

НЕОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И
РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)
РФ, г. Ростов-на-Дону, проспект Буденновский, д.3/3, офис 413.
<http://energoexpertprojekt.com>

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО НПО «ЭЭП»

А.Н. Кудеркин



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

N 6 1 — 2 — 1 — 3 — 0 0 6 0 — 1 7

Объект капитального строительства
«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства)
по улице Морозова, 24-б в г. Таганроге»

Объект экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий

1. Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы

Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-6 в г. Таганроге».

Договор № 00050/Э-2017 от 11.05.2017 на проведение негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-6 в г. Таганроге»

1.2 Сведения об объекте экспертизы

Проектная документация и результаты инженерных изысканий по объекту «Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-6 в г. Таганроге»

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

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

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1.	Площадь микрорайона	м ²	15238
2.	Площадь земельного участка (2 этап строительства)	м ²	1486
3.	Площадь застройки (2 этап строительства)	м ²	397,1
4.	Площадь застройки в пределах микрорайона	м ²	3028,9
5.	Площадь твердых покрытий (2 этап строительства)	м ²	952,76
6.	Площадь твердых покрытий в пределах микрорайона	м ²	8923,45
7.	Площадь озеленения (2 этап строительства)	м ²	98,93
8.	Процент застройки (2 этап строительства)	%	26,7
9.	Процент застройки в пределах	%	19,9

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
10.	Процент твердых покрытий (2 этап строительства)	%	64,0
11.	Процент твердых покрытий в пределах микрорайона	%	57,3
12.	Процент озеленения (2 этап строительства)	%	6,7
13.	Процент озеленения в пределах микрорайона	%	19,1
14	Площадь озеленения в пределах микрорайона	м ²	2916,89
15.	Строительный объем (2 этап строительства) в т.ч.: Наземной части Подземной части	м ³ м ³	10500.60 9501.1 999.5
16.	Количество квартир	шт.	48
17.	В том числе: Однокомнатные Двухкомнатные	шт. шт.	32 16
18	Общая площадь (2 этап строительства)	м ²	2432,32
19.	Общая площадь квартир (2 этап строительства) В том числе: Однокомнатных Двухкомнатных	м ² м ² м ²	2087,99 1205.81 882.08
20.	Общая жилая площадь квартир В том числе: Однокомнатных Двухкомнатных	м ² м ² м ²	979.9 554.83 443.07
21.	Площадь мест общего пользования	м ²	344.33
22.	Этажность здания	эт.	8
23.	Количество этажей (2 этап строительства)	эт.	9

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»
(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)
№ 61 - 2 - 1 - 3 - 0060 - 17 от 09.06.2017
«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Лангепаре»

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства

- наименование объекта капитального строительства: «Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-6 в г. Таганроге»;

- 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; технологических воздействий на территории не наблюдается;

- принадлежность объекта капитального строительства к опасным производственным объектам: не относится к опасным производственным объектам;

- класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3;

- степень огнестойкости объекта капитального строительства: II;

- класс конструктивной пожарной опасности объекта капитального строительства: CO;

- наличие на объекте капитального строительства помещений с постоянным пребыванием людей: имеются в наличии;

- уровень ответственности объекта капитального строительства: II (нормальный).

1.5 Идентификационные сведения о лицах, осуществляющих подготовку проектной документации и выполнявших инженерные изыскания

Проектные организации
ИП Менько Софья Лаврентьевна, 344072 РФ Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, пр. 40-летия Победы д. 53Б, кв. 86

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства 127-П, № 055-2 от 03.02.2012, выданное ИП СРО «Проектировщики Ростовской области»;

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61 - 2 - 1 - 3 - 0060 - 17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-6 в г. Таганроге»

№ СРО-П-127-27012010.

ООО «Дриадовский Строительный Центр», 347900, Ростовская область, г. Таранрог, ул. Чехова, 357-а.

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № П-039-Н0011-10112015 от 28.11.2016, выданное СРО Ассоциация «Гильдия проектных организаций южного округа», № СРО-П-039-30102009
 ООО Научно-Производственное предприятие «Татэксспертгаз», 347904, Ростовская область, г. Таранрог, ул. Петровская, д.120, кв.1

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № 504.03-2010-6154035251-П-033 от 31.05.2013, выданное СРО НП «Объединение проектировщиков Южного и Северо-Кавказского округов» СРО-П-039-033-30092009 от 30.09.2009

Инженерные изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Изыскатель», Российская Федерация, 344010, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пр. Ворошиловский, д.62/284, оф.308.

Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРОСИ-И-01464.1-25102013, выдано 25 октября 2013 г. выдано саморегулируемой организацией основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания НП «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. ФГУПоведческой лабораторией ООО «ДонГеоИзыскания», действительно до 26.10.2018 г.

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике

Заявитель, Заказчик-застройщик

Общество с ограниченной ответственностью ООО «МонтажЖилСтрой», Юридический адрес: 347935, Россия, Ростовская область, г. Таранрог, 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.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГООКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства о регистрации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 01-2-1-1-5-0060-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания 1-2 этаж строительства по улице Морозова, 24-б в г. Таранроге»

1.8 Сведения об источниках финансирования объекта капитального

строительства

Собственные средства.

1.9 Реквизиты (номер, дата выдачи) заключения государственной экологической экспертизы 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 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 № RU61311000-4203 от 13.03.2017 земельного участка с кадастровым номером 61:58:0003472:74 площадью 0,1481 га, расположенного по адресу: Ростовская область, г. Таганрог, ул. Морозова, 24-б;
- выписка из Единого государственного реестра недвижимости прав на земельный участок № 61/042/850/2017-2801 от 21.03.2017;
- распоряжение № 205 от 07.03.2017 о присвоении, изменении и

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-2-1-3-0060-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этаж строителя) по улице Морозова, 24-б в г. Таганроге»

аннулированы адреса объектов адресации, выданное комитетом по архитектуре и градостроительству администрации г. Тарангол.

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

Технические условия для диспетчеризации пассажирских лифтов исх. № 10 от 20.02.2017 г.

Технические условия на подключение к ливневой канализации, выданные МКУ «Благоустройство» № 3528 от 02.11.2016;

Технические условия на подключение к сети газораспределения № 2547 от 23.12.2013. Продлены 27.11.2014, выданы ОАО «Тарангоптежгаз».

Технические условия на подключение строящегося объекта капитального строительства к сетям водоснабжения и водоотведения № 2-1а-17 от 31.10.2016

выданные МУП «Управление «Водоканал».

Технические условия на присоединение к электрическим сетям № 2/2016 от 16.12.2016, выданные ООО «Тарангорская энергетическая компания»;

Технические условия на выполнение работ по строительству линейно-кабельных сооружений для подключения услуг связи ПАО «Ростелеком» к проектируемому многоквартирному жилому дому № 0408/05/7331-16 от 01.11.2016;

2.2.4 Иная информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- письмом-согласование размещения и строительства объектов на приаэропортовой территории в районе аэродрома Тарангол (Центральный), выданное Воинской частью 45096 от 15.11.2016г. № 5495;

- письмом-согласование размещения и строительства объектов на приаэропортовой территории в районе аэродрома Тарангол (Южный), выданное ПАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева» от 11.11.2016г. № 19449/ЛНК;

- имеется заверение проектной организацией, 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 устанавливаемыми требованиями по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

3 Описание расмотренных 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

Территория изысканий, в административном отношении, расположена в Российской Федерации, Ростовской области, г. Таланроге, ул. Морозова, 20-Б.

В геоморфологическом отношении участок исследований расположен в пределах древней древнестепной морской террасы. Отметки поверхности колеблются от 12,19 до 13,05 м (по отметкам скважин).

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.

В настоящее время площадка не застроена. Техническая нагрузка на участок работ в настоящее время значительна — площадка расположена в пределах застроенной территории, вблизи участка проходят транспортные и иные коммуникации.

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

В разрезах площадок выделены 3 инженерно-геологических элемента (ИЭ):

ИЭ-1. Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичной консистенции непросадочный незаconsolidated ненабухающий.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

$E=14,6 \text{ МПа}$, $C_n=24 \text{ кПа}$, $\phi_n=21^\circ$ град.

ИЭ-2 — Суглинок тяжелый пылеватый полутвердой консистенции

непросадочный ненабухающий с низким содержанием органических веществ.

Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик:

$E=21,4 \text{ МПа}$, $C_n=23 \text{ кПа}$, $\phi_n=20^\circ$ град.

ИЭ-3 — Песок средней крупности, однородный, плотный, средней степени

водонасыщенный.

Не выделен в отдельные инженерно-геологический элемент технологичный слой (суглинок серого цвета с включениями щебня до 20%, мягкопластичный, с прослойками серого песка включениями строительного мусора).

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «НЕФТОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-2-1-3-0060-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Таланроге»

Гидрогеологические условия площадки изысканий до исследуемой глубины 25,0 м характеризуются наличием двух безнапорных водоносных горизонтов, приуроченных к техногенным и морским глинам, сульфидом тяжелым. Установившийся уровень подземных вод по скважинам до глубины 25,0 м, на момент изысканий, прослеживается на глубине 2,0 - 2,4. На глубине 7,0 - 8,0 м при бурении отмечалось появление второго водоносного горизонта. Питание водоносных горизонтов происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и притока из водоносных коммуникаций соседних территорий. Разгрузка осуществляется за пределами участка. В периоды интенсивных осадков и снеготапия, а также техногенных утечек водонесущих коммуникаций, возможно повышение уровня подземных вод до 1,0 - 1,3 м от зафиксированных на момент изысканий значений и подтопление заглубленных частей здания. За критическую глубину залегания УГВ следует принимать проектируемую глубину заложения фундаментов проектируемых зданий.

Подземные воды - пресные, жесткие (жесткость карбонатная) по результатам химических анализов проб отосланных, в основном, к хлоридно-гидрокарбонатно-кальциевому составу и гидрокарбонатно-натриево- и магниево-кальциевому с сухим остатком от 2,7 г/л до 4,3 г/л. Степень агрессивного воздействия грунтовых вод по содержанию сульфатов к бетону на порогам по ГОСТ 10178-76 с добавками оценивается как сильноагрессивные (W4), сильноагрессивные (W6), среднеагрессивные (W8), слабоагрессивные (W10-W14), неагрессивные (W16-W20). Степень агрессивного воздействия грунтовых вод по содержанию хлоридов, к арматуре железобетонных конструкций оценивается как неагрессивные при периодическом смачивании и периодическом погружении.

По содержанию воднорастворимых солей грунты зоны аэрации отнесены к незаполненным. По содержанию сульфатов грунты обладают неагрессивным воздействием (для бетонов на порогам по ГОСТ 10178-76, для марок W4-W20) и неагрессивным воздействием (для других бетонов марок W8-W20) на конструкции из бетона и железобетона.

По содержанию хлоридов грунты обладают неагрессивным воздействием (для бетонов марок W4-W6) и неагрессивным воздействием (для бетонов марок W8-W20) на конструкции из бетона и железобетона. Специфические грунты на участке изысканий представлены техногенными насыпными грунтами слоев I и органоминеральными грунтами ИГЭ-2. Насыпной грунт - техногенный грунт: сульфидом серого цвета с включениями щебня до 20%, мелкопластичный, до текучепластичного в подшве слоя, с прослойками серого песка с включениями строительного мусора (до 20-25%). Мощност отложений от 1,4 до 6,9 м. Грунт вскрыт по всей площадке.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-2-1-3-0060-17 от 09.06.2017

«Спроектировано многоквартирного жилого здания (2-й этаж строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Таранго»

Органоинеральные грунты ИЭ-2 представляются сульфинком тяжелым пылеватым полутвёрдой консистенции непросадочным ненабухающим, с низким содержанием органических веществ. Мощност органических грунтов 8,3-9,3 м, распространены повсеместно.

Опасные геологические и инженерно-геологические процессы на исследуемой площадке представляются подтоплением и сейсмичностью.

Интенсивность сейсмических воздействий в баллах (сейсмичность) для района строительства составляет 7 баллов. По сейсмическим свойствам грунты ИЭ-1, ИЭ-2, ИЭ-3, относятся к II-ой категории, грунты слоя I относятся к III-ей категории. В целом площадка относится к II-ой категории.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 0,87 м. Площадка была отнесена 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 жилого здания по ул. Морозова, 20-Б в г. Таланте Ростовской области».

3.1.3 Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания

Цель изысканий - изучение геолого-литологического строения и гидрогеологических условий площадки, определение физико-механических, в том числе специфических свойств грунтов, а также агрегированных грунтов и вод в зоне взаимодействия систем телемеханизации с грунтами основания. Изучение опасных инженерно-геологических процессов и явлений на площадке изысканий.

Работы были выполнены в сентябре-октябре 2016 г. Полевые работы проводились инженером-геологом Васильевым Д.А. под руководством Челышева В.С.

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

Бурение выполнялось буровой установкой ИБУ-50 ударно-канатным способом для изучения литологического разреза на глубину изучаемой толщи и гидрогеологических условий площадки. Для отбора проб грунта и монолитов бурение скважин производилось на участке ударно-канатным способом, станком ИБУ-2. При проходке скважин с различными глубинами отобраны 37 монолитов

грунта, 29 проб грунтов, а также 3 пробы воды для исследования их в лабораторных условиях. Отбор проб грунтов в технических скважинах производился грунтоносом диаметром 146 мм через 1,0-2,0 метра, с предварительной зачисткой забоя. По окончании буровых работ вырабатки ликвидированы методом засыпки выбуренным грунтом с последующим трамбованием.

Для уточнения геологического разреза, определения показателей механических и деформационных свойств грунтов на площадке выполнялось 6 опытов статического зондирования грунтов, всего 100 п.м. Статическое зондирование выполнялось при помощи прибора «Лика-19» с зондом типа III.

Лабораторные исследования грунтов проводились в грунтоведческой лаборатории ООО «ДонГеоИзыскания», г. Батайск - под руководством Синчуровой Е.Г.

Камеральная обработка материалов выполнена инженерами-геологами Четышевым В.С. и Васильевым Д.В.

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» (17-15-ПЗ). Том I
 Раздел 2. «Схема планировочной организации земельного участка» (17-15-ПЗУ). Том II

Раздел 3. «Архитектурные решения» (17-15-АР). Том III
 Раздел 4.1 «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Многоквартирное жилое здание» (17-15-КР1). Том IV. Книга 1.
 Раздел 4.2 «Конструктивные и объемно-планировочные решения. Подкрановый путь» (17-15-КРп). Том IV. Книга 2.

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

Подраздел 1. «Система электроснабжения» (17-15-ИОС.1). Том V

Подраздел 2 «Система водоснабжения» (17-15-ИОС.2). Том VI

Подраздел 3. «Система водоотведения» (17-15-ИОС.3). Том VII

Подраздел 4. «Отопление, вентиляция и кондиционирование. Тепловые сети»

(17-15-ИОС.4). Том VIII

Подраздел 5. «Сети связи» (16-65-ИОС.5). Том XIII

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-2-1-3-0060-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания 12-й этап строительства» по улице Морозова, 24-б в г. Тарангове»

Подраздел 6. «Сеть газоснабжения» (2016-510-ИОС6).
 Раздел 6. «Проект организации строительства» (17-15-ПОС)
 Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды»
 Раздел 9. «Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности» (17-15-ПБ). Том X
 Раздел 10. «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» (17-15-ОДИ). Том XI
 Раздел 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений и объектов учета использования энергетических ресурсов» (17-15-ЭЭ). Том XII
 Раздел 12. «Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства» (17-15-ТЭ). Том XIV

3.2.2 Описание основных решений (мероприятий) по каждому из рассматриваемых разделов:

3.2.2.1 Пояснительная записка

В пояснительной записке содержатся:
 - исходные данные и условия для подготовки проектной документации;
 - технико-экономические показатели проектируемого объекта;
 - сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства;
 - описание принятых технических и иных решений;
 - пояснения, ссылки на нормативные и технические документы, используемые при подготовке проектной документации;

- подтверждение проектной организацией о том, что, проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, наличием на проектирование, документов об использовании земельного участка для строительства. Технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям технических регламентов, экологических, санитарно-технических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта.

3.2.2.2 Схема планировочной организации земельного участка

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

1. Задания на проектирование
2. Градостроительного плана № RU61311000-4203 от 13.03.2017.
3. Выписки из Единого государственного реестра недвижимости от 21.03.2017

общество с ограниченной ответственностью научно-техническое «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-2-1-3-0060-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания - II этап строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Тараполе»

г. о земельном участке с кадастровым номером № 61:58:0003472:74.

3. Согласования размещения и строительства объектов на приаэродромной территории в районе аэродрома Таранрог (Центральный). Выданного Военской частью 45096 от 15.11.2016г. № 5495.

4. Согласования размещения и строительства объектов на приаэродромной территории в районе аэродрома Таранрог (Южный). Выданного ПАО «ТАНТК им. Г.М. Бериева» от 11.11.2016г. №19449/ЛПК

В соответствии с исходными данными проектируемое здание располагается на земельном участке по адресу город Таранрог улица Морозова, 24-6, на землях населенных пунктов с разрешенным видом использования для строительства многоквартирного жилого дома средней этажности (предельное количество этажей 8, или предельная высота 30 метров).

При использовании участка ограничений не установлено, сервисы установлены частично на размещение проектируемого здания от существующего трубопровода канализации в западной части участка.

Согласно градостроительному плану на земельном участке не располагаются строения и отсутствуют объекты капитального строительства, для которых необходимо установление санитарно-защитных зон в обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами.

Проектируемое здание расположено в пределах пятна застройки, определенного градостроительным планом.

Участок находится на приаэродромной территории аэродрома Таранрог (Центральный), Таранрог (Южный) и в зоне превышения уровня шума аэродрома Таранрог (Центральный). У эксплуататоров аэродромов, города Таранрога, получены согласования на размещение объектов строительства.

Согласно представленным согласованиям объект не является высотным и влияния на безопасность полетов не оказывает.

Уровень шумов не превышает предельно допустимых. В соответствии с требованиями СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» максимальное допустимый уровень шума (звука) на территории, непосредственно прилегающие к «жилым домам, зданиям поликлиник, 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, см. таблицу «Допустимые уровни звукового давления, уровни звука, эквивалентные и максимальные уровни звука проникающего шума в помещениях жилых и общественных зданий и шума на территории жилой застройки». Таким образом, в соответствии с полученными согласованиями, уровень

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-2-1-3-0060-17 от 09.06.2017

«Спроектировано многоквартирного жилого здания 2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-6 в г. Таранроге»

шума не превышает предельно допустимых.

Планировочная организация земельного участка выполнена с учетом предельно разрешенной, единой схемы планировочной организации всех 4-х семейных участков застройки микрорайона и предусматривает создание единой схемы внутриквартальных проездов, стоянок и площадок дворового благоустройства.

Расчетная общая численность населения проектируемого микрорайона составляет: 5 квартир 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* «Ландшафтное строительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»: для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста 525х0,7=367,5 м² (принято 400,64 м²); для отдыха взрослого населения 525х0,1=52,5 м² (принято 54,74 м²); для занятия физкультурой 525х2=1050 м² (принято 198,53 м²); для хозяйственных целей 525х0,3=157,5 м² (принято 161,6 м²). Расчет зеленых насаждений: 525х6=3150 м²

Согласно СП 43.13130.2011 и НПГО и ПГО на 1000 жителей требуется количество машино-мест для организованного хранения составляет 350 легковых автомобилей, включая 3-4 такси и 2-3 ведомственных автомобилей, 25-40 грузовых автомобилей в зависимости от состава парка. Проектом не предусматривается размещение грузовых автомобилей на территории участка, таким образом на 1000 жителей принимаем 350-40=310 автомашин.

Требуемое количество машино-мест для проектируемых многоквартирных жилых домов составляет 525/1000х310=162,75, принимаем 163 м/мест. Общая обеспеченность закрытыми и открытыми автопарковками для постоянного хранения предусмотрена не менее 90% расчетного числа и составляет 163х0,9=146,7, принимаем 147 м/мест.

Обеспеченность открытыми автопарковками предусмотрена из расчета не менее чем 70% расчетного числа парка индивидуальных автомобилей, в том числе в жилых районах - 25% и составляет 147х0,25=36,75, принимаем 37 м/места. Обеспеченность гостевыми автопарковками составляет 40 м/мест на 1000 жителей и составляет 525/1000х40=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, 58х0,1=5,8, принимаем 6 м/мест.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 01-2-1-3-0060-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого комплекса «Триумф» по улице Морозова, 24-6 в г. Таранполе»

Проектом предусмотрено размещение 62 м/мест, в том числе

- 10 м/мест, включая 3 м/места для автопарков МПН на проектируемой стоянке со стороны западного фасада жилого дома 1-го этажа строительства;
- 18 м/мест (2 стоянки), включая 2 м/места для автопарков МПН на проектируемой стоянке в районе размещения мест общего пользования, в центральной части микрорайона;
- 5 м/мест, включая 1 м/места для автопарков МПН 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.

Мусороудаление жилого дома и с твердых покрытий территории жилого дома производится в мусорные контейнеры, размещаемые на территории отведенного земельного участка на отведенной площадке.

Согласно СП 42.13330, приложения 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 5 кг в год. Следовательно, для 525 жильцов $525 \text{ чел} \times 190 \text{ кг} = 99750 \text{ кг}$ ТБО в год и на $8965,88 \text{ м}^2$ твердых покрытий приходится $8965,88 \text{ м}^2 \times 5 \text{ кг} = 44829,4 \text{ кг}$ ТБО в год. Всего $144579,4 \text{ кг}$ или $396,1 \text{ кг}$ в день.

По справочнику «санитарно-гигиенические нормы» вместимость одного линейного контейнера, размер - $(900 \times 900 \times 1100)$, равна $0,6 \text{ м}^3$, или 116 кг . Следовательно, на $396,1 \text{ кг}$ ТБО в день необходимо размещаются 4 контейнера поверхностных и грунтовых вод.

Для защиты здания от поверхностных вод проектом предусматривается организация рельефа микрорайона со сбросов в западном направлении, по проектируемой ложбейной канализации, по проектируемому капитальным покрытиям проездов и тротуаров, а так же предусмотрено выполнение отстоков 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.

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 01-2-1-5-000-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания 2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-б в г.Татарстане»

переплани релыфа.

Подъезд к зданию осуществляется с проектируемого внутриквартального проезда по проектируемому капитальным покрытием на территории микрорайона.

Во второй этап строительства вошли следующие элементы благоустройства: площадь для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста $70 \times 0,7 = 49 \text{ м}^2$ (принято 0 м^2); площадь для отдыха взрослого населения $70 \times 0,1 = 7 \text{ м}^2$ (принято 0 м^2); площадь для занятия физкультурой $70 \times 2 = 140 \text{ м}^2$ (принято 0 м^2); площадь для хозяйственных целей $70 \times 0,3 = 21 \text{ м}^2$ (принято 0 м^2).

Часть нормируемых элементов обеспеченности площадками дворового благоустройства жилых зон (площадки для занятия физической культурой) после завершения строительства жилых домов по ул. Морозова, 24-6, гарантируются в виде возможности использования спортивной секции тенниса по адресу: Ростовская область, г. Тарангол, ул. Толбухина, 7 гарантийное письмо предоставлено гр. Латышевым Владимиром Николаевичем в лице собственника «Тарангольской теннисной академии». Схема расположения элементов дворового благоустройства и мест общего пользования микрорайона приведена в Приложении 3.

Проектом предусмотрено устройство твердых покрытий на участке и за его пределами в виде тротуаров и проездов из плотного асфальтобетона из горячей смеси (конструкцию покрытия смотреть лист 12 графической части). Планировка и застройка земельного участка обеспечивает рациональную схему проездов и подъездов к жилому дому с учетом прокладки внутриплощадочных инженерных сетей.

Посадка деревьев, кустарников и установка малых архитектурных форм (МАФ) не предусматривается.

Вокруг здания предусмотрена отмостка шириной не менее 1,5 м. Внешний подъезд к зданию осуществляется по проектируемому внутриквартальному проезду, по проектируемому капитальным покрытием на территории земельного участка. Проектируемые проезды выполнены по кольцевой схеме, с шириной не менее 3,5 метров, что обеспечивающей беспрепятственное движение транспорта. Тупиковые участки, так же, выполнены с шириной проезжей части не менее 3,5 м.

Технико-экономические показатели:

№	п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1.		Площадь микрорайона	м ²	15238
2.		Площадь земельного участка (2 этап строительства)	м ²	1486

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
3.	Площадь застройки (2 этап строительства)	М ²	397,1
4.	Площадь застройки в пределах микрорайона	М ²	3028,9
5.	Площадь твердых покрытий (2 этап строительства)	М ²	952,76
6.	Площадь твердых покрытий в пределах микрорайона	М ²	8923,45
7.	Площадь озеленения (2 этап строительства)	М ²	98,93
8.	Процент застройки (2 этап строительства)	%	26,7
9.	Процент застройки в пределах микрорайона	%	19,9
10.	Процент твердых покрытий (2 этап строительства)	%	64,0
11.	Процент твердых покрытий в пределах микрорайона	%	57,3
12.	Процент озеленения (2 этап строительства)	%	- 6,7
13.	Процент озеленения в пределах микрорайона	%	19,1
14.	Площадь озеленения в пределах микрорайона	М ²	2916,89

3.2.2.3 Архитектурные решения

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 конфигурацией в плане с подвалом под всем зданием. Размеры здания в осях 1-7 – 13,14 м, в осях А-Н – 25,75 м. Высота этажей жилой части здания – 3,0 м. Высота здания по СП 54.133330.2011 - 22,6м.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТРОКЕТ»

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

№ 61-2-1-3-000-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания 1-2 этап строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Таранго»

Высота здания от отметки чистого пола первого этажа до верха парапета - 25,550 м. Высота подвалов - 2,20 м.

Планировочная и функциональная организация выполнена следующим образом:

- на 8-ми этажах размещены по две двухкомнатных квартиры и по четыре однокомнатных квартиры на каждом этаже;

- входы в жилую часть здания осуществляется по лестничной клетке со стороны дворового фасада.

Выход на кровлю здания оборудован из внутренней лестничной клетки.

Объемно-планировочное решение здания принято на основе взаимосвязки габаритов и формы помещений в плане и в общем объеме здания согласно заданию на проектирование и принято в виде прямоугольного в плане здания с законными

осадами без значительных элементов, выступающих из плоскости фасадов. Основной формированием композиционной схемы планов здания является

комнатная схема, включающая коридорную и комбинированные схемы

процессов. За относительную отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа, соответствующая абсолютной отметке: 14,48, которая обеспечивает высоту потолка

всей части здания в пределах от 1,48 м до 1,58 м.

При оформлении фасадов здания применены мелкие архитектурные детали горизонтальные русты, покски, лопатки, карнизы в кладке облицовочного

слоя наружных стен), отделка цоколя (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. Цоколь -

темно-серый RAL7024, наружные оконные импосты - темно-серые RAL7024. Решение интерьеров помещений в проекте не разрабатывается.

Отделка помещений основной (жилой) надземной части здания запроектирована в соответствии с СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и

общественных помещениях», № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях по пожарной безопасности», № 384-ФЗ «Технический регламент безопасности зданий и

сооружений". Внутренняя отделка и конструкции 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

общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер 5017000000, ОГРН 1045017000000, № RA.RU.610827, № RA.RU.61010)

№ 61-2-1-3-000-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Татанроге»

полотным кирпичом.

Проектные конструктивные решения отделки внутренних стен, перегородок и помещений характер для выполнения владельцами квартир (квартиры застройщиком в «строительном», без внутренней отделки согласно на проектирование).

Согласно СанПин 2.2.1/2.1.1.278-03 «Гигиенические требования к искусственному, искусственному и совместному освещению жилых и общественных зданий» нормируемый коэффициент естественной освещенности (КО) 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 изоляции и soundзащите помещений жилых, общественных зданий и территорий» обеспечивается непрерывная изоляция в жилых помещениях не менее 1,5 часа в день с 22 февраля по 22 октября. Обеспеченность изоляции 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 лестницы и шахты управления устанавливаются на систему виброизоляции и амортизаторы. Для защиты жилых помещений от шума оборудования насосной и электропитательной, расположенных в подвалах жилой части здания, в них устанавливается дополнительная звукоизоляция потолка и стен плитам из негорючей минеральной ваты ROCKWOOL Акустик ультратонкий толщиной 27 мм.

Технико-экономические показатели.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1.	Строительный объем (2 этап) в т.ч.: Наземной части Подземной части	м ³ м ³	10500,60 9501,1 999,5
2.	Количество квартир	шт.	48
3.	В том числе: Однокомнатные Двухкомнатные	шт. шт.	32 16
4.	Общая площадь (2 этап) строительств	м ²	2432,32

5.	Общая площадь квартир (2 этап строительства)	В том числе: Однокомнатных Двухкомнатных	М ² М ² М ²	2087,99 1205,81 882,08
6.	Общая жилая площадь квартир	В том числе: Однокомнатных Двухкомнатных	М ² М ² М ²	979,9 554,83 443,07
7.	Площадь мест общего пользования		М ²	344,33
8.	Этажность здания (2 этап строительства)		эт.	8
9.	Количество этажей (2 этап строительства)		эт.	9

3.2.2.4 Конструктивные и объемно-планировочные решения

Инженерно-геологические изыскания (шифр 24/16-ИПН) выполнены в 2016г. «Изыскатель» по объекту: «Строительство многоквартирного жилого здания по ул. Морозова, 24-Б в г. Таранполе, Ростовской области (2-й этап строительства)».

В геоморфологическом отношении участок исследований расположен в пределах древневзвешенной морской террасы. Отметки поверхности колеблются от 12,00 до 12,24 м (по отметкам скважин). Рельеф участка относительно ровный, сформированный. Участок ранее был застроен зданиями и сооружениями, в настоящее время снесенными до начала проектирования, пересекаемом подземным водоемом дождевого коллектора, по руслу ранее существовавшей балки Б. Черепаша, в данный момент засыпанной насыпными грунтами.

В геологическом строении участка до исследуемой глубины 25,0 м принимают участие осадочные дисперсные связные делювиальные глинистые (dQIII) и морские глинистые (mQIII) и морские песчаные отложения (mQI-II), перекрытыми с поверхностями технологиями грунтами (tQIV):

От 0,0 м до 5,4-8,0 м мощность отложений от 5,4 до 8,0 м (QIV)	Технологичный грунт: переслаивание суглинка темно-бурого, песка желтого и щебня до маткопла стичного и текучепластичного, с включениями строительного мусора (до 25-30%, уменьшаются с глубиной).
От 5,4-8,0 м до 8,9-12,7 м мощность отложений 3,5-4,7 м	Суглинок от желто-бурого до коричневатого бурого, тяжелый, пылеватый, тугопластичный, с включением карбонатов

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТРОСЕТЬ»

(периспиритивный номер свидетельства о государственной регистрации № RA RU.610827, № RA RU.611010)

№ 01-2-1-3-001-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-Б в г. Таранполе»

Суглинок серого цвета, пылеватый, тяжелый, полутвердый, с редкими включениями карбонатов, с линзами и прослойками песка (до 20 см)	Суглинок от серого до буrowато-серого цвета, пылеватый, от тугопластичного до мяткопластичного, с тонкими прослойками песка	Песок от желтовато-серого до серого, средней крупности, от средней плотности до плотного, однородный, водонасыщенный, с включениями детрита
Сг 8,9-12,7 м до 14,1-18,7 м мощность отложений 5,2-6,1 м (III)	Сг 14,1-18,7 м до 16,2-21,6 м мощность отложений 2,0-2,9 м (I-II)	Сг 16,2-21,6 м до 25 м скрытая мощность отложений 3,6-8,8 м (I-II)

Гидрогеологические условия площади изысканий до исследуемой глубины 15,0 м характеризуются наличием двух безнапорных водоносных горизонтов, приуроченных к техногенным и морским грунтам, суглинкам тяжелым. Установившийся уровень подземных вод по скважинам до глубины 25,0 м, на момент изысканий, прослеживается на глубине 2,3-3,8 м (абс. отм. 10,0 м-8,4 м). На глубине 7,2-13,0 м (абс.отм. 5,04 - -0,8 м) при бурении отмечалось появление второго водоносного горизонта.

Питание водоносных горизонтов происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и притока из водонесущих коммункаций соседних территорий. Разгрузка осуществляется за пределами участка.

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 кПа (кгс/м²);

-среднемесечная 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.
Конструктивная схема здания (каменный остов из продольных несущих стен кирпичной кладки в качестве ограждающих конструкций,

внутренних поперечных стен из кирпичной кладки, монолитных ж.б. фундаментных ростверков по забивным ж.б. сваям, поясов жесткости в уровнях -0.780, +8.400 и +14.400, дисков перекрытий из длинномерных многотупотных железобетонных плит перекрытия) определена исходя из физико-механических свойств грунтов основания.

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

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

б) Наружные стены жилой части здания – различного исполнения по высоте. В ростверке марки М100, утеплитель с внутренней стороны – плиты 250х120х65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки М100, облицовочный слой – из пустотелого лицевого кирпича марки М150 КР-Л-ПУ толщиной 380 мм цементно-песчаном растворе марки М100, облицовочный слой – из пустотелого лицевого кирпича марки М150 КР-Л-П-250х120х65/1НФ/150/1,2/25/ГОСТ 530-2012, толщину 250 мм цементно-песчаном растворе марки М100; утеплитель – плиты из каменной ваты ROCKWOOL Кавити Баттс толщиной 110 мм; облицовочный слой – из пустотелого лицевого кирпича марки М150 КР-Л-П-250х120х65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки М100, что обеспечивает расчетную теплопроводность.

С отметки +14.800 несущую часть выполнить из рядового полнотелого керамического кирпича марки М150 КР-П-250х120х65/1НФ/150/1,2/25/ГОСТ 530-2012, толщину 250 мм цементно-песчаном растворе марки М100; утеплитель – плиты из каменной ваты ROCKWOOL Кавити Баттс толщиной 110 мм; облицовочный слой – из пустотелого лицевого кирпича марки М150 КР-Л-П-250х120х65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки М100, что обеспечивает расчетную теплопроводность.

Углы и пересечения кирпичных стен армируются сетками с ячейкой 50х50 из стержней Ø4-6 Вр-1 по ГОСТ 23279-2012, устанавливаемыми в горизонтальных рядах, 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.

в) Внутренние несущие стены жилой части здания и шахта лифта предусматриваются 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;

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(перепечатанный номер свидетельства № РА.РУ.610827, № РА.РУ.611010)

№ 01-2-1-1-1-1-1 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого комплекса (жилая застройка) по улице Морозова, 24-б в г.Татарстане»

межкомнатные перегородки из газобетонных блоков марки D500, толщиной 100 мм.

г) Перекрытие - из сборных многопустотных ж.б. плит по ГОСТ 9561-91.

д) Монолитные железобетонные пояса жилой части здания: на отм. +8,400 и

на отм. +14,400.

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

ж) Лестницы и лестничные площадки - сборные железобетонные.

В проекте для жилой части здания приняты свайные фундаменты. Сваи

железобетонные Св1 цельные, сечением 40x40 см, длиной 13 м, на сульфатостойком

портландцементе по ГОСТ 22266-95 класса В25, марки W6, F75.

Сваи забиваются по проектной отметки. По данным произведенного расчета

несущая способность свай составляет 125-156 т. с. Расчетная нагрузка на сваю - 90-

т.с. Максимальная осадка наиболее нагруженного фундамента составляет -

1,73 см.

По забивки свай, в соответствии с СП 45.13330.2012 п.12.1.8 (СНиП 3.02.01-87

1.11.9), должны быть выполнены динамические испытания грунта сваями по ГОСТ

2566-2012: не менее 6 свай типа Св1 для подтверждения несущей способности свай

и возможности забивки их на проектную глубину.

Ростверк ленточный выполняется из монолитного бетона класса В20

марки W6, 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

стальной горячекатаной арматуры Ø18 и Ø14 марки АIII ГОСТ 5781-82*. Каркасы

собираются посредством сварки отдельным стержнями. Сварку выполнять

электродами Э-50А по ГОСТ 9467-75*.

Залетка свай в ростверк - жесткая.

Все поверхности фундаментов, соприкасающихся с грунтом, покрываются

гидроизоляцией проникающего действия «ИЗОПРОН» по ТУ 57-48-001-575317346-

001.

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

основнообразующему слою полистиролбетона D200 толщиной 400 мм - 260 мм

по сборным многопустотным железобетонным плитам перекрытия.

3.2.2.5 Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-

технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий,

сохранение 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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ RA.RU.611010 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (строительства) по улице Морозова, 24-б в г.Татарстане»

ООО «Татаротская энергетическая компания». Точка подключения – КТП-6/0,4кВ «СМП-10». Разрешенная к присоединению мощность – 400,0 кВт. Проектная нагрузка выполняется для сетей с глухозаземленной нейтралью. Система сети TN-C-S.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома относятся ко II категории, лифт, аварийное освещение и прибор IIIС - к I категории. Для всех электроприемников жилого дома предусматривается установка одного одно-распределительного устройства, размещаемого в помещении электропитательной, запитываемой в подвале дома в осях 2-4/Б-Г.

Наружные сети электроснабжения

Подключение ВРУ жилого дома к РУ-0,4кВ КТП-6/0,4кВ «СМП-10» предусматривается выполнить двумя взаимно резервируемыми кабельными линиями, каждая из которых состоит из кабеля АВБШВ-4х35,0-1. В качестве кабельных аппаратов на КТП предусматривается использовать автоматические выключатели с уставкой тепловых расцепителя на ток 125А. Величина тока короткого замыкания на вводе в ВРУ - 1476А. Протяженность линий - 25,0 м.

Прокладка кабелей предусматривается в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли на постель из песка с защитой лентой. При пересечении с подземными коммуникациями кабели прокладываются в изоляционных трубах. На всем протяжении траншеи между резервируемыми кабельными линиями предусматривается перекладка. 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 СНиП 2.133.30.2011. Наружное освещение территории выполняется торшерными светильниками светильниками DSS30-13-C-01 мощностью 30Вт, устанавливаемые на металлических опоры марки OTI-3,0-0,8. Сеть наружного освещения предусматривается выполнить кабелем АВБШВ-4х16,0-1. Точка подключения сети наружного освещения - КТП-6/0,4кВ «СМП-10». Управление выполнено автоматическим, через фоторелейное устройство.

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

Внутренние сети электроснабжения

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТАТАРОТСКАЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ» (ИНН 77-07-0000000, ОГРН 1077707000000)

(регистрационный номер свидетельства о государственной регистрации юридического лица)

№ 77-07-0000000 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого дома по адресу: г.Татарстан, ул.Морозова, 24-б»

Управление эвакуационным освещением лестничных площадок, имеющих естественное освещение, и входов в подъезды выполняется автоматически, от щитов ВРУ. Управление рабочим освещением лестничных площадок и коридоров осуществляется настольными выключателями с датчиками движения

Проектная группа: Тр-питание сплитсистемы.

Проект предусматривается рабочее и аварийное освещение на 220В, Нормы осветительное 24В через разделительный трансформатор. Нормы освещенности 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 безопасного) освещения. Светильники над входами в здание и номерные знаки

В каждую однокомнатную квартиру предусмотрен ввод шести групповых линий: Л1-освещение квартиры; Л2-питания тепловых розеток Л3-питания тепловых розеток коридора и кухни; Л4-питания тепловых розеток и освещение ванной; Л5-питание тепловых розеток котла; для двухкомнатных квартир предусмотрена

Электроремонтные работы в квартирах выполняются в соответствии с требованиями, изложенными в СНиП 3-05-06-85. При этом необходимо учитывать, что в квартирах, оборудованных электрическими приборами, необходимо соблюдать меры безопасности, предусмотренные в СНиП 3-05-06-85. В частности, при выполнении работ необходимо соблюдать следующие требования:

Во ВРУ жилого дома размещены вводные переключатели, аппараты защиты распределительных линий, аппараты защиты и автоматического управления электроприборами учета энергии. Конструкция ВРУ позволяет в послевариантных режимах вручную переключать все нагрузки этого дома на исправный ввод. Для нагрузок первой категории надежности предусмотрено предусматривается установка учетно-распределительного щита ВРУ-3/12, подключенного через блок автоматического включения резерва (БАР), который позволяет автоматически переключать все нагрузки первой

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

установленными на каждом этаже Управлением освещением технических помещений осуществляется по месту.

Групповые электрические сети квартир выполнены марки ВВГнг(А)-LS-0,66кВ, прокладываемым скрыто в штробах стен в ПВХ трубах и в пустотах плит перекрытия.

Распределительные сети к этажным щитам выполнены проводом ПВУВнг(А)-LS-0,66, групповые сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS-0,66, а также кабелем ВВГнг(А)-FRLS-0,66 (для сети аварийного освещения и приборов ШПС), 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 – 63,36 кВт.

Защитные меры безопасности

Для обеспечения безопасности людей предусмотрены все виды защит, защита от прямого прикосновения обеспечивается применением проводов и шин с соответствующей изоляцией оболочек электрооборудования и аппаратов и надежно защищены не ниже IP20.

Защита от косвенного прикосновения предусмотрена автоматическим отключением поврежденного участка сети устройствами защиты от сверхтоков в соответствии с системой TN-C-S и основной системой уравнивания потенциалов. Время отключения обеспечено: в питающих и распределительных сетях 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 питаются штепсельных розеток защищены дифференциальными автоматами на ток утечки 30 мА. Все электрические розетки, установленные в квартирах имеют заземляющие контакты и защиту контактных

В соответствии с требованиями п.1.7.82 ПУЭ на вводах питающих сетей в зданиях предусмотрено выполнение основной системы уравнивания потенциалов. В ванных комнатах предусмотрена заземляющей шины используется РЕ шина ВРУ. 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 использовано искусственное заземляющее устройство, выполненное из четырех стальных электродов (сталь круглая диаметром 22 мм, длиной 2,5 м) и соединяющего их горизонтального электрода (сталь полосовая сечением 40х5 мм). Заземлитель соединяется с ГЗШ заземляющим проводником, выполненным полосовой сталью 40х5 мм.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 01-2-1-1-3-000-17 от 09.06.2017

«Спроектировано многоквартирного жилого здания (свидетельства) по улице Морозова, 24-б в г.Татарстане»

Защита от пожара запроектирована применением защитных оболочек электропроводов, 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 строительными конструкциями бетоном на всю высоту стены (перекрытия) и заполнением свободного пространства между стенами (кабелями) и стенками трубы неторючей легко удаляемой массой. В качестве дополнительной защиты используются автоматические выключатели с дифференциальной защитой.

В проекте выполнена защита сетей от перегрузок и токов короткого замыкания в соответствии с требованиями п. 3.1 ПУЭ.

Проект предусмотрена система внешней молниезащиты, соответствующая уровню защиты по СО 153.34.21.122-2003. В качестве молниеприемника устанавливается молниеприемная сетка из стальной оцинкованной проволоки диаметром 8 мм, ячейкой 10х10 м. Соединение молниеприемников с заземляющим устройством предусмотрено выполнить системой тоководов из полосовой оцинкованной стали сечением 25х4 мм, прокладываемых открыто по стенам здания до желобов. Тоководы располагаются по периметру здания с шагом до 20. В качестве заземлителя запроектировано наружное заземляющее устройство из стальной оцинкованной полосы 40х4 мм, уложенное по периметру здания на глубину 0,5 м от поверхности земли, и дополнительно установленные вертикальные электроды из круглой оцинкованной стали диаметром 20 мм, длиной 1,5 м.

3.2.2.5.2 Система водоснабжения

Водоснабжение проектируемого объекта предусмотрено от ранее запроектируемого водопровода диаметром 160 мм из полипропиленовых труб (в рамках 1-го этажа строительства). Подключение выполнено в ранее проектируемом здании. 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 полипропиленовых труб ПП100 SDR13,6-110х8,1 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 длиной 67,9 метра, ПП100 SDR13,6-63х5,8 «питьевая» по ГОСТ 18599-2001 длиной 22,2 метра. Сети водоснабжения прокладываются открытым способом на естественное неровное основание общей протяженностью 90,1 метра. При прохождении под сетями канализации водопровод закладывается в футляр

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

(регистрационный номер свидетельства о государственной регистрации № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-000-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (1-й этаж строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Таранголе»

в стальных трубах 273х3,8 по ГОСТ 10704-91.

В пониженной точке сети предусмотрен колодец с вантузом, для удаления

На границе эксплуатационной ответственности в колодце диаметром 1500 мм установлен водомерный узел со счетчиком диаметром 50 мм для работы в автоматическом режиме, с обводной линией и задвижкой диаметром 50 мм, оборудованной в закрытом положении.

На сети устанавливаются колодезные диаметры 1000 мм, 1500 мм по ТП 901-09-11.4 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14, с гидроизоляцией. Диаметр колодезных крышек принят чугунные по ГОСТ 3634-99.

Расчетный расход холодной воды принят 26,32 м³/сут (3,45 м³/ч; 1,71 л/с); расход на полив территории 0,30 м³/сут.

Расход на наружное пожаротушение принят 15 л/с.

Для целей наружного пожаротушения здания используется два существующих гидранта.

Гарантируемый напор городской водопроводной сети составляет 10,0 метра водного столба. Потребный напор на вводе составляет 30,74 метра водного столба.

Для достижения потребного напора предусмотрена автоматизированная

насосная установка WILО с центробежными насосами МНН 805. Насосная установка состоит из одного рабочего и одного резервного насоса, производительностью 115 м³/ч при напоре 32,0 метра водного столба, электрическая мощность 2,97 кВт.

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

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода принята тупиковой с нижней разводкой.

В наружных стенах здания предусмотрены ниши для наружных поливочных станций диаметром 25 мм.

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

Горячее водоснабжение местное поквартирное от газовых двухконтурных котлов с закрытой камерой сгорания BAXI ECO Home 24F мощностью 24 кВт;

Магистральные сети холодного водоснабжения прокладываются открыто в теплополюсе. Стойки прокладываются скрыто в коммуникационных шахтах

санузлов с открывающейся лицевой панелью. Магистральные сети в подполье и стояки холодного водоснабжения

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НА УЧЕТ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТРОСЕТЬ»

(персональный номер свидетельства о государственной регистрации № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 01-01-000000-000000

«Строительство многоквартирного жилого здания (в том числе гаража) по улице Морозова, 24-б в г. Липецке»

КОЛОДЦА.

100 мм по ГОСТ 22689.0-89; выпуск из здания выполняется из труб НПВХ SDR 41 110x3,2 по ГОСТ 32413-2013. В пределах технологической трубопроводы

распространению пламени по этажам.

На стояках под перекрытием каждого этажа устанавливаются

матрами из минеральной ваты. Для обслуживания сетей

Вытяжные части стоков выводятся выше обреза типовой панели. Вытяжки прокладываются под потолком и на 0,1 метра. Лежаки прокладываются под потолком и

Выпуск диаметром 110 мм.

Согласно ГОСТ 3634-99, Стоки от санитарных приборов отводятся самотеком во внутреннюю канализацию

Косыгушина колодезь, выполняемых из сборных железобетонных элементов
глубиной 1000 мм, принята по ТП 902-09-22.84 с гидроизоляцией. Люки колодезев

Трёхпоровые укладываются открытым способом на естественное неровное урбованное основание.

Наружные сети канализации прокладываются из трубы ПНД Ø 411 мм в соответствии с проектом. Протяженность сетей канализации составляет 34,3 метра.

Расчетный расход хозяйственно-бытовых стоков составляет 20,52 м³/сут (3,45 м³/ч, 3,31 л/с).

В проектируемой сети канализации диаметром 200 мм из трубы ПНБХ (в

3.2.2.5.2 Система водоотведения

3225.2 Система водоотведения

Спускная арматура предусмотрена у основания стояков, вводя в квартиры. Спускная арматура предусмотрена у основания стояков, вводя в квартиры. Спускная арматура предусмотрена у основания стояков, вводя в квартиры.

Защитная арматура устанавливается на ответственных столбах, поливочных

по ГОСТ 52134-2003 для холодного и горячего

ответвление в квартиры, водомерные узлы и краны для первичного

...из полипропиленовых труб САНТОПЛАСТ PPR PN10 по ГОСТ 2734-2003 и изолируются от конденсации влаги.

Термостатические терморегуляторы (термостаты).

Отвод дымовых газов от котлов осуществляется при помощи дымоходов. Диаметр воздуховодов и газоходов различных трубопроводов от котла равен 80 мм,

24Вт каждый. Котлы двухконтурные, в них осуществляется нагрев

випадково вказує

Воздуха предусматривается устройство следующих

В рамках проекта строительства многоквартирного жилого здания (2-й этап

თქმად 2011 წელს

№ 10 СДР13,6-90х6,7 «Питьевая» по ГОСТ 18599-2001.

1. Контроль за деятельностью системы внутреннего водоснабжения осуществляется из

на обслуживания на сети предусматриваются ревизии и прочистки.

3. Ответственность за организацию канализации в зимний период.

...используются под потолком технологично. Предусмотрен перенос таких вод в

Стояки прокладываются открыто в лестничных клетках, лежаки

Экземпляр № 75 мм по СТО 77515335-001-2012.

На кровле размещаются две водосточные воронки HL62B с вертикальным

ПРИЕМНЫЕ КОЛОДЦЫ.

методом вертикальной планировки и в ранее проектируемые

Выпускными выпускными выпускаются на твердое покрытие. Усадки с термостойкими

Пожелые стоки с кровли здания системой внутренних водостоков

Расчетный расход полевой канализации здания составляет 3,4 л/с.

Также размещается ручная насос марки Р-0,8/30.

и отведения условно-чистых и случайных вод в сеть бытовой канализации. В

В помещении насосной предусмотрен приямок размером 500х500х800 мм для

«Росстеклом» по ул. Морозова до проектируемого дома;

обеспечения подключения к сетям широкополосного доступа и в

...интернет и кабельного телевидения.

Семин Павел

Расход теплоты, Вт		на нагрев горячей водосна- бжение	на вент и лац ию	на отопле- ние	на отоп- ление и, °C	Обе М, М ₃	Тепло- отдача от отопле- ния	Тепло- отдача от отопле- ния	Тепло- отдача от отопле- ния
30	+	-	-	1 152 000	-	18	-	-	-
-	-	-	-	1 152 000	-	-	-	-	-

от работающих насосов.

Толщина 0,5 мм.

Вопрос отработанного воздуха происходит через вентиляционные кирпичные

Дополнительный воздухообмен неорганизованный, при помощи открывания

Для опорожнения системы и каждого ответвления предусмотрены клапаны

канализации в проектируемое здание;

— прокладка в существующей и построенной кабельной канализации

проектируемого волоконно-оптического кабеля типа ОКБ-Т-А8-6.0 от точки

присоединения до объекта.

Строительство телефонной канализации и прокладка волоконно-оптического

кабеля выполняются совместно с сетями жилого дома 1-й очереди строительства.

Присоединение дома 2-й очереди осуществляется в проектируемой ответвленной

линии, монтируемой на волоконно-оптическом кабеле в проектируемом колодце

КНС-1.

Внутренняя сеть связи.

Ввод сетей связи предусматривается в помещении подвала в осях И-1-Ж.1 по

оси 8.1, в секции 2 в помещении подвала в осях К-Ж по оси 1. В подвале

предусмотрено место для установки телекоммуникационного шкафа ШРД-3. В

телекоммуникационном шкафу волоконно-оптический кабель расширяется на

оптический кросс. Проектом предусмотрено размещение в шкафу активного и

пассивного оборудования, позволяющего получить доступ абонентов к сетям

кабельной, радиотелефонной, радиотелевизионной. Электропитание

активного оборудования осуществляется от ВРУ здания с установкой отдельного

источника. В телекоммуникационном шкафу устанавливается

бесперебойного питания, мощностью достаточной для электрооборудования

активного оборудования. Металлические части телекоммуникационного шкафа подлежат

землению.

Распределительная сеть по зданию выполняется кабелем UTP кат. 5е. На 2-м и

3-м этажах устанавливаются оконечные кабельные устройства. Для прокладки

распределительного кабеля в стояках проектом предусматривается монтаж ПВХ

кабелей. Вводы сетей связи в квартиры выполняются скрыто в ПВХ кабель-

каналах, прокладываемых за подшивным потолком общего коридора. Подключение

кабелей к сетям связи предусмотрено после заселения дома по заявкам абонентов.

Сеть радиотелефонии

Для прослушивания программ центрального и местного вещания, проектом

предусмотрено оборудование здания сетью радиотелефонии. Радиотелефонная

сеть проектируемого дома осуществляется путем организации цифрового канала с

проектной способностью не менее 100 Мбит/с от центральной станции проводного

вещания до узлов приема и распределения программ радиовещания, абонентов

используемых в телекоммуникационных шкафах. Для подключения абонентов

проектируемого дома к сети радиотелефонии проектом предусматривается установка

в телекоммуникационном шкафу ШРД-3 конвертера IP/СДВ. Электропитание

«СЕТЬ С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НА ЧАСТИ ОБЪЕДИНЕНИЯ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-7-1-3-000-07-000-000

«Строительство многоквартирного жилого здания» (с/д. проект) по улице Морозова, 24-б в г. Татанроге»

На крыше здания устанавливается антенна эфирного телевидения для приема программ стандарта DVB-T (СКТВ). Для обеспечения необходимого уровня сигнала в верхнем этаже монтируется антенный усилитель электропитание оборудования приема и усиления в частотном диапазоне.

впнәрпәгәш огондпфә әшә

В кабелю-канале, прокладываемом за подшивным потолком общего пользования в квартирах, предусматривается по коридорам установка на телевизионном кабеле устройства для защиты от помех от электропроводки и аппаратуры.

В ШРД устанавливается оптический приемник. Магистральная сеть коллективного приема телевизионных программ по кабелю типа РК-75. Проводка между этажами выполняется в кабельном трассе через слаботочный стояк. На каждом этаже проектируемого здания

внутрипольного теплого пола

Для магистральной сети радиосети используются кабели УТР 4х2х0,5. От вертикальных стояков прокладка сети радиосети выполняется в ПВХ трубах, в этажных щитах устанавливаются ответвительные коробки. Ввод сети радиосети в квартиру предусматривается кабелем КСВВГнг-LS 1х2х0,5 по коридорам скрыто в ПВХ кабель-каналах, в помещениях общего пользования за подшивным потолком коридора, в квартире - под слоем штукатурки, в пазах между строительными элементами стен с последующей установкой гипсового раствора и под плинтусом. Установка радиорозеток производится в помещениях кухни и смежных с ней комнатах независимо от числа розеток в квартире. Радиорозетки устанавливаются на расстоянии не более 1 м. от окон и дверей. Розетки и подключаются шлейфом безразлично.

оборудования осуществляется через источники бесперебойного питания достаточной для питания узла приема и распределения программ

На этажах, в слаботоочных щитах, размещаются абонентские

Номинаты распределительных устройств выбираются согласно расчёту

ТВ сигнала, выполняемому при разрабтки стадии Р проектной

Матричная сеть коллективного приема телевизионных программ по

каналу выполнена кабелем типа РК-75. Проводка между этажами выполняется в

ЛЭК прох через слаботоочный стояк.

Для защиты телеантенн от атмосферных разрядов предусматривается

защита молниеотвода, состоящего из стальной шины диаметром 8 мм,

смонтированной телеантенны с системой молниезащиты здания.

Исполнительное оборудование обеспечивает необходимый уровень сигнала у

абонента в соответствии с ГОСТ Р 52023-2003.

Наличие 2-х сетей приема телевидения позволяет жильцам выбирать

высшего уровня.

Проектирование лфтового оборудования выполняется на основании

технических условий, выданных ООО «ТАЛЛИФТ». Сведения о работе лифтов

выносятся на центральный диспетчерский пульт аварийной службы, расположенный

на этаже г. Таллиф, ул. Чехова, 337.

Система диспетчеризации выполнена с использованием автоматизированной

системы управления и диспетчеризации КДК-М. В машинном отделении лифта

используется кабелем КПСЭН(А)-FRHF 2x2x0,75 с модулем связи системы

«Купер», размещенным в доме 1-го этажа строительства. Связь с диспетчерским

центром осуществляется по Internet. Соединительные линии прокладываются на

этажах между машинными отделениями.

Система диспетчеризации обеспечивает выполнение следующих функций:

- двухсторонняя громкоговорящая связь диспетчера с кабиной, крышами
- в лифтовых шахтах;
- двухсторонняя громкоговорящая связь диспетчера с машинным
- лифтом;
- непрерывная связь при полном снятии напряжения в сети;
- сигнализация об открытии дверей шахт лифтов;
- сигнализация о срабатывании цепи безопасности лифта;
- сигнализация об открытии двери машинного помещения лифтов.

Электропитание системы диспетчеризации осуществляется от сети 200 Вольт

с использованием источников бесперебойного питания.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аккредитации № RA.RU.61010)

№61-2-1-3-000-17-00000000

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этаж) по улице Морозова, 24-б в г. Таллиф»

Пожарная сигнализация.

В целях раннего обнаружения пожара жилые помещения квартир (кроме ванных, туалетных, душевых, постирочных, сауны) оборудованы автономными пожарными извещателями типа ДИП-34АВТ.

3.2.2.5.6 Система газоснабжения

Рассмотренным проектом предусматривается газоснабжение 8-этажного 48-этажного двухсекционного жилого здания, расположенного по адресу: Московская область, г. Таганрог, ул. Морозова, 206. В каждом корпусе предусматривается установка 48-и газовых котлов и 48-и газовых плит. Общее количество устанавливаемых газовых котлов и газовых плит на весь дом - 48 штук.

Максимальный часовой расход газа на весь дом - 124,01 м³/час. Местом подключения проектируемого газопровода является ранее существующий надувочный стальной газопровод природного газа низкого давления IV категории Ø89 мм у стены газифицируемого жилого дома. Согласно расчетной схеме и гидравлическому расчету, давление природного газа в месте подключения составит 0,0024 МПа.

На стене газифицируемого здания около точки подключения устанавливается установка крана Ду80мм и электроизолирующего соединения. В месте подключения устанавливается водопроводный Ø40х3,0 по ГОСТ 3262-75* и труба Ø89х3,0, Ø76х3,0, Ø60х3,0 по ГОСТ 10704-91 электроварных прямошовных по ГОСТ 10704-91 Ø89х3,0, Ø76х3,0, Ø60х3,0 по ГОСТ 3262-75*.

В месте подключения газопровода предусматривается под окнами первого этажа. На вводе надувочного газопровода от атмосферной коррозии газопровод защищается эмалью ХВ-125 ГОСТ 10149-89* за 2 раза по 2-м слоям грунтовки ЭКОЛОСТ 9355-81*.

Для отключения газовых стояков жилого дома на каждый стояк устанавливается установка отключающего устройства Ду40мм. Отключающие устройства устанавливаются на наружной стене здания на расстоянии не менее 500 мм от оконных и дверных проемов.

Ввод газопроводов с улицы предусматриваются в кухне первого этажа. Ввод газопровода в каждую кухню по ходу движения газа осуществляется:

- клапан термозапорный Ду20мм;
- клапан электромагнитный отсечной Ду20мм;
- кран шаровой Ду20мм;

СООБЩЕНИЕ О ОТКАЗЕ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НА ЧЕЛОВЕКА-ТЕХНИКА ОБОБЩЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер свидетельства об аттестации № RA.RU.611010)

№61-2-1-3-06-11-01-01-01

«Строительство многоквартирного жилого здания по адресу: Морозова, 24-б в г. Таганроге»

применяемое в проекте газовое оборудование и арматура

Они не являются

Класс герметичности применяемой запорной и регулирующей арматуры на газопроводах обеспечивает герметичность затвора не ниже класса В.

В помещениях, предназначенных для установки газового оборудования, имеется канал сечением 140х140 мм. Приточная вентиляция кухоня в помещениях - через подполье из соседнего помещения с естественным

Остаток прокутов сгорания от газовых котлов предусматривается в коллективный дымоход Ø300 мм. Подача дымовых газов осуществляется с помощью системы дымоудаления.

Все газовое оборудование размещается в помещении кухни. В каждой кухне

В квартире предусматривается установка системы контроля горючих газов прекращающая подачу газа посредством

Перед каждой газовой плитой предусматривается установка крана Ду15мм, а перед каждой газовой котлом - крана Ду20мм и электроизолирующего соединения

ОКТАБРЬ 24 КБТ;

в квартире устанавливается:

— Наша программа, работа, борьба, сотрудничество и сотрудничество —

— ОБЪЕДИНИТЕЛЬНАЯ РАБОТА СЛБТ Г4.

5.2.2.6 Проект организации строительства

исполном предусматривается строительство многоквартирного жилого здания

Земельный участок, на котором предполагается размещение проектируемого одноэтажного жилого здания, имеет сложившееся неспокойный рельеф без каких-либо покрытий, площадок, проездов, участок имеет существующее бетонное ограждение с северной и восточной стороны, а так же существующей автодорожки с западной стороны. Площадь участка для организации работ по строительству в объеме проектных работ. Земельный участок расположен в границах территории, включенной в проектную документацию для строительства.

Проектируемое многоквартирное жилое здание располагается в восточной части с развитой транспортной инфраструктурой. Выезд на территорию бывшего участка предусмотрен по проектируемому внутреннему проезду к участку № 20-6 и далее по участку ул. Морозова, 24-6.

с заданием на проектирование ПРС выполнен не в полном объеме, требуется выполнение без календарного плана строительства, без выделением средств, без разработки организационно-технологической схемы строительства и последовательности строительства многоквартирного жилого здания.

– на длительный период;
– на короткий срок;

составление с местной администрацией и заинтересованными сторонами сроков и способов организации строительной площадки, а также

- устройство временного ограждения;
- устройство мойки колес на въезде со стройплощадки;
- установка временных инженерных сетей;
- создание обшпалочного складского хозяйства;
- основной период;
- грейде котлована;
- устройство свайного поля;
- устройство ростверка;
- возведение подземной части здания;
- монтаж перекрытия над технологем;
- возведение надземной части здания, по этажам;
- монтаж наружных и внутренних несущих стен;
- устройство монолитных поясов;
- монтаж перекрытий;

«ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НА ЧЬЮ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ» (регистрационный номер свидетельства об аккредитации № 24.01.61010)

(персональный номер свидетельства о рождении) _____

№61-2-1-3-170-17-05.2017

Строительство многоквартирного жилого здания (7-этажное здание) по улице Морозова, 24-б в г. Тараполе»

3.2.2.8 Перечень мероприятий по охране окружающей среды

Проект организации работы по мониторингу

МОЖЕ ТАЖ НЕНЕСУЩИХ СТЕН И ПЕРЕКРЫТОК;

многоэтажного жилого дома средней этажности (предельное количество этажей в здании не превышает высоту 30 метров).

Размещение проектируемого здания выполнено в соответствии с заданием на проектирование по схеме, согласованной заказчиком (ООО «МонтажКилСтрой») и утвержденным планом (RU61311000-3872) вне зон памятников археологии и историко-культурного назначения. Согласно градостроительному плану на земельном участке не располагаются объекты капитального строительства, для которых предусмотрено установление санитарно-защитных зон в обоснование планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и строительным законодательством.

В соответствии с градостроительным планом (RU61311000-3872) установлено, что участок расположен в границах территории аэродромов Таганрог (Центральный), Таганрог (Южный) и в зоне превышения уровня шума аэродрома Таганрог. По функциональному назначению проектируемый объект капитального строительства предназначен для постоянного проживания населения со здоровой, средней и ослабленной, отвечающей его социально-экономическим потребностям.

Принимая во внимание земельный участок для 2-го этапа строительства - 98,93 м². Количество этажей - 7-9 этажей. Проектно предусмотрено строительство 8-ми этажного многоквартирного жилого здания. Ближайший водный объект - Таганрогский залив расположен на расстоянии 980 метров от границы участка в восточном направлении. Участок под строительство расположен вне водоохранной зоны.

Для защиты здания от поверхностных вод проектом предусматривается организация рельефа микрорайона со сбором в западном направлении, по территории жилой застройки, по проектируемому капитальным покрытием территории в пойму, а также предусмотрено выполнение откосов шириной не менее 1,5 метров для отвода поверхностных и сточных вод от стен здания. Разработка других решений не требуется в условиях отсутствия опасных гидрологических процессов, паводковых и грунтовых вод.

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

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

(регистрационный номер свидетельства об осуществлении проектной деятельности № RA.RU.611010)

№ 61-2-1-3-000-17 от 05.06.2017

«Спроектировано многоквартирного жилого здания (2-8 этаж) по улице Морозова, 24-б в г. Таганроге»

«ИССЛЕДОВАНИЕ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

III⁴ в квартирах.

Технология ВАНТ ЕСО Home 24F мощностью 24 кВт в количестве 48 котлов. Термодостатком для системы отопления принята вода с параметрами 80°-60°С. Проект предусматривается установка 48-ти бытовых газовых 4-х

Источником теллоснабжения квартир многоквартирного жилого здания являются газовые двухконтурные котлы с закрытой (герметичной)

Отвод ливневых вод с поверхности кровли предусматривается отдельной канализацией. Сбор и отвод дренажных вод на данном объекте

канализационной сети проектируемого жилого дома канализации. Специальных способов очистки, оборудованных и аппаратуры не предусматривается, так как

Водоснабжения жилого дома являются существующий городской водопроводной системе для хозяйственно-питьевых нужд

В жилищной документации строительства жилого дома вопросы водоснабжения решены от существующих

...инженерных сетей.

Принимая во внимание, что в настоящее время на территории участка отсутствуют строения и сооружения, а также другие объекты, препятствующие изъятию земельного участка для государственных нужд Республики Беларусь, то изъятие земельного участка не требует проведения работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства, расположенных на земельном участке.

Устойчивость твердых покрытий на участке и за его пределами обеспечивается и проездом из плотного асфальтобетона из горячей

Часть нормируемых элементов обеспечения площади дворового участка для занятия физической культурой (площадки для занятий физкультурой) после строительства жилых домов по ул. Морозова, 24-6, гарантируются в возможности использования спортивной секции тенниса по адресу: Ростовская обл., г. Таганрог, ул. Толбухина, 7 гарантийное письмо предоставлено г-ном Владимиром Николаевичем в лице собственника «Таганрогской

Подраздел к заданиям осуществляется с проектируемого внутреннего квадратного

Основные концентрации загрязняющих веществ приняты согласно письму центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – «Северо-Кавказское УГМС» (Ростовский ЦГМС) от 23.01.2015г. исх. 01-08-169. Анализ фоновых концентраций загрязняющих веществ в районе расположения площадки показывает, что фоновые не превышают установленных ПДК. Метеорологические и коэффициенты, определяющие условия рассеивания веществ в атмосфере района размещения площадки строительства 20-В приняты по ул. Морозова, 20-В письмом центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды – «Северо-Кавказское УГМС» (Ростовский ЦГМС) от 23.01.2015 г. № 01-08-169. Ответ территориального строительства не попадает в зону охраны источников водоснабжения, водоохранных зон.

ПЕРИОД ЭКСПЛУАТАЦИИ

В период эксплуатации в атмосферу планируется поступление в атмосферу 5 суммарный выброс загрязняющих веществ составит 1,113 т/с. Максимально разовый выброс – 0,184601 т/с.

Расчеты рассеивания произведены по унифицированной программе УПРЗА «Аэродисперсия» версия 3.00, разработанной НПО «Интергаз» г. Санкт-Петербург и ООО «А.И. Боейкова». Источники выбросов загрязняющих веществ в период эксплуатации не будут оказывать негативного воздействия на состояние воздушной среды обитания района

Проектируемый жилой дом не является источником акустического воздействия на период эксплуатации.

Проектным предусмотрено благоустройство территории с устройством газонов и газонов. Общая площадь озеленения участка составит 98,93 м².

На этапе эксплуатации здания жилого дома будут образовываться 3 вида отходов: бытовые отходы, отходы от ремонта, отходы от жилищно-коммунального хозяйства. Все образующиеся отходы будут вывозиться на специализированную станцию по приему и утилизации отходов. В металлических контейнерах объемом 0,75 м³ с крышкой и в соответствии с санитарными нормами один раз в 3 дня в летний период и один раз в 5 дней в зимний период транспортируются на полигон ТБО г. Таганрог. К установке

«ОБЪЕКТ О РАНИЧЕНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТРОСТ»

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

№ 61-2-1-3-0060-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этаж строительства) по улице Морозова, 24-6 в г. Таганроге»

В районе строительства жилого дома существует сложившаяся инфраструктура, поэтому дополнительное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Проектируемый объект не является потенциально опасным объектом.

ПЕРИОД СТРОИТЕЛЬСТВА

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства жилого дома осуществляется в кратковременному воздействию.

При производстве строительных работ возможно поступление в атмосферу в результате выполнения следующих операций: при работе двигателей строительной техники; при окрасочных работ; при выемке и насыпке.

В этот период проведения земляных работ.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

допускает допустимых уровней воздействия – 55 дБА для территории, прилегающей к жилой застройке. Наибольшее значение уровня звука для точек типа «на границе строительной площадки» 20,2 дБА при выполнении работ по устройству бетонных конструкций

– максимальный уровень звука во всех расчетных точках в дневное время не превышает допустимых уровней воздействия – 70 дБА для территории, прилегающей к жилой застройке. Наибольшее значение уровня звука для точек типа «на границе строительной площадки» 29,6 дБА при выполнении работ по устройству бетонных конструкций

– максимальный уровень звука во всех расчетных точках в дневное время не превышает допустимых уровней воздействия – 70 дБА для территории, прилегающей к жилой застройке. Наибольшее значение эквивалентного уровня звука для точек типа «на границе жилой зоны» составляет 57,6 дБА при выполнении поручочно-

– максимальный уровень звука во всех расчетных точках в дневное время не превышает допустимых уровней воздействия – 95 дБА для территории, прилегающей к жилой застройке. Наибольшее значение эквивалентного уровня звука для точек типа «на границе жилой зоны» составляет 65,6 дБА при выполнении поручочно-ремонтных работ (расчетная точка № 6).

Для снижения уровня шума до санитарных норм при производстве ремонтных работ предусмотрены мероприятия по снижению уровня шума. При этом строительные работы выполняются биотуалетами. Для снижения уровня шума от биотуалетов учитываются следующие организационные меры.

Источники шума в водные объекты отсутствуют.

Влияние на животный мир во время строительства жилого дома не ожидается, т.к. участок строительства расположен в застроенной части города.

Источниками образования производственных отходов при проведении строительных работ являются: монтажные работы; работы по устройству полов; работы по устройству стен и перегородок; накокрасочные работы; работы по устройству потолков; хозяйственная деятельность.

Объем строительных отходов определен на основании ПОС, расходов материалов, объема земляных работ. При производстве работ по устройству отходов IV и V классов опасности для ОПС (малоопасные и практически

«ОБЪЕКТ РАЦИОНАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61 - 2 - 1 - 3 - 000-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-х этажное строение) по улице Морозова, 24-6 в г.Татарске»

В первом строительстве объекта образуются 8 видов отходов 4-5 классов

ОККО:

- отходы IV класса опасности (3) – 16,510 т,

- отходы V класса опасности (5) – 4,491 т.

Уборка и отходы при строительстве по мере образования накапливаются на площадке с твердым покрытием и вывозятся в заранее

назначенные места хранения и утилизации.

В проекте представлен расчет платы за загрязнение окружающей среды на

строительстве и строительстве объекта.

В целом, строительство и эксплуатация проектируемого объекта не

создаст в значительном изменении окружающей природной среды. Намечаемая

строительством не противоречит проектам использования природных и трудовых

ресурсов, не возникнет на здоровье населения.

3.2.3. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Система обеспечения пожарной безопасности проектируемого жилого здания

проектируется с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

в частности, с учетом требований пожарной безопасности, а

45

вспомогательным с уклоном не более 1:20 (М4).

тфиг эдэнь кыпукаяс кыстатан

— для эвакуации путей эвакуации применены материалы с классом пожарной опасности КМ1, общих коридоров — не ниже КМ1, общих коридоров — не ниже КМ2, общих

...открытия дверей на путях эвакуации запроектовано по

В каждой квартире предусмотрено по одному эвакуационному выходу, ширина проемов эвакуационных выходов в поэтажный коридор. Ширина проемов эвакуационных выходов не менее 0,9 м, высота не менее 1,9 м. Расстояния от дверей наиболее удаленных квартир до выходов в лестничные клетки не превышает 15 м. В каждой квартире предусмотрены выходы из каждой квартиры предусмотрены выходы на балконы и

Полученный не более 1:2. Ширина проступей маршей предусмотрена 0,3 м, ступеней — 0,15 м. Число ступеней в одном марше не превышает 16. Клетка оборудуется естественным освещением на каждом этаже через оконные проемы площадью каждого не менее 1,2 м². Марши и оборудуются ограждениями с поручнями высотой не менее 1,2 м. Под

- обеспечением доступа личного состава пожарных подразделений на этажи, в

и на кровлю проектируемого здания;

- устройством наружного противопожарного водопровода;

- устройством окон с прямыми в техническом подполье;

- устройством парапета по периметру кровли;

- обеспечением удобства прокладки рукавных линий в лестничной клетке

проектируемого здания.

Входы на кровлю здания запроектированы из лестничной клетки через

входную дверь 2-го типа (не менее EI 30, K0). По периметру кровли

проектируемого здания предусматривается устройство парапетов высотой не менее

1,5 м.

Входы в здания запроектированы с учетом требований пожарной безопасности

и для удобства прокладки рукавных линий.

В техническом подполье предусмотрено устройство двух окон размером не

менее 1,5 м с прямыми.

Входы в здания запроектированы в радиусе выезда ближайшей пожарно-

технической единицы № 23, дислоцирующейся по адресу: г. Таранрог, ул. Морозова,

в соответствии с проектом к проектируемому объекту подразделений пожарной охраны не

менее 1,5 м.

Проектируемое здание не подлежит категорированию по признаку

пожарной опасности. Технические помещения, размещение

в проектируемом здании в соответствии с категорией В4 и Д по

технической опасности.

Проектируемое здание не подлежит оборудованию автоматическими

устройствами пожаротушения и автоматическими установками пожарной

защиты.

В целях раннего обнаружения пожара проектом предусмотрена защита жилых

зданий автономных дымовыми пожарными извещателями.

Проектируемое здание не подлежит оборудованию внутренним

противопожарным водопроводом. В каждой квартире предусмотрена установка

первичного пожаротушения, комплектующих рукавами длиной не

менее 15 м.

В проектируемом здании предусмотрены следующие организационно-

технические мероприятия:

- выполнение требований правил пожарной безопасности и инструкций;

- обеспечение исправного состояния систем противопожарной защиты;

- размещение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной

безопасности «ОГРАНИЧЕННОЕ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-2-1-3-000-17 от 09.06.2017

«Генеральное руководство многоквартирного жилого здания (2-й этаж) по улице Морозова, 24-б в г. Таранрог»

3.2.2.10 Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

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

На входах в тамбур лестничной клетки устройства пандусы с уклоном 1:12 для

87

Наименование расчетных параметров	Обозначение и значения	Единицы измерения	параметра
1	Расчетная температура внутреннего воздуха	$t_{int}, ^\circ\text{C}$	20
2	Расчетная температура наружного воздуха	$t_{ext}, ^\circ\text{C}$	-18
3	Расчетная температура подвала	$t_{int}, ^\circ\text{C}$	+2
4	Продолжительность отопительного периода	$z_{ht}, \text{сут}$	165
5	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	$t_{av}^{ext}, ^\circ\text{C}$	0
6	Градусо-сутки отопительного периода	$ТСОП, ^\circ\text{C сут}$	3300

Краткая характеристика здания

Жилой 8-ми этажный многоквартирный дом, прямоугольной конфигурации, размерами в осях: 1-7-13, 140м; в осях А-Н-25, 750м.

Наружные стены – кирпичные (ГОСТ 530-2012), с базальтовым утеплителем ROCK WOOL Кавити Баттс, класса НГ, толщина стен 610мм.

Кровля – плоская. Покрытие кровли из наплавленных рулонных материалов,

с утеплителем Полистиролбетон. Уклонообразующий слой – правый керамзитовый.

Пол – цементно-песчаная стяжка, гидроизоляция, утеплитель ПЕНОПЛЭКС,

стой рулонного материала, выравнивающая цементно-песчаная стяжка, ж/б плита.

Окна металлопластиковые по ГОСТ 30674-99. Входные двери

металлические, утепленные по ГОСТ 31173-2003г.

Отопление здания и горячее водоснабжение от автономных котельных

теплогенераторов с герметичными горелками на газовом топливе, устанавливаемых

на кухню.

Конструкція прийнятих рішень

Стена наружная (тип I)

1. Кладка из керамического пустотного кирпича ГОСТ 530 ($\rho=1400 \text{ кг/м.куб}$), толщина $\delta_1=0.12 \text{ м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{\lambda 1}=0.58 \text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$
2. Кладка из глиняного кирпича обыкновенного (ГОСТ 530) на п.п. p-pe, толщина $\delta_2=0.38 \text{ м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{\lambda 2}=0.7 \text{ Вт/(м}^\circ\text{C)}$

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАЗВАННОЕ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ДОКУМЕНТУ «ОПРЕДЕЛЕНИЕ «ШЕРТОКЭМПЕРПРОЕКТ»

(перепечатаны и номер сохранен) № RA.RU.611010

№61-2-1-3-000-17-09062017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этаж) по улице Морозова, 24-б в г. Таранполе»

3. РОСКWOOL КАВИТИ БАТТС. Толщина $\delta_3=0.1\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A3}=0.038\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$
 $R_{0\text{нр}}=3.26\text{м}^2\cdot^\circ\text{С/Вт}$

Стена наружная (тип 2)

1. Кладка из керамического пустотного кирпича ГОСТ 530 ($p=1400\text{кг/м.куб}$), толщина $\delta_1=0.12\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A1}=0.58\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_1=0.14\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

2. РОСКWOOL КАВИТИ БАТТС. Толщина $\delta_2=0.11\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A2}=0.038\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_2=0.3\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

3. Воздушная прослойка до 1см , толщина $\delta_3=0.01\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A3}=0.14\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_3=0\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

4. Кладка из керамического пустотного кирпича ГОСТ 530 ($p=1400\text{кг/м.куб}$), толщина $\delta_4=0.12\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A4}=0.58\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_4=0.14\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$
 $R_{0\text{нр}}=3.26\text{м}^2\cdot^\circ\text{С/Вт}$

Покрытие

1. Рубероид (ГОСТ 10923), толщина $\delta_1=0.004\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A1}=0.17\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_1=1\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

2. Праймер битумный (ГОСТ 6617, ГОСТ 9548) ($p=1400\text{кг/м.куб}$), толщина $\delta_2=0.001\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A2}=0.27\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_2=0.008\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

3. Раствор цементно-песчаный, толщина $\delta_3=0.04\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A3}=0.76\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_3=0.09\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

4. Гравий керамзитовый ГОСТ 9757 ($p=400\text{кг/м.куб}$), толщина $\delta_4=0.02\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A4}=0.13\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_4=0.24\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

5. Полистиролбетон ($p=200\text{кг/м.куб}$), толщина $\delta_5=0.26\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A5}=0.07\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_5=0.12\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

6. Рубероид (ГОСТ 10923), толщина $\delta_6=0.002\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A6}=0.17\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_6=1\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

7. Железобетон (ГОСТ 26633), толщина $\delta_7=0.22\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A7}=1.92\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_7=0.03\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$
 $R_{0\text{нр}}=3.89\text{м}^2\cdot^\circ\text{С/Вт}$

Перекрытие над неотапливаемым подвалом

1. Железобетон (ГОСТ 26633), толщина $\delta_1=0.22\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A1}=1.92\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_1=0.03\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

2. Раствор цементно-песчаный, толщина $\delta_2=0.04\text{м}$, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A2}=0.76\text{Вт/(м}^\circ\text{С)}$, паропроницаемость $\mu_2=0.09\text{мг/(м}^2\cdot\text{ч}\cdot\text{Па)}$

3. Рубероид (ГОСТ 10923), толщина $\delta_3=0.004$ м, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A3}=0.17$ Вт/(м·°C), паропроницаемость $\mu_3=1$ мг/(м·ч·Па)
4. ПЕНОПЛАСТ ФУНДАМЕНТ(тип 351, толщина $\delta_4=0.1$ м, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A4}=0.031$ Вт/(м·°C), паропроницаемость $\mu_4=0.018$ мг/(м·ч·Па)
5. Рубероид (ГОСТ 10923), толщина $\delta_5=0.004$ м, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A5}=0.17$ Вт/(м·°C), паропроницаемость $\mu_5=1$ мг/(м·ч·Па)
6. Раствор цементно-песчаный, толщина $\delta_6=0.01$ м, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A6}=0.76$ Вт/(м·°C), паропроницаемость $\mu_6=0.09$ мг/(м·ч·Па)
7. Железобетон (ГОСТ 26633), толщина $\delta_7=0.22$ м, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A7}=1.92$ Вт/(м·°C), паропроницаемость $\mu_7=0.03$ мг/(м·ч·Па)
- $R_{0\text{нп}}=3.54$ м²·°C/Вт

Теплотехнические показатели

Показатель	Обозначение и единицы измерения	Нормативное значение показателя	Расчетное значение показателя
Приведенное сопротивление наружных теплопередаче	R_0 , м ² ·°C/Вт		
Стен	R_w	2,53	3,26
Окон и балконных дверей	R_f	0,35	0,35
Входных дверей	R_{ed}	0,59	0,60
Покрытий (совмещенных)	R_c	3,85	3,89
Перекрытий над неотапливаемым подвалом	R_f	3,39	3,39
Перекрытий над проездами и под эркерами	R_f	-	-
Полы по грунту	R_f	-	-
Приведенный трансмиссионный коэффициент теплопередачи здания	K_{mtr} , Вт/(м ² ·°C)	-	0,70
Воздухопроницаемость наружных ограждений:	G_m , кг/(м ² ·ч)		
Стен	G_m^w	0,5	0,5
Окон и балконных дверей	G_m^f	5	5
Покрытий (чердачных)	G_m^c	0,5	0,5
Перекрытий 1-го этажа (пола по грунту)	G_m^p	0,5	0,5

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТАТАРНЕФТЬ» (ИНН 77-07-000000, ОГРН 1047707000000)

(регистрационный номер свидетельства о государственной регистрации юридического лица № 77-07-000000)

№ 61-2-1-3-000000-17

«Строительство многоквартирного жилого здания по адресу: Морозова, 24-б, в г. Татанаре»

Входных дверей	$G_{\text{вд}}$	6	
Кратность воздухообмена	$n, \text{ч}^{-1}$		0,15ч ⁻¹
Условный инфильтрационный коэффициент	$K_{\text{инф}}$	-	0,12
Общий коэффициент теплопередачи здания	$K_{\text{вз}}, \text{Вт}/(\text{м}^2 \cdot ^\circ\text{C})$	-	0,82

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

3.2.2.12.1 Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов

капитального строительства

Безопасная эксплуатация многоквартирного жилого здания с включается 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 и ремонта 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».

Техническая эксплуатация помещений

Конструктивная схема жилого дома - каменный остов с несущими наружными стенами из рядового полнотелого керамического кирпича марки М150 КР-р-по 250х120х65/1НФ/150/2,0/25/ГОСТ 530-2012, толщиной 380 мм на цементно-песчаном растворе марки М100; облицовочный слой - из пустотелого лицевого кирпича марки М150 КР-л-пу 250х120х65/1НФ/150/1,2/50/ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе марки М100 газобетонных блоков - в надземной части, в подземной части - несущие наружные стены из фундаментных железобетонных блоков.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61 - 2 - 1 - 3 - (06) - 17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-х этап строительства) по улице Морозова, 24-б в г.Таранполе»

Прочность и устойчивость здания обеспечивается работой остова здания как пространственно-неизменяемой системы, образующей жесткий горизонтальными диафрагмами в уровне перекрытий и жестких стен.

Разделом предусмотрены мероприятия по недопущению в процессе эксплуатации жилого здания загромождения путей эвакуации жителей в случае пожара, самовольных изменений конструктивных и планировочных проектных решений, нарушение целостности строительных конструкций системы вентиляции (выбывка вентиляторов, частичные вырезы и т.п.). Возможность перепланировки и переустройства 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 наружных сетей жилого здания, 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, кладовых, складирования различных материалов. Также предусмотрены действия эксплуатирующих служб при обнаружении неисправностей (появление воды, просадке пола, появление трещин и т.д.). При невозможности выявления причин возникновения указанных недостатков и исправления их собственными силами, эксплуатирующая организация должна обратиться к соответствующим службам или проектным организациям, 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 заданными 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 20/16-ИП) выполненных в 2016 г. ООО "Изыскатель".

Фундаменты жилой части здания – забивные ж.б. сваи.

Конструкции подвала повторяют схему конструкций надземной части.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61-2-1-3-006-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Татарское»

Наружные стены здания - кирпичные несущие, утепленные. Общая толщина: 610 мм. Основными конструктивными элементами являются стены, определяющие

ее эксплуатационную работоспособность, является:

- качество выполнения теплозащитного слоя;
- применение изделий и материалов с заданными физико-механическими характеристиками.

Правильная эксплуатация наружных стен обеспечивается, кроме всех прочих требований, применением материалов требуемых 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 уязвимыми 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 шахта лифта 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.

Междуетажные перекрытия - из сборных пустотных железобетонных плит толщиной 220мм. В целях экономичности панели рассчитаны на нагрузки от нормируемой нагрузки, и поэтому перегрузка перекрытий независимо от причины не допускается.

Кровля жилой части здания – плоская, из 2-х слоев наплавляемого рулонного материала по уклонообразующему слою керамзита, утепленная по уклонообразующему слою керамзита, полистиролбетонными плитами Д200 толщиной 260мм по сборным многопустотным железобетонным плитам перекрытия. Кровля гаражных боков – плоская, из 2-х слоев наплавляемого рулонного материала по уклонообразующему слою керамзита.

В процессе эксплуатации запрещается нахождение на кровле посторонних лиц. В случае выполнения работ на кровле, предусмотрены мероприятия по

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 81-2-1-3-0001-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (для строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Таранполе»

сохранности покрытия. В процессе эксплуатации рекомендуется проводить регулярную очистку от мусора и грязи два раза в год: весной и осенью. Проектом предусматривается по устройству 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 газовые 2-х контурные котлы с закрытой камерой сгорания BAXI ECO Home 24F мощностью 24 кВт; Гаражи неотапливаемые. Для поддержания и регулирования температуры воздуха внутри помещений на подавках к радиаторам отопления установлены 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». Термичность 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 разработан комплекс мероприятий по приемке, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту вентиляционных систем. Номенклатура основных видов работ по техническому обслуживанию, капитальному и текущему ремонту разрабатывается организацией по обслуживанию жилищного фонда.

Электрооборудование.

Электрооборудование жилого здания осуществляется по II категории электроснабжения и выполняется двумя кабельными линиями марки АВББШв с.4х95мм².

Основными потребителями жилого дома является электроосвещение и общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

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

№ 61 - 2 - 1 - 3 - 0060 - 17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого здания (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-б в г. Татанго»

Водоснабжение жилого дома предусматривается одним вводом водопровода от восстанавливаемого кольцевого водопровода городских сетей. Для создания необходимого напора в хозяйственно-питьевом водопроводе жилого дома в секции

огъѣдог и проводородога огъннѣшнѣ мѣшѣш въѣшнѣшнѣжѣ въѣшнѣшнѣжѣ

Для расчетного учёта электроэнергии для проектируемого многоквартирного жилого здания на вводе во ВРУ, на линии мест общего пользования и в этажных щитах на каждую квартиру предусмотрена установка электронных счетчиков учёта

Защита от пожара в электроустановках проектируемого здания обеспечивается применением защитных оболочек кабелей электропроводов, соответствующих классу

Напряжение сети принято -380 В. По пп в трехпроводной схеме TN-C-S. Для обеспечения безопасности людей в процессе эксплуатации все виды защит, требуемые по ГОСТ 50571.1-93 для электроустановок зданий. Защита от поражения электрическим током при прямом прикосновении обеспечена применением проводов и кабелей с соответствующей изоляцией оболочек электрооборудования 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 установленные требования IVЭ время в сочетании с основной

электророборудование квартир, электроосвещение ~~мест общего~~ пользования, насосы и телекоммуникационные шкафы.

каждой квартире предусматривается установка системы 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.

Надзор за работой водопровода и его оборудованием (трубопроводами, 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 стоках ревизии.

Внутренние водостоки выполняются из напорных полиэтиленовых труб ПВД по ГОСТ 18599-2001 и обеспечивают слив воды с кровли под напором. На кровле установлены водосточные воронки типа НЛ 62 В по СТО 77515335-001-2012 диаметром 75 мм.

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 здании предусмотрены сети:

- сеть радиосвязи
- 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 организаций с организацией по обслуживанию жилого дома (далее ООО). ООО обязана обеспечить сохранность сооружений и указанных сетей в жилом здании. ООО обязана своевременно ставить в известность вышеперечисленные 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 (электропитательной) и помещениях где проводятся работы и прохода 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 несоответствии его модернизации, то такой лифт подлежит замене.

Экспертная организация, обслуживая лифты по истечении 25-летнего срока службы и давая заключение о возможности их дальнейшей эксплуатации, должна выносить технические обоснованные решения.

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 жилища) 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 организаций, 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 прилегающей территории на установленном уровне;

общество с ограниченной ответственностью на «техническое обслуживание «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(регистрационный номер 5017000000, ОГРН 1045017000000, № RA.RU.610827, № RA.RU.611010)

№ 01-2-1-3-10-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого дома по улице Морозова, 24-б в г. Таранго»

— 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:

— сбор твердых бытовых отходов (ТБО) и крупногабаритного мусора (КТМ) 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 КТМ с придомовой территории регламентируется.

Озеленение придомовой территории должно выполняться только после очистки ее от остатков строительных материалов, мусора, прокладки подземных коммуникаций и сооружений, прокладки проездов, тротуаров, устройства предусмотренных проектом детских, спортивных, хозяйственных площадок и других элементов благоустройства.

Соблюдение противопожарных норм и мероприятий.

Здание относится к I степени огнестойкости, к классу Ф1.3 по функциональной пожарной опасности, II уровню ответственности. Основные требования к соблюдению правил пожарной безопасности 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 **сохранения** 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

Схема планировочной организации земельного участка

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

Архитектурные решения

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

Конструктивные решения

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

Система электроснабжения

- выполнен перерасчет нагрузки на вводе, на распределительной панели ВРУ2 и распределительных линиях питания квартир, в соответствии с СП31-110-2003;
- на вводах в квартирные щиты установлены аппараты управления, в соответствии с требованиями СП31-110-2003 п.7.20;
- приведены в соответствие токи расцепителей автоматических выключателей и номинальные токи розеток;
- размещение электропроводки приведено в соответствие требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10 3.11 и СП 54.13330.2011 п.8.13.

Система водоснабжения, водоотведение

- представлено задание на проектирование;
- описание выпуска канализации приведено в соответствие.

Отопление, вентиляция, кондиционирование воздуха, тепловые сети

- исправлена буквенная нумерация разделов проектной документации в соответствии с требованиями п.4.1.2, 4.1.3 ГОСТ 2.105-95.

- в графической части проекта приведены решения по системе вентиляции для помещений 4 по всем квартирам. Представлены планы и схемы по системам вентиляции.

- представлена таблица воздухо-теплового баланса с указанием кратности воздухообмена для помещений квартир в соответствии с требованиями п. 9.2 СП54.1333.2012.

- выполнена вытяжная система вентиляции в помещениях кухни в соответствии с требованиями п. 9.7 СП54.1333.2012.

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ИЗЫСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ»

(персональный номер: № RA-RU.610827, № RA-RU.611010)

№ RA-RU.610827, № RA-RU.611010

«Строительство многоквартирного жилого комплекса» по улице Морозова, 24-б в г.Таранго»

- в текстовой части пояснительной записки приведены сведения о источнике

и тепловых нагрузках для нужд системы горячего водоснабжения.

- в проекте приведены данные по устройству системы отвода дымовых газов от котельного оборудования, материалу и приложению отстойности дымоходов в нарушение п. 6.5.5, п. 6.5.6 СП60.13330.2012.

- из текстовой части (ТЧ 17-15-ИОС5.4 1.3) исключено упоминание о наличии в проекте помещения для хранения автомобилей.

- предусмотрена система вентилирования для помещений насосной в соответствии с требованиями п.15.37 СП31.13330.2012

Сети связи

- в части диспетчеризации лифтового оборудования из проектной документации исключен модуль связи «Спутник», т.к. он установлен в доме 1-й очереди строительства;

Система газоснабжения

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

Проект организации строительства

- исключены ссылки на действующую нормативную документацию (СНиП 12-3-99 и т.д.).

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

- откорректированы проектные решения по наружному пожаротушению здания; - ссылки на утратившие силу нормативные документы, заменены ссылками на действующие.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

- в процессе проведения негосударственной 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.

- откорректирована текстовая часть пояснительной записки. В записку добавлены обязательные разделы предусмотренные ППРФ № 87

- в графическую часть проектной документации добавлены схемы расположения приборов учета используемых энергетических ресурсов, в соответствии с требованиями пункта г) Раздел 10.1 ППРФ №87

В ходе проведения экспертизы обращено внимание заказчика, что изменения и дополнения, выявленные 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. Литрогеологические условия изучены в достаточной степени.

4.2 Выводы в отношении технической части проектной документации

Схема планировочной организации земельного участка

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

Архитектурные решения

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

Конструктивные решения

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

Система электроснабжения

Проектная документация по разделу 5 подрайона 1 «Система электроснабжения» разработана в соответствии с требованиями технических регламентов, принятых 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».

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

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТАТНЕФТЬ» (ИНН 79-06-001010)

(регистрационный номер: № RA RU 610827, № RA RU 611010)

№ RA RU 610827, № RA RU 611010

«Строительство многоквартирного жилого комплекса» по улице Морозова, 24-6 в г.Татарстане»

ИЗЫСКАНИИ.

Проектная документация по разделу 10.1 «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, сооружений и приборов учета использования энергетических ресурсов» соответствует требованиям технических регламентов и результатам инженерных

исполнительный директор

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требованиям энергоэффективности зданий, сооружений, отдельных элементов имущества общего пользования осуществляются в обязательном порядке

результатам инженерных изысканий.

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

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

нормативных документов по пожарной безопасности.

Проектная документация по разделу 9 «Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности» разработана в соответствии с требованиями технических регламентов, принятых 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

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

результатам инженерных изысканий.

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

Мероприятия по охране окружающей среды

ИЗЫСКАНИИ.

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

Спешите

требованиям технических регламентов и результатам инженерных изысканий.

Проектная документация по разделу 5 подраздела 5 «Сети связи» соответствует

Сентиментализм

и результатам инженерных изысканий.

Проектная документация по разделу 5 подраздел 4 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», соответствует требованиям технических регламентов

Отмечается, что в результате взаимодействия и взаимного влияния воздуха

Документов и технических условий.

Проектная документация по разделу 5 подраздел 2 «Система водоснабжения» и подраздел 3 «Система водоотведения» соответствует требованиям технического задания, действующих технических регламентов, технических нормативных

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

4.2 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 (2-й этап строительства) по улице Морозова, 24-6 в г.Татарполе» соответствует требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий и требованиям к содержанию разделов проектной документации, установленным Положением о составе разделов проектной документации и требованиях 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 «Инженерно - геологические изыскания» (квалификационный аттестат № ТС-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 № ТС-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) - разделы 3.2.2.3

Андреевская Надежда Александровна

Кондратьев Олег Владимирович

Эксперт по направлению деятельности 3.1 – организация экспертизы

проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

(квалификационный аттестат № МС-Э-60-3-3920)

Кудеркин Андрей Николаевич

Перечень привлеченных специалистов, принимающих участие в экспертизе

проектной документации:

Раздел: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Киселев Владимир Николаевич

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ДОНСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭНЕРГОЭКСПЕРТРОСЕТЬ»

(регистрационный номер свидетельства о государственной регистрации № RA RU.610827, № RA RU.611010)

ИД-2-1-3-000-17 от 09.06.2017

«Строительство многоквартирного жилого комплекса (2-й корпус) по улице Морозова, 24-б в г. Таранове»



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001087

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

№ RA.RU.611010
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001087
(свидетельство о выдании)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

«ЭНЕРГОЭКСПЕРТПРОЕКТ» (ООО НТО «ЭЭП») ОГРН 1156196049679

(полное и в случае, если имеется)
(осуществление инженерных изысканий и ОЭП (проектирование))

Место нахождения 344002, г. Ростов-на-Дону, пер. Островского, д. 47, оф. 43
(адрес в Едином государственном реестре)

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

(включая наименование экспертной организации и наименование экспертного подразделения)

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

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

А.Г. Литвак
(подпись)



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

(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что

Общество с ограниченной ответственностью "НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ

(наименование и (в случае, если имеется)

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

(полное наименование и (в случае, если имеется)

ОГРН 1156196049679

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

(или негосударственной экспертизы, в отношении которого действует аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с

24 августа 2015 г.

по

24 августа 2020 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

М.А. Якутова

(ф.и.о.)

Всего прошито, пронумеровано
скреплено печатью

68 (шестьдесят восемь) лист

Директор ООО НТО «ЭЭП»

А.Н. Кудеркин

