивной мощности в жилом доме проектом не предусмотрена в соответствии с СП256.1325800.2016.

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. Стояки питающих линий, сеть освещения лестничных клеток и карманов прокладываются в поливинилхлоридных трубах скрыто в штробах стен или замоноличиваются.

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.

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. «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»

Электрическое освещение.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения:

- рабочее и аварийное освещение на напряжение  $\sim 220 \text{ В}$ ;
- ремонтное освещение на напряжение  $\sim 36 \text{ В}$  с использованием понижающего трансформатора типа ЯТП-0,25 230/12-3 36 УХЛ4.

Освещенности помещений приняты в соответствии со СП 52.13330.2011.

Рабочее и аварийное электроосвещение для жилого дома предусматривается на лестничной клетке, около лифтового холла. Для освещения лестничной клетки применяются люминесцентные источники света. Проектом предусматриваются следующие 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.

Проектом предусматриваются рабочее и аварийное освещение подземной автостоянки с системой управления электроосвещением:

- для машино-мест и служебных помещений – местное, выключателями у входов;
- для зоны проезда - выключателям с поста охраны.

В помещениях электрощитовой предусмотрен ящик с понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25 220/36В.

Светильники принимаются с люминесцентными и светодиодными лампами.

В качестве эвакуационных указателей «ВЫХОД» и «НАПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЯ» предусмотрены светильники типа Uran, Mars производство «Световые технологии» со встроенной аккумуляторной батареей с ресурсом на 3 часа. Режим работы световых указателей - «постоянное горение».

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.

Заземление (зануление) и уравнивания потенциалов.

В проекте предусматривается тип системы заземления TN-C-S - на вводном устройстве совмещенный нулевой защитный и нулевой рабочий проводник PEN, разделен на нулевой

защитный (PE) и нулевой рабочий (N) проводники.

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 помещении электрощитовых предусматривается главная заземляющая шина (металлическая полоса 5x40 мм на высоте 0,6 м от пола), 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.

Все контактные соединения должны соответствовать требованиям ГОСТ 10434 и выполняются сваркой. Конструкция шины предусматривает возможность индивидуального отсоединения присоединенных к ней проводников.

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 Ø 8 мм на сварке и проводом ПВЗ-1x6мм<sup>2</sup> 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 PE проводник (провод ПВЗ-1x6 мм<sup>2</sup> в ПВХ трубе Ø 16 мм) которым соединяются: корпус ванны, трубы водопровода и PE контакт розетки в ванной комнате (при ее наличии).

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

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.

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 10x10 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.

### **Системы водоснабжения и водоотведения**

Ввиду недостаточного давления в 1-ой зоне хозяйственно-питьевого водопровода проектом предусмотрена установка повышения давления  $Q=15,588 \text{ м}^3/\text{ч}$ ;  $H=45,00\text{м}$ ;  $N=2,20\text{кВт}$  (каждый).

Потребный напор в сети хозяйственного-питьевого водоснабжения 2-ой зоны проектируемого здания составляет – 90 м.

Ввиду недостаточного давления во 2-ой зоне хозяйственно-питьевого водопровода проектом предусмотрена установка повышения давления  $Q=13,824\text{м}^3/\text{ч}$ ;  $H=80\text{м}$ ;  $N=4\text{кВт}$  (каждый).

Потребный напор в сети противопожарного водоснабжения проектируемого здания составляет – 94 м.

Ввиду недостаточного давления в сети противопожарного водоснабжения проектом предусмотрена установка повышения давления  $Q=31,32\text{м}^3/\text{ч}$ ;  $H=84,00\text{м}$ ;  $N=15,00\text{кВт}$ .

Для обеспечения непрерывного водоснабжения объекта, предусматривается установка баков запаса воды объемом 10м<sup>3</sup> и 20м<sup>3</sup> в помещении ВНС. Баки, оборудованы поплавковыми клапанами, сливными и переливными трубопроводами, дыхательными клапанами в крышках горловин.

### **Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети**

Корректировка проектной документации заключается в следующих основных вопросах: в связи с перепланировкой части жилых квартир откорректированы схемы систем отопления и вентиляции под изменённую планировку. Проектные решения, не касающиеся перепланировки жилых квартир, остаются прежними и рассмотрены предыдущими положительными заключениями

### **Технологические решения**

Корректировка Проектной документации заключается в приведении раздела в соответствие с откорректированным разделом АР

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

## Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Корректировка заключается в следующем:

1. Выполнена перепланировка встроенных помещений 1 и 2 этажей.
2. Вход на 2 этаж предусмотрен по наружным лестницам через открытую террасу.
3. Эвакуационный выход из автостоянки в осях 2а-Ба организован непосредственно наружу. Этот выход увязан с выходом из ВНС пожаротушения, которого изначально в этом месте не было.
4. Переставлены места для автомобилей.
5. На жилых этажах предусмотрены перемещения отдельных перегородок.
6. Площадки на дворовой территории перепланированы. Из-за нового выхода из автостоянки – переставлены места для автомобилей внутри двора 1 Этапа.
7. Ввиду вышеуказанных корректировок - изменились ТЭП.

Кроме того: доступ МГН предусмотрен только на 1-й этаж офисной части жилого дома, в жилом доме литер 1 не предусмотрены специализированные квартиры для МГН; наружные стены выполнены из штукатурки (“мокрый фасад”) по минераловатному утеплителю; на участках наружных стен, где предусмотрено витражное остекление, выполнены междуэтажные пояса из кирпича высотой 1,2 метра, при этом витражное остекление является частью навесной системы; над проемами автостоянки предусмотрен глухой козырек из материалов НГ (металлопрофиль) шириною не менее 1 м, что соответствует п. 6.11.8 СП 4.13130.2013; в каждой секции подвального этажа предусмотрено две окна размерами не менее 0,9х1,2м с приямками, что соответствует требованию п.7.4.2 СП 54.13330.2011 (т.е. используются для подачи огнетушащего вещества из пеногенератора и удаление дыма с помощью дымососа).

Эвакуация из встроенных помещений общественного назначения 1-го этажа литеры 1 предусмотрена непосредственно наружу (через 2 эвакуационных выхода в каждой из секций).

Эвакуация из встроенных помещений общественного назначения 2-го этажа литеры 1 предусмотрена по открытой наружной галерее шириной 2,0 м и далее по открытым наружным лестницам с выходом непосредственно наружу на 1-м этаже.

Остальные проектные решения по указанному объекту защиты остались без изменений и соответствуют ранее выданному заключению экспертизы от 27.04.2019г № 23-2-1-2-010070-2019.

### **Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов**

Корректировка Проектной документации заключается в приведении раздела в соответствие с откорректированными разделами АР и ПЗУ

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

### **Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности**

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.

**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 4 «Конструктивные решения»

Вывод: Раздел 4 «Конструктивные 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 1 «Система электроснабжения»

Вывод: Подраздел 1 «Система электроснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Подраздел 2 «Система водоснабжения»

Вывод: Подраздел 2 «Система водоснабжения» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Подраздел 3 «Система водоотведения»

Вывод: Подраздел 3 «Система водоотведения» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха»

Вывод: Подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Подраздел 7 «Технологические решения»

Вывод: Подраздел 7 «Технологические решения» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности»

Вывод: Раздел 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов»

Вывод: Раздел 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» 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»





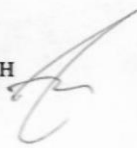
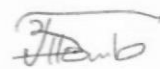
Вывод: Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

## **6. Общие выводы.**

Проектная документация по объекту:

«Жилой комплекс по ул. Мысхакское шоссе в г. Новороссийске. Корректировка № 3» соответствует результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

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

Стадников Юрий Николаевич		МС-Э-4-7-11672	7. Конструктивные решения
Дударева Татьяна Владимировна		МС-Э-8-13-13505	13. Системы водоснабжения и водоотведения
Бургасенков Дмитрий Геннадьевич		МС-Э-8-14-13498	14. Системы отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха и холодоснабжения
Кравчук Анатолий Стефанович		МС-Э-5-2-8068	2.5. Пожарная безопасность
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

В настоящем документе пронумеровано,  
прошито и скреплено печатью

*22 декабря 2014*

Листов

Руководитель

*[Signature]*





РОСАККРЕДИТАЦИЯ

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 известно)

(ООО «ЭТАЛОН-ЭКСПЕРТИЗА») ОГРН 1152310002063  
сохраняющее 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.)

М.П.