

ООО «КАНГРО – ПРОЕКТ»
Свидетельство о допуске к определённому виду или видам работ,
которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального
строительства
СРО-П-014-05082009-73-002 от 11.12.2014 г.,
выданное СРО Некоммерческим партнёрством
«Межрегиональное объединение проектных организаций»

Пояснительная записка к проектному обоснованию

на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства
объектов капитального строительства в отношении земельного участка,
расположенного по адресу: Самарская область, г.Тольятти, юго-западнее
пересечения ул. Механизаторов и ул. Коммунистической

(кадастровый номер участка 63:09:0201058:535)

Генеральный директор

Гл. архитектор проекта



Тюрина М.Н.

Захаров А.И.

Введение

Настоящее проектное обоснование подготовлено в рамках обращения ЗАО «Тольяттистройзаказчик» в администрацию городского округа Тольятти с заявлением о предоставлении разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства объектов капитального строительства:

*- минимальная площадь земельного участка для размещения двух многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями **0,56** кв. м на 1 кв. м общей площади жилых помещений;*

*- максимальный коэффициент плотности застройки земельного участка для размещения двух многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями – **2,91***

*в отношении земельного участка, расположенного по адресу: Самарская область, г.Тольятти, юго-западнее пересечения ул. Механизаторов и ул. Коммунистической, имеющего кадастровый номер **63:09:0201058:535**.*

ЗАО «Тольяттистройзаказчик» планирует осуществить на указанном земельном участке строительство двух многоквартирных жилых домов с нежилыми помещениями, благоустройство территории и планирование наземного паркинга для легковых автомобилей.

Указанный земельный участок имеет площадь 10 000 кв.м.и принадлежит Закрытому акционерному обществу «ТОЛЬЯТТИСТРОЙЗАКАЗЧИК» на праве собственности на основании государственной регистрации права № 63:09:0201058:535-63/009/2019-14 от 09.07.2019, что подтверждается выпиской а из ЕГРН.

По существу вопроса о предоставлении разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства в отношении земельного участка с кадастровым номером 63:09:0201058:535 сообщаем следующее:

1. О функциональном назначении предполагаемого к строительству объекта капитального строительства

Функциональное назначение предполагаемых к строительству объектов капитального строительства – многоквартирные жилые дома с нежилыми помещениями.

Согласно карте градостроительного зонирования (Приложение № 1 к Правилам землепользования и застройки городского округа «Тольятти»), земельный участок отнесен к территориальной зоне Ж-4 – «Зона многоэтажной жилой застройки», градостроительный регламент которой содержится в статье 37 Правил землепользования и застройки городского округа «Тольятти».

Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) относится к основному виду разрешенного использования земельных участков указанной территориальной зоны.

Вывод: размещение объекта капитального строительства с функциональным назначением «многоквартирный жилой дом с нежилыми помещениями» является основным видом разрешенного использования земельного участка и объектов капитального строительства, в связи с чем, для его размещения не требуется дополнительных согласований и разрешений.

2. Описание расчетных параметров многоквартирных многоэтажных жилых домов, сравнение расчетных параметров проектируемых объектов с предельными параметрами разрешенного строительства, предусмотренными регламентами зоны Ж-4.

2.1. ЗАО «Тольяттистройзаказчик» планирует строительство на данном участке двух многоквартирных 18-этажных жилых домов с нежилыми помещениями со следующими характеристиками:

Наименование показателя	Значение показателя
Площадь земельного участка под многоквартирную застройку	10 000.0 м ²
Площадь застройки (849.4 x 2)	1698.8 м ²
Процент застройки (1698.8 : 10000 x 100)	17%
Площадь надземных этажей зданий (14574.4 x 2)	29148.8 м ²
Коэффициент плотности застройки (29148.8 : 10000)	2.91
Общая площадь жилых помещений (440.4 + (499.5 x 17)) x 2	17 863.9 м ²
в том числе:	
- общая площадь жилых помещений 1 этажа.....	440.4 м ²
- общая площадь жилых помещений типового этажа (с 2 по 18 эт.).....	499.5 м ²
Площадь земельного участка (м²) в расчете на 1 м² общей площади жилых помещений (10000 : 17 863.9)	0.56
Количество квартир (8 + (10 x 17)) x 2	356
Общая площадь квартир (440.4 + (519.6 x 17)) x 2	18 547.3
в том числе:	
- общая площадь квартир 1 этажа.....	440.4
- общая площадь квартир типового этажа (с 2 по 18 эт.).....	519.6
Количество этажей	20 - 20
в том числе:	
- количество жилых этажей	18 - 18
- количество технических этажей	1 - 1
- количество подвальных этажей	1 - 1

этажность	19 – 19
-----------	---------

2.2. Предельные размеры земельных участков и параметры разрешённого строительства объектов капитального строительства, по своему функциональному назначению отвечающих признакам многоквартирных домов, содержатся в пункте 4 статьи 37 Правил землепользования и застройки городского округа «Тольятти».

Согласно, упомянутым нормам, предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешённого строительства, реконструкции объектов капитального строительства, для размещения многоквартирных домов в пределах территориальной зоны Ж-4, включают в себя следующие показатели:

Минимальная площадь земельных участков для многоквартирных многоэтажных жилых домов - принимается из расчета 0,64 кв. м на 1 кв. м общей площади жилых помещений;

Максимальная площадь земельных участков для многоквартирных многоэтажных жилых домов - принимается из расчета 1,04 кв. м на 1 кв. м общей площади жилых помещений;

Минимальные отступы от границ земельных участков в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений, - не подлежат ограничению.

Предельное (минимальное и максимальное) количество этажей для многоквартирных многоэтажных жилых домов - 9 - 35;

Предельная (минимальная и максимальная) высота зданий, строений, сооружений (м) для многоквартирных многоэтажных жилых домов - 26 - 123;

Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка для многоквартирных многоэтажных жилых домов при новом строительстве - 40%;

Максимальный коэффициент плотности застройки земельного участка для размещения многоквартирных многоэтажных жилых домов при новом строительстве - 1,4;

Обеспечение машино-местами от 2/3 количества квартир в доме при соблюдении одного из условий:

- в границах земельного участка, предназначенного для размещения жилого дома;*
- с размещением автомобилей частично на территории жилых кварталов с учетом санитарных норм и правил (СанПиН), а также на прилегающей территории с учетом пешеходной доступности не более 800 метров в соответствии с утвержденным проектом планировки территории.*

2.3. В таблице проведено сравнение технико-экономических показателей застройки объекта капитального строительства и предельных размеров земельных участков и параметров разрешённого строительства объектов капитального строительства согласно градостроительного регламента.

Наименование предельно разрешенного параметра	Показатели регламентов согласно ПЗиЗ	Показатели застройки объекта	Вывод о соответствии или несоответствии
---	--------------------------------------	------------------------------	---

Минимальная площадь земельных участков для многоквартирных многоэтажных жилых домов из расчета на 1 кв. м общей площади жилых помещений	0,64	0,56	Отклонение, требуется получение разрешения на отклонение
Максимальная площадь земельных участков для многоквартирных многоэтажных жилых домов из расчета на 1 кв. м общей площади жилых помещений	1,04	0,56	Соответствует
Максимальный процент застройки в границах земельного участка для многоквартирных многоэтажных жилых домов при новом строительстве	40%	17%	Соответствует
Максимальный коэффициент плотности застройки земельного участка для размещения многоквартирных многоэтажных жилых домов при новом строительстве	1,4	2,91	Отклонение, требуется получение разрешения на отклонение
Предельное (минимальное) количество этажей для многоквартирных многоэтажных жилых домов	9	19 - 19	Соответствует
Предельное (максимальное) количество этажей для многоквартирных многоэтажных жилых домов	35	19 - 19	Соответствует
Предельная (минимальная) высота зданий, строений, сооружений (м) для многоквартирных многоэтажных жилых домов	26	59.3 м	Соответствует
Предельная (максимальная) высота зданий, строений, сооружений (м) для многоквартирных многоэтажных жилых домов	123	59.3 м	Соответствует
Обеспечение машино-местами от 2/3 количества квартир в доме при соблюдении одного из условий: - в границах земельного участка, предназначенного для размещения жилого дома; - с размещением автомобилей частично на территории жилых кварталов с учетом санитарных норм и правил (СанПиН), а также на прилегающей территории с учетом пешеходной доступности не более 800 метров в соответствии с утвержденным проектом планировки территории		Обеспечено в границах земельного участка жилого дома, а также на прилегающей территории с учетом пешеходной доступности не более 800 метров в соответствии с утвержденным ППТ	Соответствует

2.3.1. Вывод: размещение представленных объектов капитального строительства с заявленными технико-экономическими показателями возможно осуществить с соблюдением всех градостроительных регламентов за исключением двух параметров: "Минимальная площадь земельного участка" и "Максимальный коэффициент плотности застройки земельного участка при новом строительстве".

Отклонение данных параметров возможно компенсировать за счёт:

- 1.территорий существующих платных автостоянок, которые находятся в пешеходной доступности (800 м);*
- 2.рекреационного потенциала лесного массива, позволяющего использовать его, прилегающие к участку территории в качестве мест для тихого отдыха, прогулок и физкультурных занятий;*
- 3.обустройства прибрежной зоны реки Волги в набережную-бульвар с обустройством мест для отдыха, аллеями для прогулок, велосипедными дорожками и спортивными площадками;*
- 3.оборудованных спортплощадок на территориях средних школ, находящихся в пешеходной доступности (школа №80, лицей №6).*

В совокупности данные факторы позволяют соблюсти все градостроительные нормативы и обеспечить для жителей проектируемых жилых домов полноценную, комфортную среду обитания.

Обоснование обеспеченности объектами социального и культурно-бытового назначения

Ввиду того, что проектируемые жилые здания находятся внутри сложившейся городской застройки, располагающей полноценной инфраструктурой социального и культурно-бытового обслуживания населения, то реализация потребностей жителей, проектируемых домов, в социальном и культурно-бытовом обслуживании возможна за счёт объектов соответствующего назначения, находящихся в пешеходной доступности в соседних жилых кварталах:

- детский сад №162 «Олимпия» - ул.Есенина, 2, (200 м в западном направлении);*
- детский сад №162 «Олимпия», корпус 2 - ул.Коммунистическая, 11, (200 м в северо-восточном направлении),*
- школа №80 - ул.Мурысева, 49, (500 м в северо-восточном направлении);*
- лицей №60 – ул. Есенина, 18 (750 м в северном направлении);*
- лицей №6 – ул. Мурысёва, 61 (1000 м в северо-восточном направлении);*
- стоматологическая поликлиника №3, аптека - ул.Мурысева, 59а, (700м в северо-восточном направлении);*
- дом культуры 40-летия ВЛКСМ – - ул.Мурысева, 45, (740 м в северо-восточном направлении);*
- кафе «Белый пеликан» - ул.Мурысева, 55А, (600 м в северо-восточном направлении);*
- остановки общественного транспорта – ул. Коммунистическая, (70м в северном направлении).*

Обоснование обеспеченности открытыми плоскостным и спортивными сооружениями

Недостающие площади открытых плоскостных спортивных сооружений предполагается реализовать за счёт:

- 1. ресурсов спортивных зон средних школ, находящихся в пешеходной доступности (школа №80, лицей №60, лицей №6).*
- 2. зелёного массива, прилегающего к южной границе проектируемого участка и прибрежной зоны реки Волга, где возможно устройство площадок для отдыха, троп здоровья, велосипедных дорожек, площадок для тенниса, бадминтона и волейбола.*

Обоснование обеспеченности машино-местами

Согласно статьи 37, пункт 11 Правил землепользования и застройки городского округа «Тольятти», - обеспечение машино-местами жителей проектируемых домов - от 2/3 количества квартир в доме при соблюдении условия, что размещение автомобилей - частично на территории проектируемых жилых домов, а частично на прилегающей территории с учетом пешеходной доступности (не более 800 метров).

По расчёту количество машино-мест на два дома 237.

Ссылаясь на статью 37, пункт 11 Правил землепользования и застройки городского округа «Тольятти», распределение расчётного количества машино-мест для потребности проектируемых жилых домов выполнено следующим образом: 68 машино-мест размещено на территории проектируемого участка; 168 машино-мест предлагается размещать на платных автостоянках по адресам: улица Есенина, 2Б (радиус доступности 70 м, вместимость парковки 85 машино-мест); улица Есенина, 6 (радиус доступности 350 м, вместимость парковки 45 машино-мест); ул.Есенина, 14 (радиус доступности 550 м, вместимость парковки 170 машино-мест). Общий ресурс данных автостоянок 300 машино-мест, что позволяет обеспечить недостающие парковочные места (168 м/м) для проживающих проектируемых домов.

Обоснование инженерного обеспечения

Инженерное обеспечение жилых домов реализуется за счёт внешних инженерных коммуникаций, проходящих в непосредственной близости от проектируемого участка.

От инженерных сетей, проходящих вдоль северо-западной границы участка будет выполнено подключение к существующей сети водовода (ст.150 мм), к существующей сети теплоснабжения (ст.100 мм); к существующей сети кабельной ЛЭП (6 кВ). Сброс продуктов канализования возможен в бытовую канализационную сеть, проходящую вдоль северной-западной границы участка (асб.200 мм).

Подключение проектируемых жилых зданий к внешним источникам инженерного обеспечения возможно будет после получения соответствующих технических условий.

С целью инженерно-технического обеспечения проектируемых домов выполнен расчёт нагрузок в потребности электроэнергии, воды, нагрузок на отоплении и вентиляцию. (См приложение 2)

В границах данной территории застройщиком самостоятельно, без привлечения бюджетных средств, будет выполнено строительство внутриквартальных проездов и инженерных сетей. Организация парковочных мест и выполнение благоустройства и озеленения будет осуществляться на территории всего квартала, а не только на территории непосредственно жилых домов.

Формирование схемы планировочной организации земельного участка под многоквартирные жилые дома выполнено исходя из сформированной транспортно-инженерной структуры квартала и с соблюдением требований по инсоляции зданий.

Рассматриваемый земельный участок с севера граничит с улицей Коммунистическая и территорией платной парковки, с запада и востока – с лесным массивом администрации г.о. «Тольятти», с юга – с участком под индивидуальную жилую застройку,.

В настоящее время центральная и южная часть участка частично залесены деревьями хвойных пород. Участок свободен от застройки. Участок изрыт с целью предстоящей

застройки, примерная площадь котлована составляет 4000 м². Общий уклон участка прослеживается в сторону ул.Коммунистической.

3. О соблюдении требований технических регламентов.

В соответствии с частью 1 статьи 40 Градостроительного кодекса Российской Федерации, отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства разрешается для отдельного земельного участка при соблюдении требований технических регламентов.

На указанном земельном участке предусмотрено размещение двух жилых домов со следующими характеристиками:

наименование показателя (единица измерения)	Значение показателя
площадь земельных участков (кв.м.)	10 000.0
площадь надземных этажей здания (кв.м.)	29148.8
общая площадь квартир (кв.м)	18 547.3
коэффициент плотности застройки	2.91
площадь земельного участка (кв.м. на 1 кв.м. общей площади жилых помещений)	0.56

Эскизный проект включает в свой состав основные проектные решения. Проектными решениями намечен: комплекс инженерно-технических мероприятий по повышению тепловой защиты ограждающих конструкций здания; комплекс мероприятий по созданию доступной среды для маломобильных групп населения (МГН) и инвалидов; возможность беспрепятственной эвакуации людей из помещений и с территории здания; обеспечение свободного подъезда и путей ввода спасательных сил и средств; проектные решения обеспечивающие пожарную безопасность здания, а также санитарно-эпидемиологическую безопасность при эксплуатации объекта.

Решения, содержащиеся в эскизном проекте подтверждают соблюдение требований технических регламентов, обеспечение пожарной, санитарно-эпидемиологической и экологической безопасности, а также необходимое благоустройство и озеленение территории.

4. О территориях, подверженных риску негативного воздействия на окружающую среду (если отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства может оказать такое негативное воздействие на окружающую среду).

Место, отведенное для строительства жилых домов, расположено юго-западнее пересечения ул. Механизаторов и ул.Коммунистической.

Особо охраняемые памятники природы и культуры, виды растений и животных, занесенных в Красную книгу, на участке строительства отсутствуют.

Воздействием на окружающую среду будет являться: бытовой мусор, образующийся от жильцов домов, работа двигателей автотранспорта, отвод бытовых стоков.

Мусороудаление с территории жилых домов будет осуществляться в соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 по принятой схеме населённого пункта: сбор твёрдых бытовых отходов предусмотрен в стандартные контейнеры, с последующим вывозом их на санкционированный полигон бытовых отходов; мусор от уборки территории (уличный

смет с асфальтированной территории и газонов) будет собираться в стандартные контейнеры для мусора и вывозится на санкционированный полигон бытовых отходов.

В силу малого количества автотранспорта на придомовой парковке и с учетом одновременности въезда-выезда, акустическая нагрузка не будет превышать фоновые значения.

Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в существующую внутриквартальную канализационную сеть.

Вывод: По результатам оценки общего воздействия объектов на окружающую среду установлено, что рассматриваемые объекты соответствуют требованиям природоохранного законодательства, являются экологически безопасными и не будут оказывать негативное воздействие на окружающую среду при условии реализации проектных решений в полном объеме.

Гл. архитектор проекта



Захаров А.И.

Приложение 1

УТВЕРЖДЕНА
приказом Федеральной службы
по экологическому, технологическому и атомному надзору от 4
марта 2019 г. № 86

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

05.08.2019

(дата)

1034-19

(номер)

Саморегулируемая организация Ассоциация
"Межрегиональное объединение проектных организаций"
(СРО А «МОПО»)

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация, основанная на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной
документации

(вид саморегулируемой организации)

430005, Российская Федерация, Республика Мордовия, город Саранск, улица Кавказская, дом 1/2,
www.np-moro.ru, mail@np-moro.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта
в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-014-05082009

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «КАНГРО-ПРОЕКТ»

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «КАНГРО-ПРОЕКТ» (ООО «КАНГРО-ПРОЕКТ»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	7326029872
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1077326038272
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	432063 Ульяновская область, г. Ульяновск, ул. Пушкинская, д.15а тел/факс (8422) 67-57-01 kangro@list.ru kangro-sa@yandex.ru
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	-----
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	48
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19.01.2009
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение Президиума от 19.01.2009г., протокол № 1
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	19.01.2009
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	-----
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	-----
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	

3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):

в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)	в отношении объектов использования атомной энергии
24.08.2009	16.07.2010	-----

3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):

а) первый	✓	стоимость работ по одному договору не превышает 25 000 000 (двадцать пять миллионов) рублей
б) второй		-----
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый *		-----
е) простой *		-----

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):

а) первый		-----
б) второй	✓	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 (пятьдесят миллионов) рублей
в) третий		-----
г) четвертый		-----
д) пятый *		-----

* заполняется только для членов саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство

4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:

4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	-----
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *	-----

* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия

Директор Ульяновского филиала

СРОА «МОПО»
(полномочный представитель членов)

М.П.

(подпись)

И.И.Ермолаев
(инициалы, фамилия)

**Расчетные нагрузки для получения технических условий
на электроснабжение, теплоснабжение, водоснабжение, водоотведение
для проектируемых многоквартирных жилых домов с помещениями
общественного назначения по адресу: г. Тольятти, ул. Баныкина и ул.
Коммунистическая.**

Расчет нагрузок выполнен для одного здания

Расход электроэнергии

Количество квартир: $n_{\text{кв}} = 170$ шт.

Пищеприготовление — электрические плиты.

Удельная электрическая нагрузка электроприёмников квартир с электрическими плитами согласно табл. 7.1 СП 256.1325800.2016 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий» равна $P_{\text{уд}} = 1,402$ Вт/квартиру.

Расчётная электрическая нагрузка электроприёмников квартир согласно формуле (1)

СП 256.1325800.2016 равна

$$P_{\text{р.кв}} = P_{\text{уд}} \times n_{\text{кв}} = 1,402 \times 170 = 238,34 \text{ кВт.}$$

Количество лифтов: $n_{\text{л}} = 3$ шт.

Установленная мощность электродвигателей лифтов: $P_{\text{р.л}} = 2 \times 15 + 8,5 = 38,5$ кВт.

Коэффициент спроса согласно табл. 7.4 СП 256.1325800.2016 равен $K_c = 0,9$.

Расчётная электрическая нагрузка линии питания лифтовых установок согласно формуле (5) СП 256.1325800.2016 равна

$$P_{\text{р.л}} = K_c \times P_{\text{л}} = 0,9 \times 38,5 = 34,65 \text{ кВт.}$$

Установленная мощность электроприёмников сантехнического оборудования и вентиляции: $P_1 = 26,75$ кВт.

Установленная мощность электроприёмников общедомовой нагрузки:

$$P_2 = 13,3 \text{ кВт.}$$

Коммерческие площади (офисы): $S = 782,5 \text{ м}^2$.

Удельная электрическая нагрузка согласно табл. 7.14 СП 256.1325800.2016 равна $P_{\text{уд}} = 0,054 \text{ кВт/м}^2$.

Расчётная электрическая нагрузка коммерческих площадей равна

$$P_{\text{р.кп}} = S \times P_{\text{уд}} = 782,5 \times 0,054 = 42,255 \text{ кВт.}$$

Расчётная электрическая нагрузка жилого дома согласно формуле (6) СП 256.1325800.2016 равна

$$P_{p.д} = P_{p.кв} + P_{p.л} + 0,9 \times (P_{вк} + P_{нар.осв}) + K \times P_{p.кп} =$$

$$= 238,34 + 34,65 + 0,9 \times (26,75 + 13,3) + 0,5 \times 42,255 = 319,3625 \approx 320 \text{ кВт},$$

где К - коэффициент, учитывающий долю электрической нагрузки коммерческих площадей в расчётной нагрузке жилого дома, принимаемый по табл. 7.13 СП 256.1325800.2016, К=0,5.

Требуемое напряжение — 220/380 В.

Требуемая категория надёжности электроснабжения — II.

Количество точек присоединения — 2.

Нагрузки на отопление, ГВС и вентиляцию

Отапливаемый объем здания (в том числе подвал) — 45 645,38 м³

Количество квартир — 170 шт.

S_{офисных помещений} — 782,5 м².

Количество требуемой тепловой энергии:

Q_{отопление жилых помещений} = 380 000 Ккал/час.

Q_{отопление офисных помещений} = 21 000 Ккал/час.

Q_{отопление подвала (спорт)} = 15 800 Ккал/час.

Две зоны водоснабжения:

1 зона (2-10 этажи) — 202200 ккал/час

2 зона (11-18 этажи) — 186700 ккал/час.

Q_{вентиляция подвала} = 76 000 Ккал/час.

Q_{ГВС} — от электрических водонагревателей

Σ = 881 700 Ккал/час.

Суммарная нагрузка на отопление, вентиляцию и ГВС — 881 700 Ккал/час.

Расход воды и стоков

Исходные данные:

Кол-во жильцов — 272 чел.

Кол-во офисных работников — 25 чел.

В соответствии с СП 30.13330.2016 табл. А2 норма расхода воды (в сутки со средним за год водопотреблением) — 250 л/сут, из них 85 л/сут горячей воды.

Расход воды:

- на хоз-питьевые нужды жилых помещений — 68,0 м³/сут (в т.ч. горячее водоснабжение)

- на хоз-питьевые нужды офисных помещений — 0,375 м³/сут (в т.ч. горячее водоснабжение)

- на полив — ~2,0 м³/сут

Всего: 70,375 м³/сут

смет с асфальтированной территории и газонов) будет собираться в стандартные контейнеры для мусора и вывозится на санкционированный полигон бытовых отходов.

В силу малого количества автотранспорта на придомовой парковке и с учетом одновременности въезда-выезда, акустическая нагрузка не будет превышать фоновые значения.

Хозяйственно-бытовые стоки отводятся в существующую внутриквартальную канализационную сеть.

Вывод: По результатам оценки общего воздействия объектов на окружающую среду установлено, что рассматриваемые объекты соответствуют требованиям природоохранного законодательства, являются экологически безопасными и не будут оказывать негативное воздействие на окружающую среду при условии реализации проектных решений в полном объеме.

Гл. архитектор проекта



Захаров А.И.