

Общество с ограниченной ответственностью АКБ
"Промышленно-гражданское проектирование"

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации
№1818-01 от 26 сентября 2017 г.

**Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными
помещениями общественного назначения и
подземным паркингом**

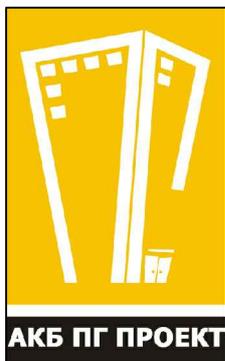
Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ),
г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома №180, на
земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

**Раздел 12.1 "Требования к обеспечению безопасной
эксплуатации объектов капитального строительства"**

21-21-ТБЭ

г. Владимир 2021 г.



Общество с ограниченной ответственностью АКБ
"Промышленно-гражданское проектирование"

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации
№1818-01 от 26 сентября 2017 г.

Заказчик: ООО СЗ "Прайд Логистика"

Многоквартирный жилой дом №2 со встроенными
помещениями общественного назначения и
подземным паркингом

Владимирская обл., МО г. Владимир (городской округ),
г. Владимир, ул. Добросельская, в районе дома №180, на
земельном участке с кадастровым номером 33:22:032183:1

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 12.1 "Требования к обеспечению безопасной
эксплуатации объектов капитального строительства"

21-21-ТБЭ

Директор _____

/Пичугин П.В./

ГИП _____

/Ширшиков А.Н./



г. Владимир 2021 г.

Состав проектной документации

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	21-21-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка.	
2	21-21-ПЗУ	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка.	
3	21-21-АР	Раздел 3. Архитектурные решения	
4	21-21-КР	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения.	
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений.	
5	21-21-ИОС5.1	Раздел 5. Подраздел 1. Система электроснабжения.	
6	21-21-ИОС 5.2,3	Раздел 5. Подраздел 2. Система водоснабжения. Подраздел 3. Система водоотведения.	
7	21-21-ИОС 5.4	Раздел 5. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети.	
8	21-21-ИОС 5.5	Раздел 5. Подраздел 5.5.1. Автоматическая пожарная сигнализация Раздел 5. Подраздел 5.5.2. Сети связи	
9	21-21-ИОС5.6	Раздел 5. Подраздел 5.6.1. Система газоснабжения. Наружное газоснабжение. Внутреннее газоснабжение. Подраздел 5.6.2. Система газоснабжения. Тепломеханические решения крышной котельной. Подраздел 5.6.3. Система газоснабжения. Отопление и вентиляция крышной котельной. Подраздел 5.6.4. Система газоснабжения. Система электроснабжения крышной котельной.	
10	21-21-ИОС5.7	Раздел 5. Подраздел 7. Технологические решения	

						21-21-СП		
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Н.Контроль		Пичугин П.В.				Стадия	Лист	Листов
						П	1	2
ГИП		Ширшиков А.Н.				ООО АКБ «ПГ-проект»		
Проверил		Ширшиков А.Н.						
						Состав проектной документации		

11	21-21-ПОС	Раздел 6. Проект организации строительства.	
12	21-21-ООС	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.	
13	21-21-ПБ	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности.	
14	21-21-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов.	
15	21-21-ЭЭ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.	
16	21-21-ТБЭ	Раздел 12.1. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.	
17	21-21-НПКР	Раздел 12.2. Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и о составе указанных работ.	

						21-21-СП	Лист
Изм.	Кол-во	Лист	№ док.	Подпись	Дата		2

Пояснительная записка

а) Перечень мероприятий по обеспечению безопасности зданий, строений и сооружений в процессе их эксплуатации:

Эксплуатация здания разрешается после оформления акта ввода объекта в эксплуатацию.

Эксплуатируемое здание должно использоваться только в соответствии со своим проектным назначением – жилой дом.

Необходимо эксплуатировать здание в соответствии с нормативными документами, действующими на территории Российской Федерации, в том числе:

1. ФЗ РФ от 30.12.2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

2. ФЗ РФ от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

3. ВСН 58-88(р) «Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения».

В процессе эксплуатации 17-ти этажного многоквартирного жилого дома изменять конструктивные схемы несущих элементов здания не допускается.

Изменение в процессе эксплуатации объемно-планировочного решения здания, а также его внешнего обустройства (установка на кровле световой рекламы, транспарантов и т.п.), должно производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным проектной организацией, являющейся генеральным проектировщиком.

Строительные конструкции необходимо предохранять от разрушающего воздействия климатических факторов (дождя, снега, переменного увлажнения и высыхания, замораживания и оттаивания), для чего следует:

- содержать в исправном состоянии ограждающие конструкции (стены, покрытия, цоколи, карнизы);
- содержать в исправном состоянии устройства для отвода атмосферных и талых вод;
- не допускать скопления снега у стен здания, удаляя его на расстояние не менее 2 м от стен при наступлении оттепелей.

В помещениях здания необходимо поддерживать параметры температурно-влажностного режима, соответствующие проектному.

Замена или модернизация технологического оборудования, вызывающая изменение силовых воздействий, степени или вида агрессивного воздействия на строительные конструкции, должна производиться только по специальным проектам, разработанным или согласованным генеральным проектировщиком.

В здании жилого дома запрещается: курение в местах общего пользования, применение открытого огня и проведение сварочных работ без наряда-допуска, загромождение и закрытие путей эвакуации.

						21-21-ТБЭ.ПЗ		
Изм.	Колич	Лист	№ Док.	Подпись	Дата			
Исполнил		Бойченко Г.Д.				Стадия	Лист	Листов
						П	1	8
ГИП		Ширшиков А.Н.				ООО АКБ «ПГ-проект»		
Н.контроль		Пичугин П.В.						
Пояснительная записка								

Мероприятия по техническому обслуживанию зданий, строений и сооружений, в том числе отдельных элементов, конструкций зданий, строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения.

Техническое обслуживание зданий должно включать работы по контролю технического состояния, поддержанию работоспособности или исправности, наладке и регулировке, подготовке к сезонной эксплуатации здания или объекта в целом и его элементов, и систем, а также по обеспечению санитарно-гигиенических требований к помещениям и прилегающей территории.

Перечень работ по техническому обслуживанию зданий и объектов приведен в рекомендуемом Приложении 4 ВСН 58-88(р).

Планирование технического обслуживания зданий и объектов должно осуществляться путем разработки годовых и квартальных планов-графиков работ по техническому обслуживанию.

Установление сроков и последовательности проведения текущего и капитального ремонта зданий, строений и сооружений, в том числе отдельных элементов, конструкций зданий, строений и сооружений, а также систем инженерно-технического обеспечения.

Текущий ремонт должен проводиться с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания или объекта с момента завершения его строительства (капитального ремонта) до момента постановки на очередной капитальный ремонт (реконструкцию). При этом должны учитываться природно-климатические условия, конструктивные решения, техническое состояние и режим эксплуатации здания или объекта.

Продолжительность их эффективной эксплуатации до проведения очередного текущего ремонта приведена в рекомендуемом Приложении 3 ВСН 58-88(р), а состав основных работ по текущему ремонту – в рекомендуемом Приложении 7 ВСН 58-88(р).

Текущий ремонт должен выполняться по пятилетним (с распределением заданий по годам) и годовым планам.

Годовые планы (с распределением заданий по кварталам) должны составляться в уточнение пятилетних с учетом результатов осмотров, разработанной сметно-технической документации на текущий ремонт, мероприятий по подготовке зданий и объектов к эксплуатации в сезонных условиях.

Приемка законченного текущего ремонта объекта должна осуществляться комиссией в составе представителя эксплуатационной службы, ремонтно-строительной (при выполнении работ подрядным способом) организации и представителя соответствующего вышестоящего органа управления.

Текущий ремонт жилых и подсобных помещений квартир, помещений детского сада должен выполняться нанимателями этих помещений за свой счет на условиях и в порядке, определяемых законодательством Российской Федерации.

Перечень работ по ремонту квартир, выполняемых нанимателями за свой счет, приведен в рекомендуемом Приложении 8 ВСН 58-88(р). Эти работы должны выполняться за счет средств эксплуатирующей организации, если они вызваны неисправностью элементов здания (кровли, инженерных систем и др.), техническое обслуживание и ремонт которых входят в ее обязанности.

Капитальный ремонт должен включать устранение неисправностей всех изношенных элементов, восстановление или замену (кроме полной замены каменных и бетонных

						21-21-ТБЭ.ПЗ	Лист
							2
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата		

фундаментов, несущих стен и каркасов) их на более долговечные и экономичные, улучшающие эксплуатационные показатели ремонтируемых зданий. При этом может осуществляться экономически целесообразная модернизация здания или объекта: улучшение планировки, увеличение количества и качества услуг, оснащение недостающими видами инженерного оборудования, благоустройство окружающей территории.

Перечень дополнительных работ, производимых при капитальном ремонте, приведен в рекомендуемом Приложении 9 ВСН 58-88(р).

На капитальный ремонт должны ставиться, как правило, здание в целом или его часть (секция, несколько секций). При необходимости может производиться капитальный ремонт отдельных элементов здания, а также внешнего благоустройства.

Плановые сроки начала и окончания капитального ремонта и реконструкции зданий и объектов должны назначаться на основании норм продолжительности ремонта и реконструкции, разрабатываемых и утверждаемых в порядке.

Выполнение капитального ремонта должно производиться с соблюдением действующих правил организации, производства и приемки ремонтно-строительных работ, правил охраны труда и противопожарной безопасности.

Приемка жилых зданий после капитального ремонта производится в порядке, установленном Правилами приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий.

Установление периодичности осмотров и контрольных проверок и мониторинга состояния зданий, строений и сооружений, в том числе отдельных элементов, конструкций зданий, строений и сооружений, основания строительных конструкций, а также систем инженерно-технического обеспечения.

Контроль за техническим состоянием здания следует осуществлять путем проведения систематических плановых и внеплановых осмотров с использованием современных средств технической диагностики.

Плановые осмотры должны подразделяться на общие и частичные. При общих осмотрах следует контролировать техническое состояние здания в целом, его систем и внешнего благоустройства; при частичных осмотрах – техническое состояние отдельных конструкций помещений, элементов внешнего благоустройства.

Неплановые осмотры должны проводиться после землетрясений, селевых потоков, ливней, ураганных ветров, сильных снегопадов, наводнений и др. явлений стихийного характера, которые могут вызвать повреждения отдельных элементов здания, после аварий в системах тепловодознергосбережения и при выявлении деформации оснований.

Общие осмотры должны проводиться два раза в год, весной и осенью.

При весеннем осмотре следует проверять готовность здания или объекта к эксплуатации в весенне-летний период, устанавливая объемы работ по подготовке к эксплуатации в осенне-зимний период и уточняя объемы ремонтных работ по зданиям и объектам, включенным в план текущего ремонта в год проведения осмотра.

При осеннем осмотре следует проверять готовность здания или объекта к эксплуатации в осенне-зимний период и уточнять объемы ремонтных работ по зданиям и объектам, включенным в план текущего ремонта следующего года.

Периодичность проведения осмотров элементов и помещений зданий и объектов приведена в рекомендуемом Приложении 5 ВСН 58-88 (р).

						21-21-ТБЭ.ПЗ	Лист
							3
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата		

Выявленные неисправности, препятствующие нормальной эксплуатации, должны устраняться в минимальные сроки согласно обязательному Приложению 6 ВСН 58-88(р).

Общие осмотры жилых зданий должны осуществляться комиссиями в составе представителей жилищно-эксплуатационных организаций и домовых комитетов (представителей правлений жилищно-строительных кооперативов). В необходимых случаях в комиссии могут включаться специалисты-эксперты и представители ремонтно-строительных организаций.

Частичные осмотры жилых зданий должны проводиться работниками жилищно-эксплуатационных организаций.

Результаты осмотров следует отражать в документах учета технического состояния здания (журналах учета технического состояния, специальных карточках и др.). В этих документах должны содержаться: оценка технического состояния здания и его элементов, выявленные неисправности, места, а также сведения о выполненных при осмотрах ремонтах. Обобщенные сведения о состоянии здания должны ежегодно отражаться в его техническом паспорте.

При обнаружении дефектов или повреждений строительных конструкций здания необходимо привлекать специализированные организации для оценки технического состояния и инструментального контроля состояния строительных конструкций и инженерных систем с составлением Заключений, и рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации здания.

в) Сведения о количестве обслуживающего персонала, необходимого для эксплуатации зданий, строений и сооружений:

Ремонт и эксплуатация оборудования и инвентаря, систем водоснабжения, канализации, электроснабжения и газоснабжения осуществляется штатом работников Управляющей компании или специалистами, привлекаемыми ТСЖ.

Таблица 1

Численность обслуживающего персонала

№ п/п	Наименование участка	Сан. группа	Кол-во работающих		Примечание
			Всего	В наиб. смену	
1	Слесарь электрик	1б	1		
2	Сантехник	2в	1		
3	Связист	1б	1		
4	Газовщик	1б	1		
5	Специалист по вентиляции	1б	1		
	Итого:	-	5		

г) Меры безопасности при эксплуатации подъемно-транспортного оборудования:

подъемно-транспортным оборудованием в жилом здании служат лифты завода Могилев Лифт. В каждой секции два лифта: пассажирский - грузоподъемностью 400 кг, скорость 1,0 м/с; пассажирский – грузоподъемностью 630 кг, скорость 1,0 м/с.

Правила по технике безопасности должны соответствовать требованиям действующих «Правил по технике безопасности при эксплуатации лифтов», инструкции по эксплуатации лифтового оборудования.

д) Сведения для пользователей и эксплуатационных служб о значениях эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации зданий, сооружений:

Значения эксплуатационных нагрузок на строительные конструкции жилого дома

Величины постоянных и временных нагрузок на перекрытия и покрытие приведены в табл. 2, 3, 4, 5.

Таблица 2

Сбор нагрузок на перекрытие над подвалом

№ п/п	Наименование нагрузки	Ед. изм.	Нормативная нагрузка	Коэф-т надежности по нагрузке γ_f	Расчетная нагрузка
I. Постоянные					
1	Собственный вес конструкции:	кг/м ²			
	- плитка керамическая 10 мм		20	1,1	22
	- цем.-песчаная стяжка 40 мм		72	1,3	93,6
	- утеплитель		8,4	1,3	10,9
	ТЕХНОФЛОР СТАНДАРТ 70 мм		450	1,1	495
	- ж/б плита перекрытия 180 мм		50	1,2	60
- перегородки					
II. Временные					
2	Полезная нагрузка квартир жилых домов	кг/м ²	150	1,3	195
	Всего:		750,4	-	877

Таблица 3

Сбор нагрузок на междуэтажное перекрытие

№ п/п	Наименование нагрузки	Ед. изм.	Нормативная нагрузка	Коэф-т надежности по нагрузке γ_f	Расчетная нагрузка
I. Постоянные					
1	Собственный вес конструкции:	кг/м ²			
	- плитка керамическая 10 мм		20	1,1	22
	- цем.-песчаная стяжка 70 мм		126	1,3	163,8
	- ж/б плита перекрытия 180 мм		450	1,1	495
	- перегородки		50	1,2	60
II. Временные					

2	Полезная нагрузка квартир жилых домов	кг/м ²	150	1,3	195
	Всего:		796	-	936

Таблица 4

Сбор нагрузок на чердачное перекрытие

№ п/п	Наименование нагрузки	Ед. изм.	Нормативная нагрузка	Коэф-т надежности по нагрузке γ_f	Расчетная нагрузка
I. Постоянные					
1	Собственный вес конструкции: - цем.-песчаная стяжка 40 мм - утеплитель- керамзитовый гравий $\rho=600$ кг\м ³ 200 мм - ж/б плита перекрытия 180 мм	кг/м ²	72 120 450	1,3 1,3 1,1	93,6 156 495
II. Временные					
2	Полезная нагрузка тех. этажа	кг/м ²	70	1,3	91
	Всего:		712	-	836

Таблица 5

Сбор нагрузок на покрытие

№ п/п	Наименование нагрузки	Ед. изм.	Нормативная нагрузка	Коэф-т надежности по нагрузке γ_f	Расчетная нагрузка
I. Постоянные					
1	Собственный вес конструкции: -рулонный материал УНИФЛЕКС - цем.-песчаная стяжка 40 мм - керамзитовый гравий по уклону от 30 до 300 мм (170 мм) -утеплитель ТЕХНОРУФФ 45 - 180мм - ж/б плита перекрытия 180 мм	кг/м ²	8 72 102 13 450	1,3 1,3 1,3 1,3 1,1	10,4 93,6 132,6 17 495
II. Временные					
2	Снеговая нагрузка	кг/м ²	150	-	210
	Всего:		795	-	959

Строительные конструкции необходимо предохранять от перегрузки, с этой целью не допускается:

- установка, подвеска и крепление на конструкциях не предусмотренного проектом технологического оборудования (даже на время его монтажа), транспортных средств, трубопроводов и других устройств; перемещение технологического оборудования; дополнительные нагрузки могут быть допущены только по согласованию с генеральным проектировщиком;

						21-21-ТБЭ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата		6

- превышение проектной нагрузки на полы, перекрытия и лоджии; - отложение снега или пыли на кровлях слоем, равным или превышающим по весовым показателям проектную нормативную нагрузку; при уборке кровли снег или мусор следует счищать равномерно с обоих скатов кровли, не собирая снег и пыль в кучи;

- дополнительная нагрузка на конструкции от временных нагрузок, устройств или механизмов, в том числе талей при производстве строительных и монтажных работ без согласования с генеральным проектировщиком;

- складирование материалов, изделий или других грузов, а также навал грунта при производстве земляных работ, вызывающие боковое давление на стены, перегородки или другие строительные конструкции, без согласования с генеральным проектировщиком.

Значения эксплуатационных нагрузок на сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения

Общий расход воды на нужды жилого дома, встроенные помещения, крышную котельную – 145,8 м³/сут.

- внутреннее - 10,4 л/с,

- наружное – 30,0 л/с.

Общий расход сточных вод – 145,8 м³/сут.

Котельная №1:

Расход тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение – 1,162 МВт.

Общий расход природного газа на дом – 151,6 м³/час.

Напряжение электроустановки – 0,4 кВ.

- расчетная мощность – 520,0 кВт;

- максимальная потеря напряжения – 3,12 %.

е) Сведения о размещении скрытых электрических проводок, трубопроводов и иных устройств, повреждение которых может привести к угрозе причинения вреда жизни или здоровью людей, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений:

При эксплуатации оборудования системы электроснабжения пользоваться. Правилами эксплуатации электроустановок.

Вводно-распределительные устройства в жилом доме установлены в электрощитовой, расположенной в подземном паркинге.

В качестве защитных аппаратов в ВРУ устанавливаются модульные автоматические выключатели ВА88, ВА47-29, ВА47-60, ВА47-100. Для защиты людей от поражения электрическим током предусматриваются устройства защитного отключения УЗО, установленные в этажных щитках.

Электроприемниками здания являются технологическое и бытовое оборудование и светильники искусственного освещения. Силовые распределительные сети выполняются кабелями марки ВВГнг-LS и ВВГнг-FRLS различных сечений. Кабели прокладываются открыто в ПВХ трубах, открыто в кабель-каналах, открыто в металлических лотках, скрыто в бороздах под слоем штукатурки.

						21-21-ТБЭ.ПЗ	Лист
							7
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата		

Лестницы оборудованы системами рабочего и эвакуационного освещения. Управление освещением входа в подъезд выполняется автоматически от фоторелейного устройства ВРУ. С целью экономии электроэнергии системы освещения лестничных площадок, коридоров, лифтовых холлов имеют управление от оптико-акустических датчиков.

Управление освещением тех. помещений, чердака, электрощитовой, водомерного узла, повысительной насосной станции, кладовой уборочного инвентаря, машинного отделения лифтов выполнено индивидуальными выключателями. Управление освещением паркинга осуществляется датчиками движения.

В жилом доме запроектирована скрытая прокладка воздухопроводов и трубопроводов. Воздуховоды проложенные в шахтах имеют предел огнестойкости равный EI60. Скрытые прокладки воздухопроводов запроектированы в шахтах из кухонь, ванных комнат, санузлов. Скрытые прокладки магистральных трубопроводов предусмотрены в системах отопления и теплоснабжения, в шахтах, заделанных в месте открытого доступа гипсокартонными плитами. Магистральные трубопроводы выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

						21-21-ТБЭ.ПЗ	Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ Док.	Подпись	Дата		8