

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
«ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ» ООО НПО «ЭЭП»

НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И
РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.611010, № RA.RU.610827)

РФ, г. Ростов-на-Дону, проспект Буденновский, д.3/3, офис 413.

<http://energoexpertproekt.com>

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

ООО НПО «ЭЭП»



М.П. Кудрякин

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 6 1 — 2 — 1 — 3 — 0 1 4 6 — 1 7

Объект капитального строительства

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице

Морозова, 24-а в г. Таранполе»

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

1. Общие положения

1.1. Основания для проведения экспертизы

- заявление о проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Таганроге» № 00104/1-2017 от 02.08.2017г. на проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Таганроге»

1.2. Сведения об объекте экспертизы

Объектом государственной экспертизы является проектная документация и результаты инженерных изысканий, без сметы.

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

Наименование объекта: Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства).
Адрес объекта: Ростовская область, г. Таганрог, ул. Морозова, д. 24-а.
Технико-экономические характеристики объекта капитального строительства с учетом его вида, функционального назначения и характерных особенностей

№	п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	1 секция	Квартиры	шт.	48
	2 секция		шт.	48
	Всего по дому		шт.	96
2	1 секция	Однокомнатные квартиры:	шт.	32
	2 секция		шт.	32
	Всего по дому		шт.	64
3	Двухкомнатные квартиры:		шт.	16
	1 секция			

№	п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
		2 секция	шт.	16
		Всего по дому	шт.	32
4		Общая площадь квартир: 1 секция 2 секция	м ² м ²	2309.72 2309.72
		Всего по дому	м ²	4619.44
5		Однокомнатные квартиры: 1 секция 2 секция	м ² м ²	1293.60 1293.60
		Всего по дому	м ²	2587.20
6		Двухкомнатные квартиры: 1 секция 2 секция	м ² м ²	1016.12 1016.12
		Всего по дому	м ²	2032.24
7		Общая жилая площадь квартир 1 секция 2 секция	м ² м ²	1136.31 1136.31
		Всего по дому	м ²	2272.62
8		Однокомнатные квартиры: 1 секция 2 секция	м ² м ²	621.22 621.22
		Всего по дому	м ²	1242.44
9		Двухкомнатные квартиры: 1 секция 2 секция	м ² м ²	515.09 515.09
		Всего по дому	м ²	1030.18
10		Площадь мест общего пользования (лестницы, коридоры и др.) 1 секция 2 секция	м ² м ²	345.08 345.08
		Всего по дому	м ²	690.16
11		Общая площадь здания 1 секция 2 секция	м ² м ²	2654.80 2654.80
		Всего по дому	м ²	5309.60
12		Строительный объем		

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТРОСЕТЬ»
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Татарстане»

1.4. Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

- наименование объекта капитального строительства: «Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Таранроге»;

- назначение объекта капитального строительства: многоквартирный жилой дом;

- вид строительства: новое строительство;

- принадлежность объекта капитального строительства к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность;

- возможность опасных природных процессов, явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться строительство, реконструкция и эксплуатация объекта капитального строительства: техногенных воздействий на территории не наблюдается;

- принадлежность объекта капитального строительства к опасным производственным объектам;

- класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3;

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	1 секция	м ³	10580.11
2	2 секция	м ³	10580.11
	Всего по дому	м ³	21160.22
13	1 секция	м ³	9601.94
	2 секция	м ³	9601.94
	Всего по дому	м ³	19203.88
14	1 секция	м ³	978.17
	2 секция	м ³	978.17
	Всего по дому	м ³	1956.34
15	Этажность (3 этап строительства)	этажей	8
16	Количество этажей (3 этап строительства)	этажей	9

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального д.62/284, оф.308.

Общество с ограниченной ответственностью «ИзыскаТЕЛЬ», Российская Федерация, 344010, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр. Ворошиловский,

Инженерные изыскания

округов» СРО-П-039-033-30092009 от 30.09.2009
СРО НП «Объединение проектировщиков Южного и Северо-Кавказского строительства № 504.03-2010-6154035251-П-033 от 31.05.2013, выданное Ростовская область, г. Таганрог, ул. Петровская, д.120, кв.1

ООО Научно-Производственное предприятие «ТЭКспертгаз», 347904, 039-30102009

Ассоциация «Гильдия проектных организаций южного округа», № СРО-П- строительства № П-039-Н0011-10112015 от 28.11.2016, выданное СРО, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, г. Таганрог, ул. Чехова, 357-а.

ООО «Приазовский Строительный Центр», 347900, Ростовская область, НП СРО «Проектировщики Ростовской области», № СРО-П-127-27012010. строительства 127-П, № 055-2 от 03.02.2012, выданное, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, г. Ростов-на-Дону, пр. 40-летия Победы д. 53Б, кв.86.

ИП Менько София Лаврентьевна, 344072 РФ Ростовская область, Проектные организации

Изыскания
подготовку проектной документации и выполнивших инженерные 1.5. Идентификационные сведения о лицах, осуществивших

(нормальный).

- уровень ответственности объекта капитального строительства: II
- наличие на объекте капитального строительства помещений с постоянным пребыванием людей: имеются в наличии;
- класс конструктивной пожарной опасности объекта капитального строительства: C0;
- степень огнестойкости объекта капитального строительства: II;

строительству № СРОСИ-И-01464.1-25102013, выдано 25 октября 2013 г. выдано саморегулируемой организацией основной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания ИП «Стандарт-Изыскания» с регистрационным номером в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-029-25102011.

Свидетельство об оценке состояния измерений №Р073 выдано Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии 26 октября 2015 г. Грунтоведческой лабораторией ООО «ДонГеоИзыскания», действительно до 26.10.2018 г.

1.6. Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заказчик, Застройщик-застройщик

Общество с ограниченной ответственностью ООО «МонтажЖилСтрой», Юридический адрес: 347935, Россия, Ростовская область, г. Таганрог, ул. Октябрьская, 38 «Б». ИНН 6154086908, ОГРН 1126154002842.

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

Заявитель является застройщиком.

1.8. Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

Собственные средства.

1.9. Реквизиты (номер, дата выдачи) заключенная государственной экологической экспертизой в отношении объектов капитального строительства, для которых предусмотрено проведение такой экспертизы Федеральным законом от 23 ноября 1995 года № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проведение государственной экологической экспертизы для объекта капитального строительства не предусмотрено.

1.10. Иные сведения, необходимые для идентификации объекта и предмета государственной экспертизы, объекта капитального строительства, исполнителем работ по подготовке документации (материалов), заявителя, застройщика, заказчика

Отсутствуют.

2. Основание для выполнения инженерных изысканий, разработки проектной документации

2.1. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий утверждено заказчиком ООО «МонтажЖилСтрой» и согласовано исполнителем ООО «Изыскатель».

2.1.2. Сведения о программе инженерных изысканий

Программа на производство инженерно-геологических изысканий утверждена исполнителем ООО «Изыскатель» и согласована заказчиком ООО «МонтажЖилСтрой».

2.2. Основания для разработки проектной документации

2.2.1. Сведения о задании застройщика или заказчика на разработку проектной документации

Задание на выполнение проектной документации, утвержденное Заказчиком ООО «МонтажЖилСтрой».

2.2.2. Сведения о документации по планировке территории

- градостроительный план № RU61311000-4202 от 13.03.2017г. земельного участка с кадастровым номером 61:58:0003472:73 площадью 0,2969 га, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Таганрог, ул. Морозова, 24-а;
- выписка из Единого государственного реестра недвижимости прав на земельный участок № 61/042/850/2017-2800 от 21.03.2017г.

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

- технические условия на присоединение к электрическим сетям № 2/2016 от 16.12.2016г., выданные ООО «Таганрогская энергетическая компания»;

- технические условия на выполнение работ по строительству линейно-кабельных сооружений для подключения к сетям «Ростелеком» к проектируемому многоквартирному жилому дому № 0408/05/7331-16 от 01.11.2016г.;

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Таганроге»

- технические условия для диспетчеризации пассажирских лифтов, выданные ООО «ТАГЛИФТ»;

- технические условия на подключение строения объекта

капитального строительства к сетям водоснабжения и водоотведения № 2-1а-

17 от 31.10.2016г., выданные МУП «Управление «Водоканал»;

- технические условия на подключение к ливневой канализации,

выданные МКУ «Благотустройство» № 3528 от 02.11.2016г.;

- технические условия на подключение к сети газораспределения № 2547

от 23.12.2013г. Продлены 27.11.2014г., выданы ОАО «Татаротгмжрайгаз»;

- письмо МУП «Управление «Водоканал» № 2-10-462 от 26.09.2017г. об

изменениях в ранее выданные технические условия № 2-1а-17 от 31.10.2016г.

2.2.4. Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- письмо-согласование размещения и строительства объектов на

приаэродромной территории в районе аэродрома Таранор (Центральный),

выданное Воинской частью 45096 от 15.11.2016г. № 5495;

- письмо-согласование размещения и строительства объектов на

приаэродромной территории в районе аэродрома Таранор (Южный),

выданное ПАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева» от 11.11.2016г. № 19449/ЛПК;

- имеется завершение проектной организации, подписанное главным

инженером проекта о том, что проектная документация разработана в

соответствии с заданием на проектирование, документами об использовании

земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том

числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной

эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования

прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

3. Описание рассмотренных материалов

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1. Топографические, инженерно-геологические, экологические,

гидрологические, метеорологические и климатические условия

территории, на которой предполагается осуществлять строительство,

реконструкцию объекта капитального строительства

Инженерно-геологические условия

В административном отношении участок работ расположен в

Российской Федерации, Ростовская область, г. Таранор, ул. Морозова, 24-а.

В геоморфологическом отношении участок исследований расположен в пределах древней древнелевобережной морской террасы. Абсолютные отметки поверхности земли по устьям скважин составляют от 12,21 м до 11,50 м. Рельеф участка относительно ровный, спланированный. Участок ранее был застроен зданиями и сооружениями, в настоящее время снесенными до начала проектирования, пересекаемом подземным каналом дождевого коллектора, по руслу ранее существовавшей балки Б. Черепаша, в данный момент засыпанной насыпными грунтами.

Рельеф территории изменен антропогенным воздействием (подсыпки, планировки).

В геологическом строении участка до исследуемой глубины 25,0 м принимают участие осадочные дисперсные связные делювиальные глинистые, морские глинистые и морские песчаные отложения, перекрытые с поверхности техногенными грунтами.

Гидрогеологические условия площади изысканий до исследуемой глубины 25,0 м характеризуются наличием двух безнапорных водоносных горизонтов.

Первый водоносный горизонт приурочен к техногенным грунтам. Прослеживается на глубине 2,0-2,6 м.

Второй водоносный горизонт приурочен к грунтам ИЭ-2 и прослеживается на глубине 4,2-4,7 м.

Грунтовые воды вскрыты во всех скважинах.

Литание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и притока из водоносных коммунальных распределительных территорий. Разружка горизонта происходит за пределами участка. Водовмещающими породами являются суглинки ИЭ-2. Коэффициент фильтрации этих грунтов равен 0,4 м/сут.

Степень агрессивного воздействия жидкой неорганической среды при марке бетона W4, W6, W8, W10-W12 оценивается как неагрессивная по водонепроницаемости. Степень агрессивного воздействия грунтовых вод по содержанию сульфатов к бетону на порландцементе по ГОСТ 10178-76 с добавками оценивается как сильноагрессивная (W4), среднеагрессивная (W6), среднеагрессивная (W8), слабоагрессивная (W10-W14), неагрессивная (W16-W20). Степень воздействия агрессивного воздействия грунтовых вод по содержанию хлоридов, к арматуре железобетонных конструкций оценивается как неагрессивная при периодическом смачивании и постоянном погружении. Грунтовые воды имеют высокую степень коррозионной активности по

отношению к алюминированному оболочкам кабелей и низкую относению к свинцовым оболочкам кабелей.

В результате анализа и обобщения данных, полученных лабораторными методами, грунты, слагающие участки изысканий до глубины 25,0 м, выделены 3 инженерно-геологических элемента (ИЭ):

- ИЭ-1. Суглинок тяжелый, пылеватый, тугопластичный, непросадочный.

$$E_n=14,7 \text{ МПа}, C_n=13 \text{ кПа}, \varphi_n=18 \text{ град.}$$

- ИЭ-2. Суглинок тяжелый, пылеватый, маткопластичный, непросадочный, с примесью органических веществ.

$$E_n=15 \text{ МПа}, C_n=13 \text{ кПа}, \varphi_n=18 \text{ град.}$$

- ИЭ-3. Песок средней крупности, плотный, однородный, средней степени водонасыщения.

$$E_n=60 \text{ МПа}, \varphi_n=38 \text{ град.}$$

Глубина сезонного промерзания суглинков верхней части разреза составляет 0,9 м.

Из специфических грунтов в пределах площадки изысканий распространены техногенные грунты и органо-минеральные грунты.

Насыпной грунт - суглинок темно-бурый, полутвердый до тугопластичного, пылеватый с включениями строительного мусора (щепень, битый кирпич) до 20%. Мощность грунта 3,2-5,5 м. Насыпной слой подробно не изучался ввиду того, что он в процессе строительства будет пройден и не является основанием для фундамента сооружений.

Органо-минеральные грунты представлены грунтами ИЭ-2 (суглинок тяжелый, пылеватый, маткопластичный, непросадочный).

Исследуемый участок по наличию процесса подтопления относится к I области - подтопленная, по условиям развития процесса к району I-B-1 - подтопленные в техногенно-измененных условиях; по времени развития процесса к участку I-B-1 - постоянно подтопленные в результате долговременных техногенных воздействий.

Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района строительства принята на основе комплекса карт общего сейсмического районирования территории Российской Федерации - ОСР-2016 а по карте С - 7. По сейсмическим свойствам грунты относятся ко II-ой категории, в связи с этим расчетная сейсмическая интенсивность не изменяется.

Участок изысканий относится к III категории сложности инженерно-геологических условий.

3.1.2. Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

- технический отчет о выполненных инженерно-геологических изысканиях на объекте: «Строительство многоквартирного односекционного жилого здания по ул. Морозова, 24-А в г. Таганроге Ростовской области».

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

Инженерно-геологические изыскания

Целью инженерно-геологических изысканий являлось изучение геологического строения и гидрогеологических условий площадки, определение физико-механических свойств грунтов основания фундаментов проектируемого сооружения, а также выявление наличия неблагоприятных инженерно-геологических процессов и явлений, в объеме, достаточном для разработки проектной документации.

Рекомендованное обследование местности проводилось для определения геоморфологических элементов местности, выявления и описания внешних проявлений опасных геологических и инженерно-геологических процессов.

Полевые работы проводились в июне 2017 года буровым мастером Лиховидовым П. А. под руководством инженера-геолога Ершова С. В. Бурение выполнялось буровой установкой на базе ЗИЛ 131-ВС-1 ударно-канатным способом диаметром до 168 мм.

Пробурено 6 скважин глубиной 25,0 м. Общий объем бурения составили 150,0 п. м. В процессе бурения производилась документация скважин, отбор образцов грунтов (35 проб ненарушенной структуры) и проб воды для лабораторных исследований и гидрогеологических наблюдений за уровнем подземных вод (3 пробы). Выполнено 4 точки статического зондирования. Зондирование выполнялось комплектом оборудования «Лика-19» с использованием зонда III типа.

Лабораторные исследования грунтов проводились в Грунтоведческой лаборатории ООО «ДонТеоИзыскания» под руководством Синчуровой Е. Г. Камеральная обработка материалов выполнена главным специалистом Челышевным В. С.

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

Инженерно-геологические изыскания

Замечаний не выявлено.

3.2. Описание технической части проектной документации
3.2.1. Состав представленной на рассмотрение проектной документации

Раздел 1. Пояснительная записка. 17-38-ПЗ. Том I;

Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка. 17-38-

ПЗУ. Том II;

Раздел 3. Архитектурные решения. 17-38-АР. Том III;

Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. 17-38-

КР. Том IV;

Подраздел 4.1. Текстовая часть. 17-38-КР1. Том IV. Книга I;

Подраздел 4.2. Графическая часть (секция 1). 17-38-КР2. Том IV.

Книга 2;

Подраздел 4.3. Графическая часть (секция 2). 17-38-КР3. Том IV.

Книга 3;

Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-

технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,

содержание технологических решений.

Подраздел 5.1. Система электроснабжения. 17-38-ИОС5.1. Том V;

Подраздел 5.2. Система водоснабжения. 17-38-ИОС5.2. Том VI;

Подраздел 5.3. Система водоотведения. 17-38-ИОС5.3. Том VII;

Подраздел 5.4. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Тепловые

сети. 17-38-ИОС5.4. Том VIII;

Подраздел 5.5. Сети связи. 17-38-ИОС5.5. Том XIII;

Подраздел 6. Сеть газоснабжения. 17-38-ИОС6;

Раздел 6. Проект организации строительства. 17-38-ПОС. Том IX;

Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. 17-38-

ООС;

Раздел 9. Перечень мероприятий по обеспечению пожарной

безопасности. 17-38-ПБ. Том X;

Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов. 17-38-

ОДП. Том XI;

Раздел 10.1 Мероприятия по обеспечению соблюдения требований

энергетической эффективности и требований оснащённости зданий,

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

использования земельного участка, расположенного по адресу: Ростовская №1773 «О предоставлении разрешения на условно разрешенный вид 4. Постановления Администрации города Таранова от 15.06.2015 номером №61:58:0003472:73.

3. Выписка из Единого государственного реестра недвижимости от 21.03.2017 г. № 61/042/850/2017-2800 о земельном участке с кадастровым Администрации города Таранова от 13.03.2017г.

распоряжением Комитета по архитектуре и градостроительству 2. Градостроительного плана № RU61311000-4202, утвержденного 1. Задания на проектирование.

земельного участка» разработана на основании: Раздел проектной документации «Схема планировочной организации

3.2.2.2. Схема планировочной организации земельного участка

безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта. действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, принятые в проекте, соответствуют требованиям технических регламентов, использования земельного участка для строительства. Технические решения, земельного участка, заданием на проектирование, документами об документация разработана в соответствии с градостроительным планом - подтверждение проектной организации о том, что, проектная использовать при подготовке проектной документации; - пояснения, ссылки на нормативные и технические документы, - описание принятых технических и иных решений; - описание принятых технических и иных решений; строительства;

- сведения о функциональном назначении объекта капитального - технико-экономические показатели проектируемого объекта; - исходные данные и условия для подготовки проектной документации; В пояснительной записке содержатся:

3.2.2.1. Пояснительная записка

рассмотренных разделов:

3.2.2. Описание основных решений (мероприятий) по каждому из

17-38-ТЭ, Том XIV.

Раздел 12. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта.

ЭЭ, Том XII;

сооружений приборами учета использования энергетических ресурсов. 17-38-

зданиям амбулаторий, диспансеров, домов отдыха, пансионатов, домов-интернатов для престарелых и инвалидов, детских дошкольных учреждений, школ и других учебных заведений, библиотек» не должен превышать 70 дБА. Таким образом, в соответствии с полученными согласованиями, уровень шума не превышает предельно допустимый.

Планировочная организация земельного участка выполнена с учетом предварительно разработанной, единой схемы планировочной организации всех 4-х земельных участков застройки микрорайона и предусматривает создание единой схемы внутриквартальных проездов, стоянок и пешеходов дворового благоустройства.

Расчетная общая численность населения проектируемого микрорайона составляет: S квартал 15741,79 м², жилищная обеспеченность принята в размере 30 м²/чел. Расчетное количество проживающих 15741,79/30=524,7, составляет 525 человек.

Расчет элементов благоустройства согласно п. 2.13 Таблица 2 СНиП 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»: для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста 525x0,7=367,5 м² (принято 400,64 м²); для отдыха взрослого населения 525x0,1=52,5 м² (принято 54,74 м²); для занятия физкультурой 525x2=1050 м² (принято 198,53 м²); для хозяйственных целей 525x0,3=157,5 м² (принято 161,6 м²).

Расчет зеленых насаждений: 525x6=3150 м². Согласно СП 43.13130.2011 и НПТ ГО и П РО на 1000 жителей требуется количество машино-мест для организованного хранения составляет 350 легковых автомобилей, включая 3-4 такси и 2-3 ведомственных автомобиля, 25-40 грузовых автомобилей в зависимости от состава парка. Проектом не предусматривается размещение грузовых автомобилей на территории участка, таким образом, на 1000 жителей принято 350-40=310 автомашин.

Требуемое количество машино-мест для проектируемых многоквартирных жилых домов составляет 525/1000x310=162,75, принимаем 163 м/мест.

Общая обеспеченность закрытыми и открытыми автомашинками для постоянного хранения предусмотрена из расчета не менее 90% расчетного числа и составляет 163x0,9=146,7, принято 147 м/мест.

Обеспеченность открытыми автомашинками предусмотрена из расчета не менее чем 70% расчетного числа парка индивидиальных автомобилей, в том числе в жилых районах – 25% и составляет 147x0,25=36,75, принимаем 37

4 м/места. Обеспеченность гостевыми автопарковками составляет 40 м/мест на 1000 жителей и составляет $525/1000 \times 40 = 21$.

Общее количество м/мест для временного хранения автомобилей на

открытых автопарковках составляет $37 + 21 = 58$ м/места.

Обеспеченность стоянками для МТН из числа открытых автопарковок,

согласно СП 59.13330.2012 «Доступность зданий и сооружений для

маломобильных групп населения» составляет 10% от общего количества мест

на парковке, но не менее 1го, $58 \times 0,1 = 5,8$, принимаем 6 м/мест.

Проектом предусмотрено размещение 62 м/мест, в том числе:

- 10 м/мест, включая 3 м/места для автопарковки МТН на

проектируемой стоянке со стороны западного фасада жилого дома 1-го этажа

строительства;

- 18 м/мест (2 стоянки), включая 2 м/места для автопарковки МТН на

проектируемой стоянке в районе размещения мест общего пользования, в

центральной части микрорайона;

- 5 м/мест, включая 1 м/место для автопарковки МТН на

проектируемой стоянке в северной части микрорайона;

- 14 м/мест на проектируемой стоянке со стороны западного фасада

жилого дома 4-го этажа строительства;

- 6 м/мест на проектируемой стоянке со стороны восточного фасада

жилого дома 2-го этажа строительства;

- 9 м/мест на проектируемой стоянке в западной части отведенного

земельного участка.

Мусорудаление жилого дома и с твердых покрытий территории жилого

дома производится в мусорный контейнер, размещаемый на территории

отведенного земельного участка на отведенной площадке.

Согласно СП 42.13330, приложении М, объем твердых бытовых отходов

от жилых зданий, оборудованных водопроводом, канализацией, центральным

отоплением и газом составляет 190 кг на чел. в год, смет с 1 м² твердых

покрытий улиц принимаем 5кг в год. Следовательно, для 525 жильцов 525 чел.

$\times 190 \text{ кг} = 99750 \text{ кг ТБО}$ в год и на 8965,88 м² твердых покрытий приходится

$8965,88 \text{ м}^2 \times 5 \text{ кг} = 44829,4 \text{ кг ТБО}$ в год. Всего 144579,4 кг или 396,1 кг в

день.

По справочнику «Санитарно-гигиенические нормы» вместимость одного

уличного контейнера, размер - (900 x 900 x 1100), равна 0,6 м³, или 116 кг.

Следовательно, на 396,1 кг ТБО в день необходимо разместить 4

контейнера.

предоставленного для размещения объекта капитального строительства:

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Площадь микрорайона	м ²	15238
2	Площадь отдельного земельного участка (3 этап строительства)	м ²	2969
3	Площадь застройки (3 этап строительства)	м ²	866,54
4	Площадь твердых покрытий (3 этап строительства)	м ²	1240,32
5	Площадь озеленения (3 этап строительства)	м ²	826,72
6	Процент застройки (3 этап строительства)	%	29,15
7	Процент твердых покрытий (3 этап строительства)	%	41,72
8	Процент озеленения (3 этап строительства)	%	27,81
9	Площадь застройки в пределах микрорайона	м ²	3028,9
10	Площадь твердых покрытий в пределах микрорайона	м ²	8923,45
11	Площадь озеленения в пределах микрорайона	м ²	2916,89
12	Процент застройки в пределах микрорайона	%	19,9
13	Процент твердых покрытий в пределах микрорайона	%	57,3
14	Процент озеленения в пределах микрорайона	%	19,1
15	Количество парковочных мест	м/мест	62

Для защиты здания от поверхностных вод проектом предусматривается организация рельефа микрорайона со сбросом в западном направлении, по проектируемой ложевой канализации, по проектируемым капитальным покрытиям проездов и тротуаров, а также предусмотрено выполнение отстойков шириной не менее 1,5 метров для отвода поверхностных и сточных вод от стен здания.

Разработка других решений не требуется в условиях отсутствия опасных геологических процессов, паводковых и грунтовых вод.

многоквартирного жилого здания, состоящего из 2-х секций.
Проектная документация разработана на строительство 8-ти этажного

3.2.2.3. Архитектурные решения

Вокруг здания предусмотрена отмостка шириной не менее 1,5 м.
(МФ) не предусматривается.

Посадка деревьев, кустарников и установка малых архитектурных форм
внутриплощадочных инженерных сетей.

Планировка и застройка земельного участка обеспечивает рациональную
горячей мелкозернистой смеси.

его пределами в виде тротуаров и проездов из плотного асфальтобетона из
Проектом предусмотрено устройство твердых покрытий на участке и за
сосредоточены «Таранрогской теннисной академии».

письмо представлено г-р. Лаптевым Владимиром Николаевичем в лице
по адресу: Ростовская область, г. Таранрог, ул. Толбухина, 7, гарантийное
гарантируются в виде возможности использования спортивной секции тенниса
после завершения строительства жилых домов по ул. Морозова, 24-а,
облагодорожества жилых зон (площадки для занятия физической культурой)
Часть нормируемых элементов обеспеченности площадками дворового
(принято 0 м²).

70x2=140 м² (принято 0 м²); площадка для хозяйственных целей 70x0,3=21 м²
населения 70x0,1=7 м² (принято 0 м²); площадка для занятия физкультурой
возраста 70x0,7=49 м² (принято 0 м²); площадка для отдыха взрослого
облагодорожества: площадка для игр детей дошкольного и младшего школьного

В третий этап строительства вошли следующие элементы
Расчетное количество проживающих 2087,99/30=69,6, составляет 70 человек.

С квартал 2087,99 м², жилищная обеспеченность принята в размере 30 м²/чел.
Расчетная общая численность населения проектируемого жилого здания
территории микрорайона.

внутриквартального проезда по проектируемым капитальным покрытиям на
Подъезд к зданиям осуществляется с проектируемого

предусматривает организацию откосов в местах перепада рельефа.
Морозова и в проектируемую дождевую канализацию. Проект
прилегающей территории со сбросом на прилегающую проезжую часть улицы
участка, что обеспечивает отвод поверхностных сточных вод с учетом
участке не спокойный, проектом предусматривается изменение рельефа
В связи с тем, что сложившийся рельеф на отделенном земельном

Внешний и внутренний облик здания принят в соответствии со сложившейся архитектурной средой окружающей застройки, и подчинен совокупности всех элементов и условий, характеризующих функционально-технологические процессы, которые в нем осуществляются. Особенностью архитектурной композиции является то, что ее построение определяется не только эстетическими требованиями, а главным образом, требованиями функциональности, практичности, технико-экономическими обоснованиями.

Здание 8-ми этажное прямоугольной конфигурации в плане с подвалом под всем зданием. Размеры здания в осях 1.1-2.12 – 57,40 м, в осях А-Ж – 13,14 м. Высота этажей жилой части здания – 3,0 м. Высота здания 22,6 м. Высота здания от отметки чистого пола первого этажа до верха парашета – 25,55 м. Высота подвалов – 2,20 м.

Планировочная и функциональная организация запроектирована с учетом, что на 8м этаже каждой секции размещены по две двухкомнатных квартиры и по четыре однокомнатных квартиры на каждом этаже.

Входы в здание осуществляются по лестничным клеткам со стороны лобового фасада.

Выход на кровлю здания оборудован из внутренних лестничных клеток.

Объемно-планировочное решение здания принято на основе взаимовязки габаритов и формы помещений в плане и в общем объеме здания в виде прямоугольного в плане здания с лаконичными фасадами без значительных элементов, выступающих из плоскости фасадов.

Основой формирования композиционной схемы здания является компактная схема, включающая коридорную и комбинированные схемы группировки помещений, вытекающие из функционально-технологических процессов.

За относительно отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке 14,26 м, которая обеспечивает высоту потолка наземной части здания в пределах от 1,48 м до 1,58 м.

При оформлении фасадов здания применены мелкие архитектурные детали (горизонтальные русты, поксы, лопатки, карнизы в кладке облицовочного слоя наружных стен), отделка потолка (влагостойкая штукатурка) и заполнения оконных и дверных проемов в соответствии с общим решением объемно-пространственной композиции здания.

Для фасадов применяется красный и белый облицовочный кирпич. Цвет - темно-серый RAL7024, наружные оконные импосты - темно-серые RAL7024.

Решение интерьеров помещений в проекте не разрабатывается.

Внутренняя отделка и конструкция полов помещений общего назначения (тамбуры, коридоры, лестничная клетка) запроектированы в соответствии с функциональным назначением помещений и требованиями нормативных документов.

Отделка стен помещений общего назначения запроектирована из кладки лицевым полнотелым кирпичом, либо декоративная отделка.

Проектные конструктивные решения отделки внутренних стен, перегородок и полов квартир (в т. ч. применяемые материалы утепления и шумозащиты) носят рекомендательный характер для выполнения владелцами квартир (квартиры сданы застройщиком в «строиварианте», без внутренней отделки согласно заданию на проектирование).

Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» нормируемый коэффициент естественной освещенности (КЕО) в помещениях с постоянным пребыванием людей соответствует нормативному (не менее 0,5%). Для этого учтена ориентация объекта по сторонам света, помещения с постоянным проживанием людей обеспечены оконными проемами. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01 «Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий» обеспечивается непрерывная инсоляция в жилых помещениях не менее 1,5 часа в день с 22 февраля по 22 октября. Обеспеченность инсоляцией подтверждена расчетом.

Основными источниками внутреннего шума являются санитарно-техническое и инженерно-техническое оборудование, а также лифты. Лифтовые шахты и их машинные отделения не примыкают к жилым помещениям. Лифтовые лебедки и шкафы управления устанавливаются на систему виброизоляции и амортизаторы.

В составе полов владелцами квартир должно быть обеспечено соблюдение нормативных требований по изоляции от воздушного и ударного шума с применением плиты из каменной ваты «ROCKWOOL Флор Баттс И».

Для защиты жилых помещений от шума оборудования насосной и электропитовой, расположенных в подвалах жилой части здания, в них устанавливается дополнительная звукоизоляция потолка и стен плитами из ветоочной каменной ваты ROCKWOOL Акустик ультратонкий толстой

Установка заполнения оконных проемов с повышенными звукоизолирующими характеристиками не требуется, в связи с отсутствием источника шумового давления свыше 75 дБ (см. письмо В/У-450 96 № 5495 от

19.11.2016г).

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Квартиры 1 секция 2 секция Всего по дому	шт. шт. шт.	48 48 96
2	Однокомнатные квартиры: 1 секция 2 секция Всего по дому	шт. шт. шт.	32 32 64
3	Двухкомнатные квартиры: 1 секция 2 секция Всего по дому	шт. шт. шт.	16 16 32
4	Общая площадь квартир: 1 секция 2 секция Всего по дому	м ² м ² м ²	2309.72 2309.72 4619.44
5	Воднокомнатные квартиры: 1 секция 2 секция Всего по дому	м ² м ² м ²	1293.60 1293.60 2587.20
6	Двухкомнатные квартиры: 1 секция 2 секция Всего по дому	м ² м ² м ²	1016.12 1016.12 2032.24
7	Общая жилая площадь квартир 1 секция 2 секция Всего по дому	м ² м ² м ²	1136.31 1136.31 2272.62
8	Однокомнатные квартиры: 1 секция 2 секция Всего по дому	м ² м ² м ²	621.22 621.22 1242.44
9	Двухкомнатные квартиры: 1 секция	м ²	515.09

ОБЪЕКТ: «ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЖИЛПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об утверждении № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарстане»

3.2.2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения

По данным «Отчета по инженерным изысканиям», выполненного ООО «Изыскатель» в 2017г. (№15/17-ИП) в разрезах площадок выделены 3 инженерно-геологических элемента (ИЭ):

- ИЭ-1 - Суглинок тяжелый, пылеватый, тугопластичный, непросадочный, незасолонный, ненабухающий;
- ИЭ-2 - Суглинок тяжелый, пылеватый, мягкопластичный, непросадочный, ненабухающий;
- ИЭ-3 - Песок средней крупности, однородный, плотный, средней

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
	2 секция	М ²	515.09
	Всего по дому	М ²	1030.18
10	Площадь мест общего пользования (лестницы, коридоры и др.)	М ²	345.08
	1 секция	М ²	345.08
	2 секция	М ²	345.08
	Всего по дому	М ²	690.16
11	Общая площадь здания	М ²	2654.80
	1 секция	М ²	2654.80
	2 секция	М ²	2654.80
	Всего по дому	М ²	5309.60
12	Строительный объем	М ³	10580.11
	1 секция	М ³	10580.11
	2 секция	М ³	10580.11
	Всего по дому	М ³	21160.22
13	Строительный объем надземная часть:	М ³	9601.94
	1 секция	М ³	9601.94
	2 секция	М ³	9601.94
	Всего по дому	М ³	19203.88
14	Строительный объем подземная часть:	М ³	978.17
	1 секция	М ³	978.17
	2 секция	М ³	978.17
	Всего по дому	М ³	1956.34
15	Этажность (3 этап строительства)	этажей	8
16	Количество этажей (3 этап строительства)	этажей	9

степени водонасыщения.

Не выделен в отдельных инженерно-геологический элемент технологичный слой: сушлинок темно-бурый, полутвердый до тугопластичного, пылеваты с включениями строительного мусора (щебень, битый кирпич) до

20%. Мощность грунта 3,2-5,5 м.

Основанием для свайных фундаментов приняты грунты элемента ИЭ-3. Климатический подрайон строительства по СНиП 23-01-99* «Строительная климатология» - III Б, имеет следующие характеристики:

- средняя температура наиболее холодной пятидневки - 22С°;

- годовое количество осадков - 522 мм;

- расчетное значение веса снегового покрова на 1 м² горизонтальной

поверхности земли (II район) - 1,2 (120) кПа (кгс/м²);

- нормативное значение ветрового давления (III район, тип местности В)

- 0,38 (38) кПа (кгс/м²);

- среднемесячная относительная влажность воздуха наиболее теплого

месяца - 61%;

- наиболее холодного месяца - 86%;

- нормативная глубина промерзания грунта - 0,87 м;

- сейсмичность района строительства - 6 баллов;

- сейсмичность площади строительства - 6 баллов.

Первый водоносный горизонт приуроченного к технологичным грунтам

прослеживается на глубине 2,0-2,6 м.

Второй водоносный горизонт приурочен к грунтам ИЭ-2 и

прослеживается на глубине 4,2-4,7 м.

Грунтовые воды вскрыты во всех скважинах.

Литание водоносного горизонта происходит за счет инфильтрации

атмосферных осадков и притока из водонесущих коммункаций соседних

территорий. Разружка горизонта происходит за пределами участка.

Водовмещающими породами являются сушлинки ИЭ-2. Коэффициент

фильтрации этих грунтов равен 0,4 м/сут.

Исследуемый участок по наличию процесса подтопления относится к I

области - подтопленная, по условиям развития процесса к району I-B -

подтопленные в технологично-измененных условиях; по времени развития

процесса к участку I-B-1 - постоянно подтопленные в результате

долговременных технологичных воздействий.

Степень агрессивного воздействия подземных вод на бетонные

конструкции на обычном портландцементе - сильноагрессивная, на

портландцементе с добавками и сульфатостойком цементе - неагрессивная.

Конструктивная схема здания (каменные остои из продольных несущих стен из кирпичной кладки в качестве ограждающих конструкций, внутренних перегородочных стен из кирпичной кладки, монолитных ж/б фундаментных ростверков по забивным ж/б сваям, посов жесткости в уровнях +0.780, +8.400 и +14.400, дисков перекрытий из длинномерных многопустотных железобетонных плит перекрытия) определена исходя из физико-механических свойств грунтов основания.

Конструктивная схема здания обеспечивает прочность, устойчивость и пространственную неизменяемость здания следующими конструктивными элементами:

а) Фундаменты жилой части здания – забивные ж/б сваи серии 1.011.1-10 с ненапрягаемой арматурой с монолитными ростверками из бетона класса В25, армированными сварными каркасами из арматуры класса АIII по ГОСТ 5781-82 периодического профиля. Стены фундамента выполняются из фундаментных бетонных блоков ФБС.

б) Наружные стены жилой части здания – различного исполнения по высоте. До отметки +14.400 несущая часть выполняется из рядового лицевого керамического кирпича марки М150 КР-Р по толщине 380 мм из цементно-песчаном растворе марки М100 (кирпич 125 мм³, т.е. М_{125/25}); облицовочный слой – из пустотелого лицевого кирпича марки М150 КР-Л-ПУ 250х120х65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм цементно-песчаном растворе марки М100, утеплитель с внутренней стороны – плиты из каменной ваты РОСКСУОЛ Кавити Баттс толщиной 100 мм, оштукатуренной слоем цементно-песчаным раствором М75 толщиной 20-30 мм, что обеспечивает расчетную теплопроводность.

в) Внутренние несущие стены жилой части здания и шахта лифта предусмотрены из рядового глиняного обыкновенного полнотелого кирпича осей стен на 1.2-1.5 метра согласно СП 21.13330.2012.

Гарантируется, что обеспечивается расчетную теплопроводность. Углы и пересечения кирпичных стен следует армировать сетками с ячейкой 50х50 из арматуры Ø4-6 Вр-1 по ГОСТ 23279-2012, устанавливаемыми в горизонтальных швах, по высоте элемента через 1 метр и заделываемыми в каждую сторону от пересечения кирпича толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки М100, что обеспечивает расчетную теплопроводность. Углы и пересечения кирпичных стен следует армировать сетками с ячейкой 50х50 из арматуры Ø4-6 Вр-1 по ГОСТ 23279-2012, устанавливаемыми в горизонтальных швах, по высоте элемента через 1 метр и заделываемыми в каждую сторону от пересечения осей стен на 1.2-1.5 метра согласно СП 21.13330.2012.

ОТДЕЛЕНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарстане»

марки М100 (ГОСТ 530-71*) толщиной 640 мм, 380 мм и 250 мм на цементно-песчаном растворе марки М100; межквартирные перегородки из газобетонных блоков марки Д500, толщиной 250 мм на специализированном клее для газобетона; межкомнатные перегородки из газобетонных блоков марки Д500, толщиной 100 мм.

г) Перекрытие - из сборных многопустотных ж/б плит по ГОСТ 9561-91. Д) Монолитные железобетонные пояса на отм. -0,780, +8,400 и на отм. -14,400.

е) Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

ж) Лестницы и местные площадки - сборные железобетонные.

Все блоки-перемычки, поперечные стены и опирающиеся на них плиты перекрытий крепятся между собой сваркой закладных элементов и образуют горизонтальные и вертикальные диафрагмы, обеспечивающие устойчивость здания.

В проекте для здания приняты свайные фундаменты. Сваи железобетонные составные серии 1.011.1-10 вып.8, сечением 40х40см, длиной 18 м, из бетона класса В25, марки W6 по водонепроницаемости, F75 по морозостойкости, на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-95.

Сваи забиваются до проектной отметки. Отклонение осей свай в плане после их забивки не должны превышать допустимых величин по СНиП 3.02.01-87 табл.12.1 (СНиП 3.02.01-87 табл.18).

По данным произведенного расчета несущая способность свай составляет 133-150 т.с. Расчетная нагрузка на сваю - 95-109 т.с. Максимальная осадка наиболее нагруженного фундамента составляет - 0,8 см.

До забивки свай, в соответствии с СП 45.13330.2012 п.12.1.8 (СНиП 3.02.01-87 п.11.9), выполняются динамические испытания сваями по ГОСТ 5686-2012 для подтверждения несущей способности свай и возможности забивки их на проектную глубину. Для проведения испытаний производится забивка свай СВ-6, СВ-44, СВ-58, СВ-75, СВ-84, СВ-103, СВ-115, СВ-155.

Ростверк ленточный выполняется из монолитного бетона класса В20 марки W6 по водонепроницаемости и марки F75 по морозостойкости на сульфатостойком портландцементе ГОСТ 22266-76*, укладываемого на бетонную подготовку класса В7,5 (на сульфатостойком цементе) толщиной 100 мм по уплотненному щебню грунту основания.

Армирование ростверков выполняется сварными каркасами из стержневой горячекатаной арматуры Ø18 и Ø14 марки АIII ГОСТ 5781-82*. Каркасы стыкуются посредством сварки отдельными стержнями.

Заделка свай в ростверк - жесткая.

Стены фундамента выполняются из фундаментных бетонных сборных

ФБС по ГОСТ 13579-78.

Все поверхности фундаментов, соприкасающихся с грунтом,

покрываются гидроизоляцией проникающего действия «ИЗОПОН» по ТУ

57-48-001-575317346-2004.

Кровля – плоская, из 2-х слоев наплавленного рулонного материала по

устройство выполняется с использованием полистиролбетона D200 толщиной 400 мм – 260 мм

по сборным многослойным железобетонным плитам покрытия.

3.2.2.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-

технического обеспечения, перечень инженерно-технических

оборудований, содержание технологических решений

3.2.2.5.1. Система электроснабжения

Присоединение многоквартирного жилого здания к действующим сетям

осуществляется на основании технических условий № 2/2016, от 16.12.2016,

выданных ООО «Татарстанская энергетическая компания». Точка подключения

– КТП-6/0,4кВ «СМП-10». Разрешенная к присоединению мощность

400 кВт.

Проектная документация выполнена для сетей с глухозаземленной

системой. Система сети TN-C-S.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого

здания относятся ко II категории, лифт, аварийное освещение и прибор ПИС - к

I категории.

Для всех электроприемников жилого дома предусматривается установка

одно-вводно-распределительного устройства, размещаемого в подвале

здания в осях 5.1-9.1/А-Б.

Наружные сети электроснабжения

Подключение ВРУ жилого дома к ВУ-0,4кВ КТП-6/0,4кВ «СМП-10»

осуществляется путем взаимно резервируемых кабельными

каналами, каждая из которых состоит из кабеля АВВБШв-4х120,0-1. В качестве

автоматических аппаратов на КТП предусматривается использовать автоматические

выключатели с уставкой тепловой расцепителя на ток 200А. Величина тока

расчетного короткого замыкания на вводе в ВРУ - 1476А. Протяженность

кабеля - 175,0 м.

Прокладка кабелей предусматривается в траншее на глубине 0,7 м от

поверхности земли на постель из песка с защитой сигнальной

лентой. При пересечении с подземными коммуникациями кабели

прокладываются в асбоцементных трубах. На всем протяжении траншеи

между взаиморезервируемыми кабелями предусмотрена негорючая переродка. Сечение кабелей выбрано по допустимому току, проверено по допустимым потерям напряжения и защите от токов однофазного короткого замыкания.

Проект предусматривается наружное освещение прилегающей к жилому дому территории. Освещенность территории принята в соответствии с СП52.13330.2011. Наружное освещение территории выполняется торшерными светодиодными светильниками DSS30-13-C-01 мощностью 30 Вт, устанавливаемые на металлических опоры марки OT1-3,0-0,8. Сеть наружного освещения предусматривается выполнить кабелем АВВ6ШВ-4х16,0-1. Точка подключения сети наружного освещения - КТП-6/0,4кВ «СМП-10». Управление выполнено автоматическим, через фотореленое устройство.

Прокладка кабелей наружного освещения предусматривается в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли на постель из песка с защитой сигнальной лентой. При пересечении с подземными коммуникациями кабели прокладываются в асбоцементных трубах.

Внутренние сети электроснабжения

В качестве вводно-распределительного устройства жилого дома применены панели серии ВРУ3СМ. В качестве вводной панели принята панель ВРУ3СМ-11-10, в качестве распределительной - ВРУ3СМ-48-03. Панель АВР принята типа ШУ-К-8202Р.

В ВРУ жилого дома размещены вводные переключатели, аппараты защиты распределительных линий, аппараты защиты и автоматического управления групповыми линиями дома, а также приборы учета электроэнергии. Конструктивная ВРУ позволяет в послеварийных режимах осуществлять переключение все нагрузки жилого дома на исправный ввод. Для ВРУ первой категории надежности электроснабжения предусматривается установка учетно-распределительного щита (ШУРН-3/12), подключаемого через блок автоматического включения резерва (АВР), который позволяет автоматически переключать все нагрузки первой категории надежности на исправный ввод.

Электрооборудование квартир разработано из условий обеспечения пожарной безопасности плитам. Питание электрических нагрузок квартир предусмотрено от квартирных щитов марки ШРВ-Пм, устанавливаемых непосредственно в квартирах, в которых размещены аппараты защиты групповых линий. Локальный учет электроэнергии предусматривается счетчиками марки Скат-101, устанавливаемыми в этажных щитах марки ШЭ, размещаемых в поэтажных общедомовых коридорах.

В каждую однокомнатную квартиру предусмотрен ввод шести групповых однофазных линий: Г1-освещение квартир; Г2-питание штепсельных розеток комнат; Г3-питание штепсельных розеток коридора и кухни; Г4-питание штепсельных розеток и освещение ванной; Г5-питание штепсельной розетки котла; Г6-питание сплитсистем. Для двухкомнатных квартир предусмотрена дополнительная групповая линия: Г7-питание сплитсистем.

Проект предусматривается рабочее и аварийное освещение на 220В, ремонтное освещение 24В через раздельный трансформатор. Нормы освещенностей приняты согласно СП52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение». Типы светильников выбраны в зависимости от условий окружающей среды. Общедомовое освещение выполнено светодиодными светильниками. Лестничные клетки, поэтажные коридоры, насосную, машинные помещения лифтов, предусмотрено оборудовать системами рабочего и аварийного (эвакуационного и резервного) освещения. Светильники над входами в здание и номерные знаки присоединены к сети аварийного освещения.

Управление эвакуационным освещением лестничных площадок, выходящих естественное освещение, и входов в подъезды выполняется автоматически, от фотореле ВРУ. Управление рабочим освещением лестничных площадок и коридоров осуществляется настенными выключателями с датчиками движения, установленными на каждом этаже. Управление освещением технических помещений осуществляется по месту. Групповые электрические сети квартир выполнены кабелем марки ВВГнг(A)-LS-0,6кВ, прокладываемым скрыто в штробах стен в ПВХ трубах

и в пустотах плит перекрытия. Распределительные сети к этажным щитам выполнены проводом ПВ1Внг(A)-LS-0,66, групповые сети выполняются кабелем марки ВВГнг(A)-LS-0,66, а также кабелем ВВГнг(A)-FRLS-0,66 (для сети аварийного освещения и приборов ПИЦ), прокладываемым по помещению подвала открыто в ПВХ трубах. Вертикальные участки распределительных и групповых сетей – в каналах строительных конструкций в ПВХ трубах, кроме того, в штробах стен в ПВХ трубах. Расчетная мощность электроприемников жилого дома – 102,4кВт.

Защитные меры безопасности

Для обеспечения безопасности людей предусмотрены все виды защит, требуемых ГОСТ 30331.1-2013 для электроустановок зданий. Защита от прямого прикосновения обеспечивается применением

проводов и кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электрооборудования и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением поврежденного участка сети устройствами защиты от сверхтоков в сочетании с системой заземления TN-C-S и основной системой уравнивания потенциалов. Время отключения обеспечено: в питающих и распределительных линиях не более 5 сек., в групповых линиях – не более 0,4 сек, что соответствует требованиям п.1.7.79 ПУЭ. В качестве дополнительной защиты от поражения электрическим током групповые сети питающих помещений розеток защищены дифференциальными автоматами на ток утечки 30мА. Все электрические розетки, установленные в квартирах, имеют заземляющие контакты и защиту контактных гнезд.

В соответствии с требованиями п.1.7.82 ПУЭ на вводах питающих сетей в здании предусмотрено выполнение основной системы уравнивания потенциалов. В ванных комнатах квартир выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов. На вводах питающих линий в здание предусмотрено выполнение повторного заземления PEN-проводников. В качестве заземлителя электроустановки запроектировано искусственное заземляющее устройство, выполненное из четырех вертикальных электродов сталь круглая диаметром 22мм, длиной 2,5м) и соединяющего их монтажного электрода (сталь полосовая сечением 40x5мм). Заземлитель соединяется с ТЗЩ заземляющим проводником, выполненным полосовой сталью 40x5мм.

Защита от пожара запроектирована применением защитных оболочек электрооборудования, соответствующих классу пожароопасных зон, в которых оно установлено, применением проводов и кабелей с изоляцией, не распространяющей горение, применением открытых электропроводов кабельными трассами, не распространяющими горение, выполнении проходов проводов и кабелей через стены и перекрытия в отрезках стальных труб с заполнением свободного пространства между трубами и конструктивными элементами бетоном на всю глубину стены (перекрытия) и выполнении свободного пространства между проводами (кабелями) и трубами тробы негорючей легко удаляемой массой. В качестве дополнительной защиты используются автоматические выключатели с дифференциальной защитой.

В проекте выполнена защита сетей от перерывов и токов короткого замыкания в соответствии с требованиями п.1.3.1 ПУЭ.

Проектом предусмотрена система внешней молниезащиты, соответствующая третьему уровню защиты по СО 153.34.21.122-2003. В качестве молниеприемника используется стальная сетка из стальной оплетки проволоки диаметром 8 мм, ячейкой 10x10 м. Соединение приемников с заземляющим устройством предусмотрено выполнить системой тоководов из полосовой оплетки стальной сечением 25x4 мм, прокладываемых открыто по стенам здания до заземлителя. Тоководы располагаются по периметру здания с шагом до 20 м. В качестве заземлителя предусмотрено использовать устройство из стальной оплетки диаметром 40x4 мм, уложенное по периметру здания на глубине 0,5 м от поверхности земли, и дополнительно установленные вертикальные заземлители из круглой оплетки стальной диаметром 20 мм, длиной 1,5 м.

3.2.2.5. Система водоснабжения

Водоснабжение проектируемого объекта предусмотрено от ранее проектируемого водопровода диаметром 110 мм из полиэтиленовых труб I и II-го этапов строительства). Подключение выполнено в ранее проектируемом колодце.

Качество подаваемой воды соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Наружный водопровод прокладывается в одну нитку из полиэтиленовых труб SDR13,6-63x5,8 «Питьевая» по ГОСТ 18599-2001 длиной 34,3 метра. Сети водоснабжения прокладываются открытым способом на естественное выровненное основание.

При прохождении под сетями канализации водопровод закладывается в гильзу из стальных труб 273x3,8 по ГОСТ 10704-91.

На границе эксплуатационной ответственности в колодце диаметром 1500 мм установлен водомерный узел со счетчиком диаметром 40 мм для работы в затопленных помещениях, с обводной линией и задвижкой диаметром 40 мм, опломбированной в закрытом положении.

Расчетный расход холодной воды принят 36,19 м³/сут (4,44 м³/ч; 2,12 л/с); расход на полив территории 1,64 м³/сут.

Расход на наружное пожаротушение принят 15 л/с.

Для целей наружного пожаротушения здания используется два существующих и ранее проектируемых пожарных гидранта.

Многоквартирное жилое здание состоит из двух секций.

Гарантированный напор городской водопроводной сети составляет 10,0

метра водяного столба. Потребный напор на вводе составляет 30,36 метра

водяного столба.

Для достижения потребного напора предусмотрена автоматизированная насосная установка WLO с центробежными насосами МНД 805. Насосная установка состоит из одного рабочего и одного резервного насоса, производительностью 11,6 м³/ч при напоре 32,0 метра водяного столба, электрическая мощность 2,97 кВт.

Установка поставляется комплектно собранной на общей фундаментной плите с трубой обвязкой, необходимыми составляющими, центральным прибором управления, датчиком давления и кабельной разводкой.

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой с нижней разводкой. В нишах наружных стен здания установлены поливочные краны диаметром 25 мм.

На вводе в квартиры предусмотрена установка счетчиков ВСХ-15. Для первичного тушения пожара заложены бытового пожарного крана диаметром 15 мм, шланг с головкой для spryska.

Горючее водоснабжение местное поквартирное от газовых котлов марки Bosch Home 24 S.

Магистральные сети холодного водоснабжения прокладываются открыто в технических помещениях. Стойки прокладываются скрыто в коммуникационных шахтах санузлов с открывающейся лицевой панелью.

Магистральные сети в подполье и стояки холодного водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб САНПОЛИМЕР РРР PN10 по ГОСТ 52134-2003 и изолируются от конденсации влаги.

Ответвление в квартирах, водомерные узлы и краны для первичного водоразъема монтируются открыто. Дальнейшая разводка к приборам санузлов и кухни прокладывается скрыто в конструкции пола из полипропиленовых труб САНПОЛИМЕР PN10 и PN20 по ГОСТ 52134-2003 для холодного и горячего водоснабжения соответственно.

Запорная арматура устанавливается на ответвлениях стояков, поливочных кранов, вводов в квартиры. Спускная арматура предусмотрена у оснований стояков, у поливочных кранов и пониженных точек сети.

3.2.2.5.3. Система водоотведения

Водоотведение хозяйственно-бытовых стоков предусматривается самотеком в ранее проектируемую сеть канализации диаметром 200 мм из трубы ПНБХ (в рамках 1-го этапа строительства).

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков составляет 36,19 м³/сут

... 3,72 л/с.

Канализационные сети прокладываются из трубы НПВХ SDR 41 DN 110 по ГОСТ 32413-2013 протяженностью 95,0 метра.

Трубопроводы укладываются открытым способом на естественное утрамбованное основание.

Распределительная колодезь принята по ТП 902-09-22.84 из сборных бетонных элементов по серии 3.900.1-14, с гидроизоляцией. Люки

приняты по ГОСТ 3634-99.

Сети от санитарных приборов отводятся самотеком во

сток прокладываются скрыто в коммуникационных шахтах, за

щитом с открывающейся лицевой панелью. Вытяжные части стоков

выходят выше обреза вентиля на 0,1 метра. Лежаки прокладываются под

техническим теплоизоляцией и утепляются матами из минеральной ваты. Для

обеспечения сети предусматриваются ревизии и прочистки.

На стоках под перекрытием каждого этажа устанавливаются

технические муфты со всучивающим огнезащитным составом,

предусматривается распространение пламени по этажам.

Сети и обвязка санитарных приборов внутренней самотечной сети

прокладываются из полиэтиленовых канализационных труб

диаметром 50-100 мм по ГОСТ 22689.0-89; выпуск из здания выполняется из

трубы НПВХ SDR 41 SN4 110x3,2 по ГОСТ 32413-2013. В пределах

помещения насосной предусмотрен прямой приемок размером 500x500x800

мм для сбора и отведения условно-чистых и сточных вод в сеть бытовой

канализации. В приемке размещается ручная насос марки P-0,8/30.

Долевые стоки с кровли здания системой внутренних водостоков

собираются открытыми выпусками сбрасываются на твердое покрытие. Осадки с

террасы отводятся методом вертикальной планировки в проектируемые

канализационные колодези. Далее сбрасываются в существующий закрытый

канализационный коллектор балки Б. Черепаша.

Расчетный расход дождевой канализации с территории 3-го этажа

строительства составляет 110,0 л/с.

Наружные сети ливневой канализации прокладываются из трубы НПВХ

SDR 41 SN4 315x7,7 по ГОСТ 32413-2013.

Трубопроводы укладываются открытым способом на естественное

утрамбованное основание.

Конструктивная колодезь, выполняемая из сборных железобетонных

колец.

«ИТВ» С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарске»

принята по ТПР 902-09-22.84 и ТПР 902-09-46.88 с
люки колодез и дождеприемные решетки приняты
по ГОСТ 3634-99.

Лестницы в колодез выполнены в виде стояка.

Расчетный расход дождевой канализации здания составляет 3,8 л/с.

На входе каждой секции размещаются две водосточные воронки

с вертикальным выпуском диаметром 75 мм по СТО 77515335-001-

Система прокладывается открыто в лестничных клетках, лежаки

устанавливаются под потолком теплоточья. Предусмотрен перепад таких

трубопроводы системы внутреннего водостока запроектированы из

пластиковых труб ПЭ110 SDR13,6-90x6,7 «Питьевая» по ГОСТ 18599-

Для обслуживания на сети предусматриваются ревизии и прочистки.

Источники тепла – настенные бытовые газовые котлы для каждой

Теплоносителем служит вода, с температурой 80-60°C.

Расчетные параметры наружного воздуха для

зимнего периода: $T_n = -18^\circ\text{C}$, $j = -20,93 \text{ кДж/кг}$.

Для теплого периода: $T_n = +30^\circ\text{C}$, $j = 57,4 \text{ кДж/кг}$.

Средняя температура отопительного периода: $-0,6^\circ\text{C}$.

Расчетная скорость ветра: теплый период: 3,6 м/с.

Продолжительность отопительного периода: 165сут;

Суммарная тепловая нагрузка по зданию – 1152000 Вт.

Отопление
Система отопления жилого многоэтажного дома принята

радиаторная поквартирная с настенными газовыми котлами. Источником

тепловой энергии являются настенные газовые котлы ВАО ЕСО Номе

24Вт каждой.

Трубопроводы поквартирной системы отопления прокладываются в

защитной трубной изоляции скрыто за плинтусом и в штрабах. Материал

трубопроводов принят металлополимерный фирмы «Valtec».

Расчетная температура внутреннего воздуха в помещениях принята:

«СЕРВИСНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарстане»

ОТВЕТСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

Подключение проектируемого объекта к сетям связи выполняется на основании технических условий от 01.11.2016г. № 0408/05/7331-16, выданных

3.2.2.5.5. Сети связи

Регулирование температуры теплоносителя - регулирование теплоотдачи отопительных приборов и автоматическое регулирование световых проемов; - устройство эффективных наружных ограждающих конструкций здания

При разработке принципиальных решений систем отопления и вентиляции

Энергоберегающие мероприятия

В-1 сечением 100x150 мм. В качестве вытяжных решеток приняты регулируемые решетки типа «А» (с пределом огнестойкости EI 30) выведенные выше кровли каналье кухни, ванных комнат, выполненных в строительном исполнении. Удаление воздуха осуществляется через оконные створки. В квартирах жилого дома приток воздуха организован, через - в кухню - 100 м³/ч + 1/ч, - в санузел - 25 м³/ч;

В квартирах жилого дома - из расчета 30 м³/час наружного воздуха на 1

Вентиляция

Регулируется за счет естественных углов поворота. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется краны типа «Маевского». Выходка воздуха в верхних пробках радиаторов установлена. Клапан настенный Valtec VT019. Вентиляторы и термостатический элемент Valtec VT 1100. Запорная арматура на подавках к радиаторам отопления установлена. Поддержание и регулирование температуры воздуха внутри помещений под световыми проемами.

Нагревательные приборы, с нижним подключением, в качестве нагревательных приборов приняты радиаторы марки - для кухни, - для с/у и ванной; - для жилых помещений;

«Ростелеком». Точка подключения – ОПТС-60 (ул. 3. Космодемьянской, 21А). Подключение к сетям связи позволяет абонентам получать услуги телефонизации, радиофикации, интернет и кабельного телевидения.

Наружные сети связи.

Для обеспечения подключения к сетям широкополосного доступа и в соответствии с техническими условиями проектом предусмотрено:

- строительство двухотверстной кабельной канализации из а/ц трубы д. 110 мм от ближайшего существующего смотрового устройства связи ПАО «Ростелеком» по ул. Морозова до проектируемого дома;
- установка по трассе строительства телефонного колодца типа ККС-2;
- устройство герметизированного ввода трубопровода телефонной канализации в проектируемое здание;

- прокладка в существующей и построенной кабельной канализации обводненного волоконно-оптического кабеля типа ОКБ-Т-А8-6.0 от точки подключения до объекта.

Строительство телефонной канализации и прокладка волоконно-оптического кабеля выполняются совместно с сетями жилых домов 1-й и 2-й очереди строительства. Подключение дома 3-й очереди осуществляется в существующей разветвительной муфте, монтируемой на волоконно-оптическом кабеле в проектируемом колодце ККС-1. Топология сети – кольцо, которое организовывается в одном кабеле по разным волокнам.

Внутренняя сеть связи.

Ввод сетей связи выполняется в помещении подвала в секции 1 в осях 71-91 по оси А, в секции 2 в осях 4-2-6.2 по оси А. В подвале предусмотрены места для установки телекоммуникационных шкафов ШРД-4 и ШРД-5. В телекоммуникационных шкафах волоконно-оптический кабель расширяется оптические кроссы. Проектом предусмотрено размещение в шкафах оптического и пассивного оборудования, позволяющего получить доступ абонентов к сетям телефонизации, радиофикации, интернет и кабельного телевидения. Электропитание активного оборудования осуществляется от здания с установкой отдельного автомата. В телекоммуникационных шкафах устанавливаются источники бесперебойного питания, мощностью достаточной для электрооснащения активного оборудования. Металлические части телекоммуникационных шкафов подлежат заземлению.

Распределительная сеть по зданию выполняется кабелем УТР кат. 5е. На 2-м и 6-м этажах в каждой секции устанавливаются оконечные кабельные устройства. Для прокладки распределительного кабеля в стояках проектом предусматривается монтаж ПВХ трубы д. 50 мм. Вводы сетей связи в квартиры

Ввод телевизионного кабеля в квартиры предусматривается по кабелю-каналам, прокладываемым за подшивным пространством в ПВХ кабель-каналах, прокладываемых за подшивным пространством здания размещаются абонентские ответвители. На каждом этаже выполняется в ПВХ трубах через слаботочный стояк. Проводка этажами положена кабелем типа РК-75. Проводка между этажами выполняется по магистральной сети коллективного приема телевизионных программ по кабелю-каналам. В ШРД устанавливается оптический приемник.

Сеть кабельного телевидения

Сеть кабельного телевидения устанавливается оптической приемной сетью. Проектной документацией предусматривается организация сети кабельного телевидения. В ШРД устанавливается оптический приемник. Магистральная сеть коллективного приема телевизионных программ по кабелю-каналам. В ШРД устанавливается оптический приемник. Ввод телевизионного кабеля в квартиры предусматривается по кабелю-каналам, прокладываемым за подшивным пространством в ПВХ кабель-каналах, прокладываемых за подшивным пространством здания размещаются абонентские ответвители. На каждом этаже выполняется в ПВХ трубах через слаботочный стояк. Проводка этажами положена кабелем типа РК-75. Проводка между этажами выполняется по магистральной сети коллективного приема телевизионных программ по кабелю-каналам. В ШРД устанавливается оптический приемник.

Сеть радиодиффузии устанавливается оптической приемной сетью. Проектной документацией предусматривается организация сети радиодиффузии. В ШРД устанавливается оптический приемник. Магистральная сеть коллективного приема радиодиффузионных программ по кабелю-каналам. В ШРД устанавливается оптический приемник. Ввод радиодиффузионного кабеля в квартиры предусматривается по кабелю-каналам, прокладываемым за подшивным пространством в ПВХ кабель-каналах, прокладываемых за подшивным пространством здания размещаются абонентские ответвители. На каждом этаже выполняется в ПВХ трубах через слаботочный стояк. Проводка этажами положена кабелем типа РК-75. Проводка между этажами выполняется по магистральной сети коллективного приема радиодиффузионных программ по кабелю-каналам. В ШРД устанавливается оптический приемник.

Сеть радиодиффузии

Сеть радиодиффузии устанавливается оптической приемной сетью. Проектной документацией предусматривается организация сети радиодиффузии. В ШРД устанавливается оптический приемник. Магистральная сеть коллективного приема радиодиффузионных программ по кабелю-каналам. В ШРД устанавливается оптический приемник. Ввод радиодиффузионного кабеля в квартиры предусматривается по кабелю-каналам, прокладываемым за подшивным пространством в ПВХ кабель-каналах, прокладываемых за подшивным пространством здания размещаются абонентские ответвители. На каждом этаже выполняется в ПВХ трубах через слаботочный стояк. Проводка этажами положена кабелем типа РК-75. Проводка между этажами выполняется по магистральной сети коллективного приема радиодиффузионных программ по кабелю-каналам. В ШРД устанавливается оптический приемник.

Сеть коридора. В квартире на телевизионном кабеле **разъем** для подключения внутриквартирного абонентского

Сеть эфирного телевидения

Сеть с сетью кабельного телевидения для приема программ **и местного** телевидения проектируемое здание оборудуется **приема телевизионного** приема телевизионных программ стандарта DVB-T

На уровне технической надстройки здания устанавливается антенна **телевидения** дециметрового диапазона типа «Селена Digital» с коэффициентом усиления 9 дБ на матч MAV-4. Для обеспечения уровня сигнала в слаботочных шкафах верхних этажей **антенные** усилители дециметрового диапазона. Электропитание **приема** и усиления телевизионного сигнала осуществляется от **220В, 50Гц**.

План антенны сигнал после обработки усилителем поступает в **распределения**, состоящую из вертикальной магистраль и **ответвлений**. На этажах, в слаботочных шкафах, размещаются **ответвители**. Номиналы распределительных устройств **согласно** расчету затухания ТВ сигнала, выполняемому при **стадии** Р проектной документации.

Магистральная сеть коллективного приема телевизионных программ по **выполнена** кабелем типа РК-75. Проводка между этажами **в ПВХ** трубах через слаботочный стояк.

Защиты телеантенн от атмосферных разрядов предусматривается **молниевотвода**, состоящего из стальной шины диаметром 8 мм, **телеантенны** с системой молниезащиты здания.

Проектируемое оборудование обеспечивает необходимый уровень **у каждого** подключаемого абонента в соответствии с ГОСТ Р 52023- **2013**. **Планы** 2-х сетей приема телевидения позволяют жильцам выбирать **информационного** оператора.

Листовая разводка лифтового оборудования

Листовая разводка лифтового оборудования выполняется на основании **технических** условий, выданных ООО «ТАГЛИФТ». Сведения о работе **выводятся** на центральный диспетчерский пункт аварийной службы, **расположенный** по адресу: г. Таганрог, ул. Чехова, 337.

СВОД С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

Согласно представленной расчетной схеме и гидравлическому расчету, давление IV категории Ø159мм у стены газифицируемого жилого дома. Максимальный расход газа на весь дом - 246,78 м³/час.

Местом подключения газопровода является ранее проектируемый газопровод. Максимальный расход газа на весь дом - 246,78 м³/час. Максимальный расход газа на весь дом - 246,78 м³/час.

3.2.2.5.6 Система газоснабжения

3.2.2.5.6.1 Система газоснабжения

В целях раннего обнаружения пожара жилого помещения квартиры (кроме ванной комнаты, душевых, постирочных, сауны) оборудованы

3.2.2.5.6.2 Система газоснабжения

используем источник бесперебойного питания. Система газоснабжения осуществляется от сети 220

- реализация об открытии двери машинного помещения лифтов.

- реализация о срабатывании пени безопасности лифта;

- реализация об открытии дверей шахт лифтов;

- обеспечивая связь при полном снятии напряжения в сети;

3.2.2.5.6.3 Система газоснабжения

- двухсторонняя громкоговорящая связь диспетчера с машинным

- приемками лифтов;

- двухсторонняя громкоговорящая связь диспетчера с кабинами,

диспетчеризации обеспечивает выполнение следующих

линии прокладываются на трассе между машинными

Связь с диспетчерским пунктом осуществляется по Internet.

с модулем связи системы «Спутник», размещенным в доме 1-го этажа

прозрачные лифтовые блоки соединяются кабелем КПСЭнт(А)-FRNF

отделения лифта устанавливаются лифтовые блоки ЛБ-50. Через

диспетчеризации К/ДК-М. В

диспетчеризации выполнена с использованием

в точке подключения газа в точке подключения составит 0,0024МПа.

газифицируемого здания около точки подключения газифицируемого здания Ду150мм и электроизолирующего

установка крана Ду150мм

газифицируемого здания газопровод прокладывается из электроварных прямовывных по ГОСТ 10704-91 Ø159x4,0, Ø76x3,0 и труб стальных водопроводных Ø40x3,0 по

Прокладка газопровода предусматривается под окнами

и на дверях.

наземного газопровода от атмосферной коррозии

оформляется эмалью ХВ-125 ГОСТ 10149-89* за 2 раза по 2-м

ХС-010 ТУ 6-21-51-90.

отсоединения газовых стоков дома на каждый стояк установка отключающего устройства Ду40мм.

устройства устанавливаются на наружной стене здания на

не менее 500 мм от оконных и дверных проемов.

газопроводов с улицы предусматриваются в кухни первого этажа.

газопровода стояка на вводе в здание принят Ду40мм.

на вводе газопровода в каждую кухню по ходу движения газа

устанавливается:

- кран термозапорный Ду20мм;

- кран электромагнитный отсечной Ду20мм;

- кран шаровой Ду20мм;

- счетчик газа СБЭТ G4.

Для нужд отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи в

квартире устанавливается:

- газовый 2-х контурный котел с закрытой камерой сгорания ВАНХ ЕСО

24F мощностью 24 кВт;

- шита газовая 4-конфорочная.

Перед каждой газовой плитой предусматривается установка крана

Ду15мм, а перед газовым котлом - крана Ду20мм и электроизолирующего

соединения Ду20мм.

В каждой квартире предусматривается установка системы контроля

за безопасностью горючих газов прекращающая подачу газа посредством

электромагнитного отсечного клапана на вводе.

Все газовое оборудование размещается в помещении кухни. В каждой

кухне есть окно с площадью остекления не менее 0,03 м² на 1 м³ объема

помещения.

ОБЪЕКТ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Лангепас»

продуктов сгорания от газовых котлов предусматривается

трубами Ø80мм в коллективный дымоход Ø300мм. Подпача

реция предусматривается металлическими патрубками Ø80мм

стены дома.

в вытяжная вентиляция с естественным притоком через форточки окон, а также

притоком воздуха в каждую кухню и ванную комнату.

Вентиляция газопроводов выполняется из труб водопроводных

3262-75*. Газопровод защищается от атмосферной коррозии

2 слоя эмалю по слою грунтовки.

Герметичности при замене запорной и регулирующей арматуры

газопроводах обеспечивается герметичность затвора не ниже

класса В (стойкость к природному газу).

Для сухих напорных газопроводов высокого и низкого давления - 30

лет с момента ввода в эксплуатацию.

В проектах газопроводов применяются в проекте газовое оборудование и арматура

и имеют разрешения на применение.

3.2.2.6 Проект организации строительства

По началу основных работ по строительству должны быть выполнены

подготовительные работы:

В подготовительный период выполняются внешние и

внутренние подготовительные работы.

Подготовительные работы

- ограждение строительной площадки (отражение строительной

площадки восточной стороны участка в восточном

направлении (размер по длине 37 м) для удобства ведения строительной

работ, с последующим возвращением в границы участка по

ограждению);

- очистка территории строительной площадки от древесно-кустарниковой

растительности;

- разбивка осей зданий и сооружений;

- устройство временных дорог;

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Тараполе»

№61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

СТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

- подготовка площадки для размещения временных зданий и

- мероприятия, связанные с эксплуатацией грузоподъемных механизмов.

Основные этапы возведения, проектируемого многоквартирного жилого

1. Работы котлована.

2. Устройство свайного поля.

3. Устройство ростверка.

4. Возведение подземной части здания.

5. Монтаж перекрытия над технологическим

6. Возведение надземной части здания, по этажам:

6.1. Монтаж наружных и внутренних несущих стен.

6.2. Устройство монолитных полов.

6.3. Монтаж перекрытий.

6.4. Монтаж несущих стен и перегородок.

7. Устройство кровли.

8. Устройство полов.

9. Монтаж дверей и окон.

10. Прокладка внутренних инженерных коммуникаций.

11. Внутренние отделочные работы.

12. Устройство наружных инженерных коммуникаций.

13. Пуско-наладочные работы, связанные с лифтовыми подъемниками.

Расчет потребности в воде выполнен укрупненно и составляет 16 л/с с

расчет пожаротушения.

Необходимая электрическая мощность для нужд строительства с учетом

мощности в сети составляет $159 * 1,05 = 166,95$ кВт и обеспечивается от

адресируемых сетей электрооборудования.

Расчет потребности в топливе и горюче-смазочных материалах, а также

распределения производился.

В связи с отсутствием сложных и неосвоенных процессов и общим

сравнительным объемом здания приняты сроки строительства в размере 48

месяцев.

3.2.2.7. Проект организации работ по демонтажу

Данный раздел не предусмотрен в составе рассматриваемой проектной

документации.

3.2.2.8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Участок – земля – земли населенных пунктов, разрешенное использование – земельные участки, с разрешенным видом использования для многоквартирного жилого дома средней этажности (пределная высота 8, или предельная высота 30 метров).

Размещение проектируемого здания выполнено в соответствии с проектом на проектирование по схеме, согласованной заказчиком (ООО «УльтраСтрой») и градостроительным планом (RU61311000-4202) вне археологии и охраняемого ландшафта.

Согласно градостроительному плану на земельном участке не строятся и отсутствуют объекты капитального строительства, для которых необходимо установление санитарно-защитных зон в границах проектируемым и техническим регламентами.

Градостроительным планом (RU61311000-4202) установлено, что участок находится на территории аэродромов Таганрог (Центральный), Таганрог (Южный) и в зоне превышения уровня шума Таганрог (Центральный).

По функциональному назначению проектируемый объект капитального строительства предназначен для постоянного проживания населения со средней и безопасной средой обитания населения, отвечающей его санитарно-культурным и бытовым потребностям.

Площадь земельного участка для 3-го этапа строительства - 826,72 м²; площадь озеленения 3-го этапа строительства – 154 чел. Проектом предусмотрено строительство 8-ми этажного многоквартирного жилого здания

Участок под строительство расположен вне водоохранной зоны. Для защиты здания от поверхностных вод проектом предусматривается организация рельефа микрорайона со сбросов в западном направлении, по проектируемой ложевой канализации, по проектируемому капитальным путям проездов и тротуаров, а также предусмотрено выполнение работ по устройству дренажа для отвода поверхностных и сточных вод.

Разработка других решений не требуется в условиях отсутствия опасных геологических процессов, паводковых и грунтовых вод. В связи с тем, что сложившийся рельеф на отведенном земельном участке не спокойный, проектом предусматривается изменение рельефа

обеспечивает отвод поверхностных сточных вод с учетом

всплывающих элементов на прилегающую проезжую часть улицы

в проектируемой канализации. Проект

к зданиям осуществляется с проектируемого

въезда по проектируемым капитальным покрытиям на

элементов обеспечения площадками дворового

жилых зон (площадки для занятия физической культурой)

строительства жилых домов по ул. Морозова, 24-а,

в виде возможности использования спортивной секции тенниса

Ростовская область, г. Таганрог, ул. Толбухина, 7 гарантийное

предусмотрено устройство твердых покрытий на участке и за

в виде тротуаров и проездов из плотного асфальтобетона из

застройки земельного участка обеспечивает рациональную

и проездов и подъездов к жилому дому с учетом прокладки

инженерных сетей.

Лестничная, кустарников и установка малых архитектурных форм

в проектной документации строительства жилого дома вопросы

и противопожарного водоснабжения решены от

инженерных сетей, без их модернизации или реконструкции.

Водоснабжение жилого дома является существующий

водопровод. В городской водопроводной системе для

используется вода питьевого качества, для

питьевых нужд используется вода питьевого качества, для

СанПиН № 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические

требования к качеству воды централизованных систем питьевого

«Водоснабжения».

Присоединение канализационной сети проектируемого жилого дома

производится к городским сетям канализации. Специальных способов

применения реагентов, оборудования и аппаратуры не

предусматривается, так как вода используется только в хозяйственно бытовых

целях.

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Таганроге»

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

Регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010

«ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

Сбор и отвод дренажных вод на рельеф местности. Сбор и отвод дренажных вод на кровли производится с поверхности кровли предусматривается

Системой на рельеф местности. Сбор и отвод дренажных вод на территории многоквартирного строения производится с поверхности кровли предусматривается

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

В проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

Важно отметить, что в проекте предусмотрена установка системы отопления для системы отопления принята вода с параметрами 80-90 °С, давление 0,2 МПа.

2,76628 т/год, суммарный максимально разовый выброс –

рассеивания произведены по унифицированной программе «ЭКОЛОГ» версия 3.00, разработанной НПО «Интеграл» г. Санкт-Петербурга. Источники выбросов в период эксплуатации не будут оказывать негативного воздействия на окружающую среду обитания района расположения.

Проектируемый жилой дом не является источником акустического воздействия на период эксплуатации. После завершения строительства шума в исследуемом районе останется на прежнем уровне, так как объект строительства (многоквартирное жилое здание в г. Татанроге по ул. Морозова, 24-а) не влияет на акустический фон территории.

технологической части проекта показывает, что после строительства уровень шума в исследуемом районе будет соответствовать требованиям нормативных документов по воздействию транспортных источников шума.

Предусмотрено благоустройство территории с устройством газонов. Общая площадь озеленения участка составит 826,72 м². В зоне эксплуатации здания жилого дома будут образовываться 4 вида выбросов I и IV классов опасности по ФККО в количестве 43,876 т/год, в т.ч.:

– выброс I класса опасности (1) – 0,2 т/год,
– выброс IV класса опасности (3) – 43,676 т/год.

Оценки IV класса опасности образующиеся от жилого дома накаливаются на специальной орожающей площадке в контейнерах объемом 0,75 м³ с крышкой и в соответствии с нормами один раз в 3 дня в летний период и один раз в 5 дней в период транспортируются на полигон ТБО г. Татанрог. К установке более количество контейнеров 6 шт., объемом 0,75 м³. Контейнеры на орожающей площадке с твердым покрытием на расстоянии от жилого дома.

Источники сбросов в водные объекты отсутствуют. В районе строительства жилого дома существует сложившаяся инфраструктура, поэтому, дополнительное воздействие на растительный и животный мир отсутствует. Проектируемый объект не является потенциально опасным объектом. Метод строительства можно отнести к кратковременному воздействию.

Строительные работы выполняются в атмосфере в результате выполнения следующих операций: при работе двигателей строительной техники; при окрасочных работах; при выемке и насыпке проделанных земляных работ.

В период строительства в атмосферу поступает 15 загрязняющих веществ, выброс которых составит 0,140794 т/период.

Процессания выбросов загрязняющих веществ на период строительства с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭКОЛОГ-ШУМ» г. Санкт-Петербурга.

Максимальных концентраций загрязняющих веществ в контрольных точках, расположенных на границе жилой территории (точка 1 - 8) и на границе площадки строительства (точки 9-11).

Результатов расчета рассеивания показали, что максимальные вредных веществ и их суммарная в ближайшей жилой застройке не будет оказывать негативного влияния на состояние воздуха. Временная динамика воздействия на атмосферный воздух (только во время работ) транспортными средствами и шумом на этапе выполнения строительных-монтажных работ (экскаваторы, грузоподъемные краны, компрессор и др.).

Эквивалентный уровень шума при строительстве объектов произведены по программе «ЭКОЛОГ-ШУМ», версия (от 23.04.2013) по нескольким вариантам (земляные работы, работы, монтаж металлоконструкций, устройство бетонных конструкций, поручочно-разрузные работы). Работы должны проводиться в тихие время, когда они причиняют наименьшее беспокойство населению, в близлежащей жилой застройке. В ночное время работы выполняются в тихие время.

Обобщенный анализ расчетов показал, что:

- эквивалентный уровень звука во всех расчетных точках в дневное время не превышает допустимых уровней воздействия - 55 дБА для территории, непосредственно прилегающей к жилой застройке. Наибольшее эквивалентного уровня звука для точек типа «на границе строительной площадки» составляет 20,2 дБА при выполнении работ по устройству бетонных конструкций (расчетная точка № 9).

—отходов IV класса опасности (3) — 17,080 т,
—отходов V класса опасности (5) — 4,491 т.

При подготовке территории участка строительства и отходы при строительстве по мере образования накапливаются на соответствующей площадке с твердым покрытием и вывозятся в заранее определенные места хранения и утилизации.

В процессе строительства и эксплуатации объекта в процессе строительства и эксплуатации объекта, строительство и эксплуатация объекта образуют значительному изменению окружающей природной среды. Деятельность не противоречит проектам использования и трудовых ресурсов города, не влияет на здоровье населения.

3.2.2.9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности проектируемого жилого здания обеспечивается системами предотвращения пожара и

Система обеспечения пожарной безопасности объекта, а также комплексом организационно-технических мероприятий, исключающих возможность превышения значений пожарной опасности, установленного Федерального законом от 12.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», и направленных на предотвращение опасности причинения вреда жизни и здоровью людей в результате пожара. Величина индивидуального риска в здании проектируемого объекта не должна превышать одну тысячу человек в год.

Проектируемое здание запроектировано на расстоянии не менее 15 м от зданий и сооружений и не менее 10 м от ближайшей открытой территории. Противопожарное водоснабжение здания запроектировано от сети водопроводной, размещаемых на кольцевой водопроводной сети, с расходом воды не менее 15 л/с.

Расположение пожарных гидрантов запроектировано на расстоянии не менее 25 м от края проезжей части, не ближе 5 м и не далее 200 м от здания, с учетом прокладки рукавных линий по дорогам с твердым покрытием. К пожарным гидрантам предусмотрены подъезды с твердым покрытием. Местонахождение пожарных гидрантов обозначается указателями со

обеспечение доступа подразделений пожарной охраны к объекту запроектировано подъезд с одной продольной тропинкой не менее 3,5 м с асфальтобетонным покрытием, на нагрузку от пожарных автомобилей.

Расстояние от стен здания до внутренней края проезда запроектировано 5 м и не более 8 м, в зоне от края проезжей части до наружных стен пожарной опасности I степени огнестойкости, класса функциональной пожарной опасности здания – С0, класса функциональной пожарной опасности Ф 1.3.

Запроектированное здание представляет собой 8-этажное односекционное здание с техническим подпольем. Площадь квартир на этаже секции не менее 500 м². Пожарного отсека в пределах этажа жилой секции не менее 2500 м², высота здания составляет менее 28 м.

Лестничные наружные кирпичные стены с пределом огнестойкости не менее REI 60, класса пожарной опасности K0; межэтажные перекрытия железобетонные с пределом огнестойкости не менее REI 60, класса пожарной опасности K0; лестничные стены лестничных клеток из монолитного железобетона с пределом огнестойкости не менее REI 120, класса пожарной опасности K0; лифтов кирпичные с пределом огнестойкости не менее REI 120, класса пожарной опасности K0; марши и площадки лестниц железобетонные с пределом огнестойкости не менее R 60, класса пожарной опасности K0;

внутренние перегородки из газобетонных блоков с пределом огнестойкости не менее EI 30, класса пожарной опасности K0. Лестничная площадка, из наплаываемых рулонных материалов с покрытием утеплителем.

В здании запроектировано размещение пассажирского лифта. Двери лифта предусмотрены противопожарными 2-го типа (не менее EI 30) внешними поверхностями наружных стен проектируемого здания запроектирована из неторючих материалов.

обеспечения безопасной эвакуации людей из здания путями эвакуации, а также необходимое количество эвакуационных выходов с необходимыми геометрическими

запроектирована по одной лестнице из жилой части здания запроектирована по одной лестнице с выходом непосредственно наружу из здания. Двери лестничных с устройствами для самозакрывания и уплотнениями в ширина лестничных маршей и площадок принята не менее 1,2 м, проектирован не более 1:2. Ширина проходов маршей 0,3 м, высота ступеней – 0,15 м. Число ступеней в одном лестничная клетка оборудуется естественным на каждом этаже через открывающиеся оконные проемы не менее 1,2 м². Марши и площадки оборудуются с поручнями высотой не менее 1,2 м. Под лестничными устройствами предусматривается устройство каких-либо помещений.

лестничных клеток не возвышаются над уровнем кровли, так как в соответствии их перекрытий предусмотрено не менее предела их стен.

в каждой квартире предусмотрено по одному эвакуационному выходу, в поэтажных коридорах. Ширина проемов эвакуационных выходов не менее 0,9 м, высота не менее 1,9 м. Расстояние от дверей до выходов в лестничные клетки не превышает аварийных выходов из каждой квартиры, расположенной на этаже 15 м, предусмотрены выходы на балконы и лоджии с глухими шириной не менее 1,2 м.

пояскающих коридоров в жилой части запроектирована не менее в коридорах не предусматривается установка оборудования из шкафов, за исключением шкафов для коммуникаций. Проведение открывания дверей на путях эвакуации запроектировано по выхода из здания, за исключением выходов из квартир.

в техническом подполье запроектировано устройство аварийных размером не менее 0,75х1,5 м, ведущих непосредственно наружу из через приставные лестницы, устанавливаемые в оконных проемах. Для отделки путей эвакуации применены материалы с классом опасности для стен и потолков лестничной клетки – не ниже КМ1, коридоров – не ниже КМ2; для покрытия полов лестничной клетки – не ниже КМ2, общих коридоров – не ниже КМ3.

Проектом не предусматривается устройство на путях эвакуации

раздвижных лестниц и забежных ступеней, а также установка раздвижных, подъемно-опускных и вращающихся дверей и турникетов. Кроме того, не

предусматривается эвакуация через лифт.

На путях эвакуации запроектировано устройство аварийного освещения.

Проектом предусматривается проживание маломобильных групп

населения на всех жилых этажах (группы М1-М3) и только на 1-ом этаже (М4).

Эвакуация маломобильных групп населения предусмотрена по общим путям

эвакуации (группы М1-М3), по пандусам с уклоном не более 1:20 (М4).

Обеспечение доступности пожарных подразделений в проектом

этажи предусмотрено следующими проектными решениями:

- устройством пожарных проездов и подъездных путей к проектируемому

этажно;

- обеспечением доступа личного состава пожарных подразделений на

этажи, в подполье и на кровлю проектируемого здания;

- устройством наружного противопожарного водопровода;

- устройством окон с приямками в техническом подполье;

- устройством парапета по периметру кровли;

- обеспечением удобства прокладки рукавных линий в лестничной клетке

проектируемого здания.

Выход на кровлю здания запроектирован из лестничной клетки через

противопожарную дверь 2-го типа (не менее В1 30, К0). По периметру кровли

проектируемого здания предусматривается устройство парапетов высотой не

менее 1,2 м.

Между лестничными маршами и их отраженными запроектированы

зазоры шириной не менее 75 мм для удобства прокладки рукавных линий.

В техническом подполье предусмотрено устройство двух окон размером

не менее 0,9х1,5 м с приямками.

Проектируемое здание размещается в радиусе выезда ближайшей

Пожарно-спасательной части № 23, дислоцирующейся по адресу: г. Таганрог,

ул. Морозова, 35. Время подъезда к проектируемому объекту подразделений

пожарной охраны не превышает 10 минут.

Проектируемое здание не подлежит категорированию по признаку

взрывопожарной и пожарной опасности. Технические помещения, размещение

которых предусмотрено в проектируемом здании отнесены к категориям В4 и

Д по признаку пожарной опасности.

Проектируемое здание не подлежит оборудованию автоматическими

установками пожаротушения и автоматическими установками пожарной

Пригласительные марши лестниц с отметки -1,050 до отметки 0,000 оборудуются пандусом откидным складным, с двухуровневым поручнем и противоскользящей лентой, что обеспечивает доступ в уровень 1-го этажа марша лестницы.

1:12 для обеспечения доступа в уровень первого («пригласительного») На входах в тамбур, лестничной клетке устройства пандусы с уклоном парковок для маломобильных групп населения.

территории отведенного земельного участка предусмотрено размещение местам для маломобильных групп населения на стоянке автомобилей. На обеспечивает безопасный доступ к входу в жилое здание и парковочным проезда с проектируемого покрытия тротуаров на проезжую часть, что документацией предусмотрено устройство бордюрных пандусов в местах многоквартирному жилому зданию на территории участка проектной Для обеспечения доступа инвалидов к проектируемому

3.2.2.10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

«Упрощения» и нормативными документами по пожарной безопасности. «Установленные техническими регламентами, принятыми в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом объеме выполнения требований пожарной безопасности, так как в расчет пожарных рисков угрозы жизни и здоровью людей и обслуживания персонала в системе пожарно-технического минимума.

- обучение лиц, ответственных за обеспечение пожарной безопасности и
- размещение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности;
- обеспечение исправного состояния систем противопожарной защиты;
- выполнение требований правил пожарной безопасности и инструкции;
- технические мероприятия:

В проектируемом здании предусмотрены следующие организационно-технические мероприятия:

- установка первичного пожаротушения, комплектованных средств пожаротушения в каждой квартире предусмотрена установка пожарных гидрантов.
- проектируемое здание не подлежит оборудованию внутренним противопожарным водопроводом. В каждой квартире предусмотрена установка первичного пожаротушения, комплектованных средств пожаротушения в каждой квартире предусмотрена установка пожарных гидрантов.

жилого здания. Доступ на верхние этажи осуществляется при помощи лифта.

Принятые конструктивные и технические решения при устройстве стационарных пандусов соответствуют нормативным и обеспечиваются безопасный доступ инвалидов на уровень 1-го и последующих этажей проектируемого здания и возможность эвакуации в случае пожара или стихийного бедствия.

3.2.2.10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений учета потребляемых энергетических ресурсов.

Расчетные параметры наружного и внутреннего воздуха

Расчетные параметры наружного воздуха:

- в холодный период года по параметрам «Б» -18°C
- в теплый период года по параметрам «А» +27°C
- в теплый период года по параметрам «Б» +30°C
- Продолжительность отопительного периода 165 суток
- Средняя температура отопительного периода 0°C.

Расчетные значения требуемых коэффициентов теплопередачи

Расчет выполнен согласно СП 50.13330-2012 «Тепловая защита зданий». Количество градусо-суток ГСОП для жилого здания:

$$\text{ГСОП} = (t_{\text{вн}} - t_{\text{от. пер.}}) \times Z = (20 - 0) \times 166 \text{ дн.} = 3300.$$

Требуемое сопротивление ограждающих конструкций

$\text{м}^2 \text{°C/Вт}$

Для наружных стен $t_{\text{вн}} = 20^\circ\text{C}$

$$R_{\text{ст.}} = 1,4 + (3336,6 \times 0,00035) = 2,56$$

Для покрытия $t_{\text{вн}} = 20^\circ\text{C}$

$$R_{\text{покр.}} = 1,9 + (3336,6 \times 0,00045) = 3,85$$

Для окон

$$R_{\text{ок.}} = 0,15 + (3336,6 \times 0,000075) = 0,4$$

Для перекрытий над неотапливаемыми подвалами или подпольями

$$R_{\text{пер.}} = 0,00045 \times 3300 + 1,9 = 3,39 \text{ м}^2 \text{°C/Вт}$$

Теплотехнические показатели

Приведенное сопротивление теплопередаче наружных ограждений:	$R^w, \text{м}^2 \cdot \text{°C/Вт}$	Нормативное значение	Расчетное значение
стен	R^w	показатели	3,26

окон и балконных дверей	R_F	0,35	0,6
витражей	R_F	—	—
фонарей	R_F	—	—
входных дверей и ворот	R_{ed}	—	—
покрытий (совместных)	R_c	3,85	3,89
чердачных перекрытий (холодных чердаков)	R_c	—	—
перекрытий теплых чердаков (включая покрытие)	R_c	—	—
перекрытий над теплыми помещениями	R_f	—	—
перекрытий над неотапливаемыми подвалами или подпольями	R_f	3,39	3,54
перекрытий над проездами и под эркерами	R_f	—	—
пола по грунту	R_f	—	—
Энергетические показатели			
Общие теплопотери через ограждающую оболочку здания за отопительный период	Q_h	—	1014159
Удельные бытовые тепловыделения в здании	q_m Вт/м ²	не менее 10	17
Бытовые теплопотребления в здании за отопительный период	Q_m	—	287134
Теплопотребления в здании от солнечной радиации за отопительный период	Q_s	—	215278
Расход тепловой энергии на отопление здания за отопительный период	Q_h	—	663942

3.2.2.11. Смета на строительство объектов капитального

строительства

Данный раздел не предусмотрен в составе рассматриваемой проектной документации.

3.2.2.12. Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТРОК»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Таганроге»

3.2.2.12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Безопасная эксплуатация многоквартирного жилого здания включает в себя техническое обслуживание, систему ремонта, санитарное содержание. Техническая эксплуатация здания представляет собой комплекс по поддержанию исправного состояния элементов здания и заданных параметров, а также режимов работы систем, направленных на обеспечение сохранности здания. Система технического обслуживания здания должна обеспечить нормальное функционирование здания в течение всего периода его использования по назначению.

В разделе даны указания и рекомендации, позволяющие обеспечить безопасную эксплуатацию и нормативные сроки службы конструктивных элементов и здания в целом.

Раздел разработан с учетом требований МДК 2-03.2003 «Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда».

Конструктивная схема жилого дома - каменный остов с несущими наружными стенами:

- до отметки +14.400 - из рядового полнотелого керамического кирпича марки М150 КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм цементно-песчаном растворе марки М100; облицовочный слой - из пустотелого лицевого кирпича марки М150 КР-л-пу 250x120x65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки М100, утеплитель с внутренней стороны - плиты из каменной ваты ROCKWOOL Кавити Батс толщиной 100 мм, штукатурные слоем цементно-песчаного раствора М75 толщиной 20-30мм;

- с отметки +14.800 - из рядового полнотелого керамического кирпича марки М150 КР-р-по 250x120x65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012, толщиной 250 мм цементно-песчаном растворе марки М100; утеплитель - плиты из каменной ваты ROCKWOOL Кавити Батс толщиной 110 мм; облицовочный слой - из пустотелого лицевого кирпича марки М150 КР-л-пу 250x120x65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки М100.

Внутренние несущие стены и стены шахты лифта предусмотрены из рядового глиняного обыкновенного полнотелого кирпича марки М100 (ГОСТ 530-71*) толщиной 640мм, 380мм и 250мм на цементно-песчаном растворе марки М100; межквартирные перегородки из газобетонных блоков марки D500, толщиной 250 мм на специализированном клее для газобетона; межкомнатные перегородки из газобетонных блоков марки D500, толщиной

100 мм.

В подземной части – несущие наружные стены из фундаментных железобетонных блоков.

Прочность и устойчивость здания обеспечивается работой остова здания как пространственно-неизменяемой системы, образующей жесткими горизонтальными диафрагмами в уровне перекрытий и лестничными клетками.

Техническая эксплуатация помещений

Разделом предусмотрены мероприятия по недопущению в процессе эксплуатации жилого здания загромождения предметами обихода путей эвакуации жителей в случае пожара, самовольных изменений конструктивных и планировочных проектных решений, нарушения целостности строительных конструкций систем вентиляции (выбывка вентиляторов, частичные вырезы и т.п.). Возможность перепланировки и переоборудования жилых помещений, в том числе устройство новых проемов с учетом соблюдения противопожарных и конструктивных требований, могут выполняться только после рассмотрения и утверждения проектной организацией.

Подвал дома предназначен для прокладки внутренних инженерных коммуникаций, а также ввода и вывода наружных сетей жилого здания и размещения насосной и шахты лифта. В разделе представлен полный перечень мероприятий по содержанию в исправном состоянии конструктивных элементов и инженерных коммуникаций. Даны указания по запрету на устройство в подвале разного рода помещений, складированию различных материалов. Также предусмотрены действия эксплуатирующих служб при обнаружении неисправностей (появление воды, просадке пола, появлении трещин и т.д.). При невозможности выявления причин возникновения указанных недостатков и исправления их собственными силами, эксплуатирующая организация должна обратиться к соответствующим службам или проектной организацией, осуществляющим разработку проекта по указанному адресу для выявления причин и выдачи рекомендаций по их скорейшей ликвидации.

Техническая эксплуатация конструкций

Заявленный срок службы основных несущих конструкций не менее 100 лет. Этот срок службы обеспечивается принятыми проектными решениями, при выполнении следующих условий и требований:

- применение при изготовлении изделий материалов с заложенными физико-механическими характеристиками;

- работа конструкций здания на восприятие нагрузок и воздействий,

предусмотренных в проекте;

- соблюдение норм и правил эксплуатации;

- своевременное проведение ремонтно-восстановительных работ.

Фундаменты запроектированы на основе инженерно-геологических изысканий (шифр 15/17-ИГИ) выполненных в 2017 г. ООО «Изыскатель».

Фундаменты жилой части здания – забивные ж/б сваи.

Конструкции подвала повторяют схему конструкций наземной части.

Наружные стены здания - кирпичные трехслойные утепленные. Общая толщина: 610 мм. Основными конструктивными решениями стены, определяющими ее эксплуатационную работоспособность, являются:

- качество выполнения теплоизоляционного слоя;

- применение изделий и материалов с заданными физико-механическими характеристиками.

Правильная эксплуатация наружных стен обеспечивается, кроме всех

прочих требований, применением материалов трехслойных характеристик, соблюдением температурно-влажностного режима в жилых и общедомовых помещениях в соответствии с СП 54.13330.2011 «СНиП 31-01-2003. Здания

жилые многоквартирные» и СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003. Тепловая

защита зданий».

При эксплуатации наиболее возможными и уязвимыми местами наружных стен являются стыки сопряжения оконных блоков с откосами проемов. Предусмотрены мероприятия в случае проявления продувания, влаги, плесени, зон потемнения внутренних поверхностей стен, как в гарантийный период, так и в период послегарантийной эксплуатации.

Внутренние несущие стены жилой части здания и шахты лифтов предусмотрены из рядового глиняного обыкновенного полнотелого кирпича марки М100 (ГОСТ 530-71*) толщиной 640 мм, 380 мм и 250 мм на цементно-песчаном растворе марки М100; межквартирные перегородки из газобетонных блоков марки Д500, толщиной 250 мм на специализированном клее для газобетона; межкомнатные перегородки из газобетонных блоков марки Д500, толщиной 100 мм.

При появлении в ходе эксплуатации трещин во внутренних стенах в зависимости от их местоположения, характера и толщины (свыше 0,3 мм) следует обратиться в соответствующую проектную организацию к автору – разработчику.

Междэтажные перекрытия - из сборных пустотных железобетонных плит толщиной 220 мм. В целях экономичности панели рассчитаны на нагрузки от собственного веса, веса конструкции пола, веса перегородок и

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этаж строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарстан»

полезной нормируемой нагрузки, и поэтому перегрузка перекрытий независимо от причины не допускается.

Кровля жилой части здания – плоская, из 2-х слоев наплавленного рулонного материала по уклонообразующему слою керамзита, утепленная полистиролбетонными плитами D200 толщиной 260мм по сборным многопустотным железобетонным плитам перекрытия.

В процессе эксплуатации ожидается на кровле сторонних лиц. В случае выполнения работ на кровле, предусмотрены мероприятия по сохранности покрытия. В процессе эксплуатации кровли рекомендуется проводить регулярную очистку от мусора и гравия два раза в год: весной и осенью.

Проект предусматривается поддержание фурнитуры оконных и балконных блоков в работоспособном состоянии: своевременная замена уплотнительных прокладок, обеспечение герметизации оконных и дверных блоков в местах примыкания к стенам. Замена оконных и дверных блоков на фасадах здания разрешается при соблюдении общих решений по фасадам и цветовому решению.

Система отопления

Источником теплоснабжения квартир многоквартирного жилого здания являются настенные газовые котлы BAXI ECO Home 24F, тепловой мощностью 24кВт.

Для поддержания и регулирования температуры воздуха внутри помещений на подводах к радиаторам отопления устанавливаются автоматические терморегуляторы (термостаты).

Основные эксплуатационные требования к системе отопления, предусмотренные проектом:

- наличие документации, установленной «Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда» МДК 2-03.2003;

- поддержание расчетной (нормируемой) температуры воздуха в отапливаемых помещениях по СП 54.13330.2011 «Здания жилые многоквартирные»;

- герметичность системы с предельным рабочим давлением 0,3 МПа (3 кгс/см²).

Определен порядок действий по техническому обслуживанию и ремонту отопительных систем.

Система вентиляции

В квартирах предусмотрена естественная приточно-вытяжная вентиляция. Система естественной вытяжной канальной вентиляции

осуществляется из помещений санузлов, туалетов, ванных. Приток неорганизованный, при помощи открывания рамулт окон, дверей.

В проектной документации разработана комплекс мероприятий по приемке, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту вентилиционных систем. Номенклатура основных видов работ по техническому обслуживанию, капитальному и текущему ремонту разрабатывается организацией по обслуживанию жилищного фонда.

Электроснабжение

Электроснабжение многоквартирного жилого здания осуществляется напряжением 0,4кВ от существующей КТП-630-6/0,4кВ «СМП-10» двумя кабелями АВВБШв с.4х120мм², проложенными в земле до вводно-распределительного устройства со схемой заземления TN-C-S. Основной источник питания: КТП-6/0,4кВ «СМП-10» ТМГ-1.

Резервный источник питания: КТП-6/0,4кВ «СМП-10» ТМГ-2.

Основными потребителями жилого дома является электроосвещение и электроснабжение квартир, электроосвещение мест общего пользования, насосы и телекоммуникационные шкафы.

Напряжение сети принято -380/220В, по пяти и трехпроводной схеме TN-C-S. Для обеспечения безопасности людей в проекте предусмотрены все виды запит, требуемые по ГОСТ 50571.1-93 для электротановок зданий. Защита от поражения электрическим током при прямом прикосновении обеспечена применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией и оболочек электроснабжения и аппаратов со степенью защиты не ниже IP20. Защита от поражения электрическим током при косвенном прикосновении выполнена автоматическим отключением поврежденного участка сети устройствами защиты от сверхтоков за установленное требованием ПУЭ время в сочетании с основной системой уравнивания потенциалов.

Для обеспечения безопасности людей от поражения электрическим током вследствие нарушения изоляции токоведущих частей, для системы заземления TN-C-S проектом предусмотрено повторное заземление проводника путем сооружения заземляющего устройства для жилого дома.

Защита от пожара в электротановках проектируемого здания обеспечивается применением защитных оболочек электроснабжения, соответствующих классу пожароопасных зон, в которых оно установлено.

Комплекс средств молниезащиты здания включает в себя устройства защиты от прямых ударов молнии (внешняя защита) и устройства защиты от вторичных воздействий молнии (внутренняя защита).

Учет электроэнергии выполнен счетчиком учета электроэнергии

ЦЭ6803В (380/220В, 5-60А). Для расчетного учета электроэнергии для проектируемого многоквартирного жилого здания на вводе во ИВУ, на линии мест общего пользования и в этажных щитках на каждую квартиру предусмотрена установка электронных счетчиков учета электрической энергии с классом точности 1,0.

С целью экономии электроэнергии управление освещением лестничных клеток, поэтажных коридоров, имеющих естественное освещение, а также входов в подъезды выполняется через фотореле в зависимости от уровня естественной освещенности. Кроме того системы рабочего освещения имеют дополнителное управление от устройств кратковременного включения/освещения.

Техническая эксплуатация систем внутреннего водопровода и горячего водоснабжения

Водоснабжение жилого дома предусматривается одним вводом водопровода от восстанавливаемого кольцевого водопровода городских сетей. Для создания необходимого напора в хозяйственно-питьевом водопроводе жилого дома в подвале предусматривается повысительная насосная установка. Система горячего водоснабжения обеспечивается от местных котлов с камерой внутреннего сгорания, установленных на кухнях каждой квартиры. В каждой квартире предусматривается установка счетчиков холодной воды.

При эксплуатации систем водоснабжения обеспечивается бесперебойная подача холодной питьевой и горячей воды (в соответствии с принятыми нормами водопотребления) всем потребителям при условии соответствия напора на вводе нормативному.

Напор за работой водопровода и его оборудованием (трьбопроводами, запорной и регулирующей арматурой, насосными установками и др.) и систематическое устранение неполадок.

Проектной документацией предусматривается перечень основных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту систем водоснабжения.

Техническая эксплуатация систем канализации и внутреннего водостока

Канализационная сеть хозяйственно-бытовой канализации выполняется из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689.0-89. В подвале на канализационной сети устанавливаются прочистки, в квартирах на канализационных стояках ревизии.

Внутренние водостоки выполняются из напорных полиэтиленовых труб ПВХ по ГОСТ 18599-2001 и обеспечиваются слив воды с кровли под напором. На кровле устанавливаются водосточные воронки типа НЛ 62 В по СТО 77515335-

Проектной документацией предусматривается перечень основных работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту систем водоснабжения.

Техническая эксплуатация устройств связи, автоматической пожарной

сигнализации и оповещения о пожаре

В проектируемом многоквартирном жилом здании предусмотрены сети:

- сеть радификации;
- сеть ТВ;
- сеть Internet;
- телефонная сеть;
- пожарная сигнализация.

Эксплуатацию различных сетей связи в жилом доме осуществляют:

- Сеть городской телефонной связи, радиосвязи, телевидения и сети Internet - ПАО «Ростелеком»;

- Сети лифтового оборудования и диспетчеризации - ООО «ТАГЛИФТ»

Обслуживание и ремонт производится на основании договоров

указанных организацией с организацией по обслуживанию жилого дома (далее

ООД).

ООД обязана обеспечить сохранность сооружений и указанных сетей в

жилом здании. ООД обязана своевременно ставить в известность

вышестоящие организации о предстоящих в здании ремонтных и

строительных работах, которые могут повлечь за собой повреждение сетей

связи и сигнализации. Постоянное внимание ООД должна уделять состоянию

технических помещений в подвале (электрощитовой) и помещениях, где

прокладываются кабели и провода связи.

Эксплуатация автоматической пожарной сигнализации и систем

оповещения о пожаре осуществляется эксплуатационной организацией,

имеющей лицензию.

Сети пожарной сигнализации и сети оповещения о пожаре должны

систематически проверяться (в сроки по утвержденному графику) и постоянно

находиться в исправном состоянии.

Ответственность за сохранность сетей связи возлагается на

организацию, обслуживающую жилой дом (ООД).

Эксплуатация лифтов, отработавших назначенный срок службы, не

допускается без проведения обследования их состояния, в том числе

ответственных металлоконструкций с применением неразрушающих методов

контроля. По результатам этих обследований дается заключение о

возможности продления дальнейшего срока службы лифта после выполнения

работ по его модернизации. В том случае, если экспертное заключение содержит вывод о невозможности продления срока службы лифта и нецелесообразности его модернизации, то такой лифт подлежит замене.

Экспертная организация, осуществляя лифты по истечении 25-летнего срока службы и давая заключение о возможности их дальнейшей эксплуатации, должна выносить технически обоснованное решение.

Внешние инженерные сети

Основным документом технической инвентаризации внешних инженерных сетей и сооружений является исполнительная съемка их в М1:500, на основе которой составляется сводный план сетей, включая вводы и выпуски (до обреза наружной стены). Заказчик при подготовке жилого дома к вводу в эксплуатацию (независимо от способа реализации жилья) обеспечивает передачу эксплуатационным организациям внешних коммуникаций и инженерных сооружений на обслуживание.

В обязанности обслуживающей жилой дом организации входит наблюдение за сохранностью внешних инженерных сетей и сооружений, выявление внешних дефектов и предупреждение об авариях на сетях организации, на балансе и обслуживании которых они находятся.

Благоустройство и озеленение.

При эксплуатации организации по обслуживанию жилого дома обеспечивается:

- поддержание фасадов в надлежащем порядке;
- содержание элементов благоустройства (игровых, спортивных, хозяйственных и пр.) в исправном состоянии;
- санитарное содержание придомовой территории на установленном уровне;

- сезонный уход за зелеными насаждениями.

На фасадах все домовые номерные знаки, указатели, информационные таблички, вывески, памятные доски должны иметь установленные размеры, утвержденную форму и шрифт и содержаться в исправном состоянии. Домовые знаки должны иметь подсветку в темное время суток.

За сохранность и исправность указателей пожарных гидрантов и др. указателей расположения объектов городского хозяйства отвечают организации, их установившие.

Контроль за соблюдением правил и норм технической эксплуатации придомовой территории возлагается на организацию, обслуживающую жилой дом.

Работы по санитарному содержанию придомовой территории включают:

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61 - 2 - 1 - 3 - 0146 - 17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарске»

- сбор твердых бытовых отходов (ТБО) и крупногабаритного мусора (КГМ) в контейнеры и бункеры - накопители;

- правильное содержание контейнеров и бункеров - накопителей;

- зимнюю уборку придомовой территории;

- летнюю уборку придомовой территории;

- обеспечение чистоты и порядка на придомовой территории.

Сбор и вывоз ТБО и КГМ с придомовой территории регламентируется.

Озеленение придомовой территории должно выполняться только после

очистки ее от остатков строительных материалов, мусора, прокладки

подземных коммуникаций и сооружения проездов, тротуаров,

устройства предусмотренных проектом детских, спортивных и хозяйственных

площадок и других элементов благоустройства.

Соблюдение противопожарных норм и мероприятий

Здание относится к I степени огнестойкости, к классу Ф 1.3 по

функциональной пожарной опасности, II уровню ответственности. Основные

требования к соблюдению правил пожарной безопасности установлены в III

01-03 «Правила пожарной безопасности в Российской Федерации» и

обязательны для применения и исполнения.

Обеспечением соблюдения требований норм и правил пожарной

безопасности в здании и на придомовой территории, в том числе в местах

общего пользования (подвал, лестничных клетках, коридорах и т.п.)

занимается организация, обслуживающая жилой дом.

В проектной документации предусматриваются мероприятия по:

- соблюдению противопожарного режима на придомовой территории,

- безопасной эксплуатации инженерного оборудования и систем.

Рассмотрены вопросы содержания и технического обслуживания систем

противопожарной защиты:

- противопожарный водопровод;

- система автоматической пожарной сигнализации и оповещения о

пожаре.

3.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных в процессе

экспертизы в проектную документацию

Пояснительная записка

- в процессе проведения негосударственной экспертизы в проектную

документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Схема планировочной организации земельного участка

- в процессе проведения негосударственной экспертизы в проектную

документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Архитектурные решетки

- в процессе проведения государственной экспертизы в проектную документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Конструктивные решетки

- в процессе проведения государственной экспертизы в проектную документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Система электроснабжения

- расчет нагрузок выполнен в соответствии с СП31-110-2003; описание видов аварийного освещения дополнено описанием аварийного (резервного) освещения, выполняемого в насосной, машинных помещениях лифта, в соответствии с требованиями СП52.13330.2011 п.7.109; - исключена ссылка на действующий СНиП23-05-95; - приведены в соответствие токи расцепителей автоматических выключателей и номинальные токи розеток.

Система водоснабжения, водоотведения

- представлено задание на проектирование; - прилагаемые документы включены в состав раздела; - актуализированы ссылки на нормативно-техническую литературу; - в обозначении общедомового счетчика исправлен диаметр; - марки квартирных счетчиков приведены в соответствие между текстовой и графической частью; - материал труб канализации приведен в соответствие между пунктами тек-стовой части;

- в санузлах обеспечен доступ к стокам; - исключены профили сетей первого и второго этажа строительства; - указан объем стоков с территории; - стояки водостока вынесены за пределы квартиры; - описаны наружные сети ливневой канализации.

Отмывка, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети

- указан район и место расположения строительства; - добавлены сведения о предусмотренных вентиляционных решетках (тип, марка); - указаны отметки забора и выброса отработанного воздуха из помещений; - предусмотрена схема узла подключения отопительного прибора к трубопроводам; - добавлены сведения о запорно-регулирующей арматуре (тип, марка) и

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61 - 2 - 1 - 3 - 0146 - 17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарстане»

устройствах выпуска воздуха из системы отопления.

Сети связи

- в процессе проведения государственной экспертизы в проектную документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Система газоснабжения

- в процессе проведения государственной экспертизы в проектную документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Проект организации строительства

- в процессе проведения государственной экспертизы в проектную документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Мероприятия по охране окружающей среды

- в процессе проведения государственной экспертизы в проектную документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

- откорректированы проектные решения по устройству аварийных выходов из квартир;

- ссылки на утратившие силу нормативные документы, заменены ссылками на действующие;

- откорректирована графическая часть.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

- в процессе проведения государственной экспертизы в проектную документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений

приборами учета используемых энергетических ресурсов.

- текстовая часть пояснительной записки дополнена недостающими разделами в соответствии с требованиями ППРФ №87.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

- в процессе проведения государственной экспертизы в проектную документацию внесение изменений и дополнений не осуществлялось.

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что

изменения и дополнения, выношенные в ходе проведения экспертизы, необходимо внести во все экземпляры проектной документации.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Состав, объемы и методы инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям разделов СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96 и СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства. Части I – III». Расположение и количество скважин, глубина изучения литологического разреза и проведенных лабораторных исследований соответствуют нормативам.

Выделение 3 инженерно-геологических элементов обосновано. Вычисление нормативных и расчетных характеристик, деформационных, прочностных и физических свойств грунтов по инженерно-геологическим элементам отвечает требованиям ГОСТ 20522-2012.

Гидрогеологические условия изучены в достаточной степени.

4.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

Лесническая записка

Проектная документация по разделу I «Лесническая записка» соответствует требованиям технических регламентов и результатов инженерных изысканий.

Схема планировочной организации земельного участка

Проектная документация по разделу 2 «Схема планировочной организации земельного участка» соответствует требованиям технических регламентов и результатов инженерных изысканий.

Архитектурные решения

Проектная документация по разделу 3 «Архитектурные решения» соответствует требованиям технических регламентов и результатов инженерных изысканий.

Конструктивные решения

Проектная документация по разделу 4 «Конструктивные и объемно-планировочные решения» соответствует требованиям технических регламентов и результатов инженерных изысканий.

Система электроснабжения

Проектная документация по разделу 5 подраздел 1 «Система электроснабжения» разработана в соответствии с требованиями технических регламентов, принятых в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», постановлениями Правительства РФ от 16.02.2008

№ 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Принятые проектные решения подраздела соответствуют требованиям: Правил устройства электроустановок; СО 153-34.21.122-2003. Инструкции по устройству молниезащиты зданий, сооружений и промышленных коммуникаций; СП 52.13330.2011 "Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95

Система водоснабжения. Водоотведение

Проектная документация по разделу 5 подраздела 2 «Система водоснабжения» и подраздел 3 «Система водоотведения» соответствует требованиям технического задания, действующим техническим регламентам, техническим нормативным документам и техническим условиям.

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха

Проектная документация по разделу 5 подраздела 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», соответствует требованиям технических регламентов и результатов инженерных изысканий.

Сети связи

Проектная документация по разделу 5 подраздела 5 «Сети связи» соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий.

Система газоснабжения

Проектная документация по разделу 5 подраздела 6 «Система газоснабжения» соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий.

Проект организации строительства

Проектная документация по разделу 6 «Проект организации строительства» соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий.

Мероприятия по охране окружающей среды

Проектная документация по разделу 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды» соответствует требованиям технических регламентов, Федерального закону «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 № 7-ФЗ и результатам инженерных изысканий.

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Проектная документация по разделу 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработана в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, принятыми в соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», постановлением Правительства РФ от

16.02.2008 № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и действующих нормативных документов по пожарной безопасности.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектная документация по разделу 10 «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» соответствует требованиям технических регламентов и разделов инженерных изысканий.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической

эффективности и требований охраны здоровья зданий, сооружений и

учета использования энергетических ресурсов

Проектная документация по разделу 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований охраны здоровья зданий, сооружений и учета использования энергетических ресурсов» соответствует требованиям технических регламентов и разделов инженерных изысканий.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов

капитального строительства

Проектная документация по разделу 12.1 «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» соответствует требованиям технических регламентов и разделов инженерных изысканий.

4.3. Общие выводы

Отчетные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям Технического задания, Федерального закона от 30.12.2009. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 26.12.2014. № 1521 и являются достаточными для подготовки проектной документации.

Проектная документация для строительства объекта капитального строительства «Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарполе» соответствует требованиям технических регламентов, разделов инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации, установленным Положением о составе разделов проектной документации к их содержанию, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».

Эксперты:
Эксперт по направлению деятельности 3.1 – организация экспертиз проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий (квалификационный аттестат № МС-Э-60-3-3920)

Кудеркин Андрей Николаевич

Эксперт по направлению деятельности «Инженерно - геологические изыскания» (квалификационный аттестат № ГС-Э-69-1-2205) - разделы 3.1.1, 3.1.3

Кудеркин Андрей Николаевич

Эксперт по направлению деятельности 2.1.1 - планировочная организация земельного участка (квалификационный аттестат № ГС-Э-20-2-0755) – раздел 3.2.2

Андреевская Надежда Александровна

Эксперт по направлению деятельности 2.1.2 - объемно-планировочные, архитектурные решения (квалификационный аттестат № МС-Э-46-2-3546) –

раздел 3.2.3

Андреевская Надежда Александровна

Эксперт по направлению деятельности 2.1.3 – конструктивные решения (квалификационный аттестат № МС-Э-13-2-2647) – разделы 3.2.2.4, 3.2.2.10

Ишков Анатолий Борисович

Эксперт по направлению деятельности 2.3.1 – электрооснащение и электропроектирование (квалификационный аттестат МС-Э-46-2-3563) – раздел 3.2.2.5.1

Ямщиков Дмитрий Михайлович

Эксперт по направлению деятельности 2.2.1 – водоснабжение, водоотведение и канализация (квалификационный аттестат № МС-Э-30-2-5896) – разделы 3.2.2.5.2, 3.2.2.5.3

Скрыков Алексей Владимирович

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г.Татарске»

Эксперт по направлению деятельности 2.2.2 - теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование (квалификационный аттестат № ПС-Э-19-2-0429) – раздел 3.2.2.5.4

Пустовалова Елена Николаевна

Эксперт по направлению деятельности 2.3.2 - системы автоматизации, связи и сигнализации (квалификационный аттестат № МС-Э-100-2-4983) – разделы 3.2.2.5, 3.2.2.12.1

Скворцов Михаил Владимирович

Эксперт по направлению деятельности 2.2.3 – системы газоснабжения (квалификационный аттестат № ПС-Э-64-2-2094) – 3.2.2.5.7

Тришин Андрей Евгеньевич

Эксперт по направлению деятельности 2.1 – объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочная организация земельного участка, организация строительства (квалификационный аттестат № МС-Э-87-2-4654) – раздел 3.2.2.6

Егоров Максим Александрович

Эксперт по направлению деятельности 2.4.1 – охрана окружающей среды; (квалификационный аттестат № МС-Э-25-2-5711) – раздел 3.2.2.8

Прозоркина Алена Витальевна

Эксперт по направлению деятельности 2.5 – пожарная безопасность (квалификационный аттестат № МС-Э-101-2-4997) – раздел 3.2.2.9

Кондратьев Олег Владимирович

Эксперт по направлению деятельности 2.2.2 – теплоснабжение, вентиляция и кондиционирование (квалификационный аттестат № МС-Э-25-2-3012) – раздел 3.2.2.10.1

Рыбинский Владимир Александрович

Перечень привлеченных специалистов, участвовавших

в экспертизе проектной документации:

Раздел: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

_____ Киселев Владимир Николаевич

Киселев

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-0146-17 от 25.10.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (3-й этап строительства) по улице Морозова, 24-а в г. Лангепоре»



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001087

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ РА.RU.611010

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001087

(счетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что

(полное и (в случае, если имеется)

Общество с ограниченной ответственностью НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ» (ООО НТО «ЭЭП») ОГРН 1156196049679

содержащее наименование и ОГРН юридического лица)

Место нахождения

344002, г. Ростов-на-Дону, пер. Островского, д. 47, оф. 43

(адрес юридического лица)

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

(для негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 14 ноября 2016 г. по 14 ноября 2021 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

М.П.

(подпись)



Ирина Николаевна
14 ноября 2016 г.



РОСАККРЕДИТАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0000825

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

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

№ RA.RU.610827

(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0000825

(идентификационный номер)

Настоящим удостоверяется, что

Общество с ограниченной ответственностью "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ

Объединение "ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ" (ООО "НПО "ЭЭП")

ОБЪЕДИНЕНИЕ "ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ", (ООО "НПО "ЭЭП")

(наименование и (или) сокращенное наименование)

ОГРН 11561960496679

ИНН 61-08-0000000

Место нахождения

344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Островского, д. 47, офис 43.

(адрес юридического лица)

проектной документации

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого действует аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с

24 августа 2015 г.

24 августа 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации

М.П.

(подпись)



М.П. Югова
Ирина Юльевна
КОДИРОВА

