

УТВЕРЖДАЮ:
Председатель Комитета
Республики Татарстан
по охране объектов
культурного наследия
И.И. Гущин
2021



Протокол
Заседания секции по сохранению объектов культурного наследия
и оценке конструктивного воздействия
по реставрации и приспособления объектов культурного наследия
Научно-методического совета по культурному наследию
при Комитете Республики Татарстан
по охране объектов культурного наследия
(проведено дистанционно)

г.Казань

«02» апреля 2021 года

Список рассылки прилагается.

Представлен проект ремонтно-реставрационных работ на выявленном объекте культурного наследия «Дом Я.Ф. Шамова, 1899 г.», расположенном по адресу: Республика Татарстан, г. Казань, ул. Островского, д. 23.

Решили:

1. Рекомендовать проектной организации доработать проект ремонтно-реставрационных работ согласно представленным замечаниям (приложено).
2. Получить положительное заключение Акта государственной историко-культурной экспертизы на откорректированные проектные решения.

Протокол составил:

И.о. начальника отдела сохранения
объектов культурного наследия
Комитета РТ по охране
объектов культурного наследия

Е.Ю. Полякова

№ 63-Прот
02.04.2021

Приложение. Список рассылки.

Авксентьева Ольга Николаевна	o.n.avksenteva@mail.ru
Аксенова Ирина Александровна	aksenova_ia@mail.ru
Балтусова Олеся Александровна	O.Baltusova@tatar.ru
Бирюлева Диляра Камиловна	dila899@mail.ru
Васильев Николай Георгиевич	nikolay.vasilev@tatar.ru
Васильева Юлия Владимировна	gajavata@yandex.ru
Валеев Рафаэль Миргасимович	valeev_rm@inbox.ru
Забирова Фарида Мухамедовна	zfm.2000@mail.ru
Крымова Ирина Вячеславовна	wm-21.77@mail.ru
Карпова Ирина Викторовна	i.karr@mail.ru
Каюмов Марсель Рамелевич	marsel.kayumov@tatar.ru
Мусина Карина Ирековна	musina-karina@mail.ru
Матвеев Игорь Юрьевич	matigur@mail.ru
Мамлеева Светлана Ахметовна	mamleeva@bk.ru
Насырова Ирина Борисовна	irina.n62@mail.ru
Никитин Георгий Петрович	g.nikitin@gap-rt.ru
Нестеренко Игорь Михайлович	inester@mail.ru
Персова Светлана Глебовна	svetlana.persova@tatar.ru
Попов Александр Владимирович	popov51@ya.ru
Попов Антон Олегович	a.o.popov@yandex.ru
Раимова Рания Ринатовна	tsnrunpo@mail.ru
Рыжко Ольга Валентиновна	olga-and-alex@mail.ru
Савинич Александр Юрьевич	savinich_a@mail.ru
Саначин Сергей Павлович	sanachin.sp@gmail.com
Тиняев Павел Иванович	st_kazan@mail.ru
Тютчева Наринэ Грайровна	ab_rdnk@mail.ru
Шишкина Виктория Олеговна	vikakzn@yandex.ru

Замечания, поступившие в рамках обсуждения.

Перечень вопросов к проекту:

Стадия «П» - оформлена не по 87 постановлению.

Геология

1. Количество скважин только 1, хотя исходя из таких габаритов зданий, должно быть 4 шт. Невозможно оценить на каком основании располагаются фундаменты.

2. Согласно шурфов – часть фундаментов имеет малую глубину заложения и опираются на насыпные грунты.

3. Не исследованы характеристики грунтов под подошвой фундаментов.

4. Четвертичный водоносный горизонт вскрыт на глубинах 3,9 м (усл.отм.96,47 м), водоносными грунтами являются суглинки с прослоями песка (ИГЭ 3г). Установившийся уровень зафиксирован на тех же глубинах. Вскрытая мощность обводненной толщи составляет 8,10 м. Водовмещающими грунтами являются пески, карбонатно-глинистая мука (ИГЭ 6а,10а). По гидрологическому режиму горизонт безнапорный. Водупор до глубины изучения 12,0м не вскрыт.

Подъем уровня происходит в весеннее время, амплитуда колебаний уровня грунтовых вод в зависимости от сезона года может достигать 1,0-1,5 м.

Таким образом, при подъеме грунтовых вод – возможно затопление подвала. В проекте должны быть разработаны специальные мероприятия.

5. Необходимо, по данным геологических изысканий, выполнить проверочные расчеты грунтового основания под подошвой фундамента, с учетом подъема грунтовых вод, веса конструкций и технологического приспособления объекта под современное использование.

ТО

1. В отчете обследования Технического состояния отсутствует фотофиксация дефектов и повреждений, а на картограммах дефектов есть только развертки по фасадам. Нет дефектных карт по фундаментам, внутренним стенам, перекрытиям, стропильным системам крыши и т.д. Для общей оценки тех. состояния, того материала, который есть в отчете – недостаточно.

2. В обследовании не указано – где какие перекрытия располагаются и из чего они сделаны.

3. Отсутствует ведомость дефектов и повреждений.

4. Не определены прочностные характеристики материалов, для несущих и ограждающих конструкций.

5. Не указаны толщины конструкций.

6. Отсутствуют проверочные расчеты несущих конструкций и грунтов основания, на действующие нагрузки.

КР.

1. лист 28, 29 и лист 17.

Решения по усилению фундаментов полностью отсутствуют, особенно с учетом того что часть здания с подвалом, а часть без подвала.

Решения по гидрозащите подвальной части здания не обеспечивает полной защиты подвала от воздействия грунтовой воды при подъеме (снизу) и «верховодки» с боков здания.

Нет решения по устройству полов подвальных помещений.

Узел устройства отсечной гидроизоляции не корректен. Ошибочно принята технология, такой не существует.

2. Нет проектных решений по усилению перекрытий. Так как нет обследований перекрытий, с конструктивными схемами, вскрытиями, зондажами и проверочными расчетами.

3. Нет проектных решений по усилению каменных стен, нет дефектных карт (особенно по внутренним стенам), следовательно нет возможности посчитать и доказать объемы по усилению.

4. Листы 41 и 42 – не обоснованы проектные решения по усилению деревянных балок чердачного перекрытия.

5. Отсутствует схема расположения стропильной системы здания, с узлами стыковок элементов, местами повреждений и узлами усиления. Нет обоснования принятых объемов в спецификациях.

6. Отсутствуют продольные и поперечные разрезы (здание разной этажности, сложной конфигурации) с указанием из чего состоят перекрытия, покрытие здания, на какую отметку приходится подошва фундаментов, особенно с учетом подсадки на инженерно-геологический разрез.

7. Не разработаны узлы усиления проходов вент. каналов через кирпичные стены. Воздуховоды большие и местами их достаточно много в ряд располагается.

8. Необходимо проверить несущую способность перекрытий, с учетом современного приспособления (есть просто офисные кабинеты, а есть лектории, конференц-залы и медиа студии, с повышенными нагрузками и т.д.).

9. Отсутствуют конструктивные решения по устройству лестниц и входных групп, с учетом приспособления под современное использование.

ОВ.

1. Отсутствует план чердака с местами расположения вент. установок, а на аксонометрических схемах они есть. Более того вент. установки опираются на деревянные перекрытия (согласно раздела «КР»). Необходимо все увязать.

ОДИ.

1. В тексте написано, что «...Для доступа и эвакуации инвалидов групп МЗ, М2, М1 на 2-4 этажи здания предусмотрены лестницы №1 и №2, ступени которых глубиной 0,3 м и высотой 0,15 м. С одной стороны лестницы установлено ограждение высотой 0,9 м с поручнями. Доступ посетителей МГН группы мобильности МЗ, М2, М1 обеспечен во все помещения 1-4 этажей.....».

Однако, МЗ – это те, кто перемещается исключительно с опорой или поддержкой, а также может иногда использовать инвалидное кресло. Сюда относятся граждан с теми же формами инвалидности, что и для М2.

АР.

1. Нет отделочных планов, с ведомостями отделки помещений (полы, стены, потолки). Особенно касается – путей эвакуации.

2. Отсутствуют продольные и поперечные разрезы (здание разной этажности, сложной конфигурации) с указанием из чего состоят перекрытия, покрытие здания, на какую отметку приходится подошва фундаментов, особенно с учетом подсадки на инженерно-геологический разрез.

3. Не разработаны – навесы над входными группами.

ФФ.

1. Отсутствует ряд фотографий.

С уважением,

Эксперт, член НМС по
культурному наследию

И.Ю. Матвеев

matigur@mail.ru

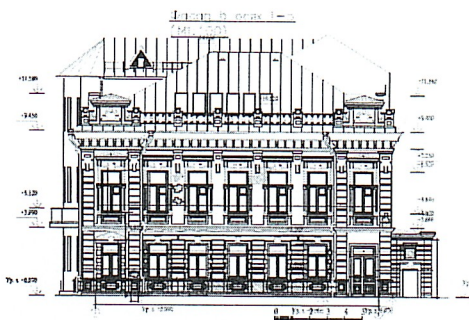
Перечень вопросов к проекту:

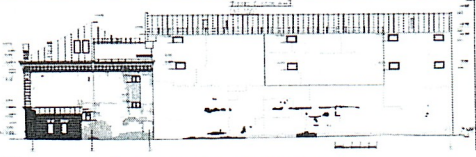
ТО

Стр., п.п.	Замечание/пожелание	Примечание	
Стр. 14. П.п. 2.3.1.	некорректно указано назначение объекта обследования и противоречит другим разделам. Необходимо указать административное здание.		
Стр.15. п.п. 2.4.2.	При обследовании рекомендуется использовать ГОСТ Р 55567-2013 Порядок организации и ведения инженерно-технических исследований на объектах культурного наследия. Памятники истории и культуры.		
Стр. 15. П.п. 2.4.2.	в критерии оценки необходимо включить недопустимое состояние п. 3.6 ГОСТ Р 55567-2013.		
Стр. 17. П. 2а.	вызывает сомнение оценка технического состояния всего здания как работоспособное, если работоспособное, откуда в КР появляется усиление.		
Стр. 17. П. 2б.	вызывает сомнение оценка технического состояния фундаментов по следующей причине: (не указано)		
Стр. 17. П. 2в.	Некорректно дана оценка технического состояния. Рекомендуется оценить по ГОСТ Р 55567-2013 и ГОСТ 31937-2011	в) Цоколи и откосы около них: ограниченно-работоспособное техническое состояние. Цоколь уличного фасада не оштукатурен, не окрашен, наблюдаются сколы кирпича, выветривание раствора в наружной версте на глубину от 20 до 50мм - в неудовлетворительном состоянии со стороны бокового фасада (слева) цоколь и приямки со спуском в цокольный этаж оштукатурены и окрашены, наблюдаются следы намокания, разрушения штукатурного и красочного слоя, биопоражения - в неудовлетворительном состоянии; цоколь дворового фасада не выделен от плоскости стены, не оштукатурен и не окрашен, наблюдаются намокание кирпичной кладки , выветривание раствора в наружной версте - в неудовлетворительном состоянии ; откосы отсутствуют, заасфальтировано, провалов нет.	
Стр. 17. П.п. 2г.	вызывает сомнение оценка технического состояния стен по следующей причине: (не указано)		
Стр. 17. П.п. 2д	Проверка не возможна. Отсутствуют какие либо данные. Если крыша даже новая то необходимы данные по проверке огнезащиты		

Стр. 17. П.п. 2ж	Категория технического состояния дается для несущих и ограждающих конструкций – декоративное убранство к ним не относится.	ж) Внешнее декоративное убранство (облицовка, окраска, разные украшения, карнизы, колонны, пилястры, лепнина, скульптура, живопись на фасадах): <u>ограниченно-работоспособное техническое состояние</u> . Стены из керамического полнотелого кирпича с элементами декора на карнизах и аттиках (валюта) из белого камня без облицовки и окраски - в удовлетворительном состоянии; декор главного фасада: аттики по флангам здания с классическими	
Стр. 17, 18. П.п. 2ж	Некорректно дана оценка технического состояния. Рекомендуется оценить по ГОСТ Р 55567-2013 и ГОСТ 31937-2011	ж) Внешнее декоративное убранство (облицовка, окраска, разные украшения, карнизы, колонны, пилястры, лепнина, скульптура, живопись на фасадах): <u>ограниченно-работоспособное техническое состояние</u> . Стены из керамического полнотелого кирпича с элементами декора на карнизах и аттиках (валюта) из белого камня без облицовки и окраски - <u>в удовлетворительном состоянии</u> ; декор главного фасада: аттики по флангам здания с классическими элементами, парапетные столбики с ограждениями в виде баясин парапетные столбики с ограждениями в виде баясин, наблюдается выветривание кладки и трещины на баясинах - <u>в неудовлетворительном состоянии</u> ; венчающий карниз и фриз: наблюдается на карнизе скол белого камня и выпадение кирпичей, междуэтажный карниз - <u>в удовлетворительном состоянии</u> ; рустованные лопатки ризалитов на высоту 2-х этажей - <u>в удовлетворительном состоянии</u> ; оконные обрамления из профильного кирпича с «ушками», всерый замковый камень, над ним прямой сандрик (на ризалитах дополнены фронтонами), подоконные ниши 1-го и 2-го этажа из профильного кирпича - <u>в удовлетворительном состоянии</u> ; венчающий карниз на боковом (слева) и двореком (справа) фасадах - <u>в удовлетворительном состоянии</u> ; балкон на боковом (слева) - <u>в удовлетворительном состоянии</u> ; наблюдаются многочисленные разрушения штукатурного слоя, шелушение красочного слоя, следы ржавчины на балконной плите, кованное ажурное ограждение балкона - <u>в удовлетворительном состоянии</u> .	
Стр. 18 п.п. 3а	вызывает сомнение оценка технического состояния всего здания как работоспособное, если работоспособное, откуда в КР появляется усиление.		
Стр. 18 п.п. 3б	Необходимо уточнить, что подразумевалось под плоским перекрытием	б) Перекрытия (сводчатые, <u>плоские</u>): работоспособное техническое состояние. Плоские деревянные перекрытия - в удовлетворительном состоянии. Своды по металлическим балкам - в удовлетворительном состоянии.	
Стр. 18 п.п. 3б- ж	Некорректно дана оценка технического состояния. Рекомендуется оценить по ГОСТ Р 55567-2013 и ГОСТ 31937-2011 Рекомендуется подтвердить вывод поверочным расчетом на перспективные нагрузки	а) Общее состояние: работоспособное техническое состояние б) Перекрытия (сводчатые, плоские): работоспособное техническое состояние. Плоские деревянные перекрытия - <u>в удовлетворительном состоянии</u> . Своды по металлическим балкам - <u>в удовлетворительном состоянии</u> . в) Полы: работоспособное техническое состояние. Потолки деревянные оштукатурены и окрашены - <u>в удовлетворительном состоянии</u> ; в некоторых помещениях второго этажа наблюдаются водяные разводы вследствие протечек в кровельном покрытии, трещины незначительного раскрытия по окрасочному и штукатурному слоям; полы деревянные покрыты современными материалами (плитка, линолеум, ламинат) - <u>в удовлетворительном состоянии</u> . г) Стены внутренние (материал, конструкция, состояние, связи): работоспособное техническое состояние. Стены отделаны современными материалами (обои, декоративная штукатурка под покраску) — в <u>удовлетворительном состоянии</u> . д) Столбы, колонны: отсутствуют. е) Дверные и оконные проемы и их заполнение: работоспособное техническое состояние. Окна деревянные, двойные, створные, наблюдается рассыхание рам, шелушение красочного слоя — <u>в неудовлетворительном состоянии</u> ; входная дверь со стороны уличного фасада обновленная — деревянная, филенчатая - <u>в удовлетворительном состоянии</u> ; внутренние двери филенчатые обновленные - <u>в удовлетворительном состоянии</u> . ж) Лестницы и крыльца: работоспособное техническое состояние. Парадная лестница - ступени выложены современной плиткой - <u>в удовлетворительном состоянии</u> , ограждения (точеные баясины) и перила - деревянные обновленные - <u>в удовлетворительном состоянии</u> .	
Стр. 18. П.п. 3в	Оценка технического состояния дана не корректно. ГОСТ 31937-2011 п.п. 3.8 оценка технического состояния: Установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом, включая состояние грунтов основания, на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.	в) Полы: <u>работоспособное техническое состояние</u> . Потолки деревянные оштукатурены и окрашены - в удовлетворительном состоянии; в некоторых помещениях второго этажа наблюдаются водяные разводы вследствие протечек в кровельном покрытии, трещины незначительного раскрытия по окрасочному и штукатурному слоям; полы деревянные покрыты современными материалами (плитка, линолеум, ламинат) - в удовлетворительном состоянии.	

	ГОСТ Р 55567-2013 п.п. 3.4 оценка технического состояния: Установление степени повреждения, категории технического состояния и эксплуатационной пригодности строительных конструкций или объекта в целом. Кроме того согласно плану отделки полы меняются, а зачем их менять если они «работоспособные»		
Стр. 20. П.п. 2.4.4.	Утверждения о малой и равномерной осадке фундаментов не подтверждены материалами геодезических наблюдений. Утверждение о достаточности несущей способности не подтверждается расчетами	При обследовании фундаментов была произведена отрывка шурфов глубиной 0.4-2.3 м. Состояние конструкций здания свидетельствуют о малой и равномерной осадке фундаментов и достаточности несущей способности грунтового основания для восприятия нагрузок, передаваемых фундаментам.	
Стр. 20.. п.п. 2.4.4.	Глубина заложения фундамента привязана к отметкам пола подвала, которые могут быть различны в зависимости от места расположения лист 2 КР. Рекомендуется дать в абс. или отн. Отметках. Отсутствуют указания по определению прочности бутового камня в шурфе 2. На удивление высокая марка кирпича и раствора.	Шурф 1. Глубина заложения фундамента равна 0.76-0.8м от пола подвала. Фундамент выполнен из керамического кирпича. Проведены измерения прочностных характеристик кирпичной кладки фундамента (см. 078-2020-ТО.1-пр, Протокол №078П-1.20). Прочность кирпича соответствует марке М100, прочность раствора М50. Шурф 2. Глубина заложения фундамента равна 0.18-0.21м от пола подвала. Фундамент выполнен из бутового камня. Шурф 3. Глубина заложения фундамента равна 0.76-0.8м от пола подвала. Фундамент выполнен из монолитного железобетона. Армирование опорной плиты выполнено из арматуры диаметром 12мм с шагом 150-180мм. Проведены измерения прочностных характеристик бетона монолитного фундамента (см. 078-2020-ТО.1-пр, Протокол №078П-1.20). Прочность бетона соответствует классу В12.5. Шурф 4. Глубина заложения фундамента равна 0.37-0.42м от пола подвала. Фундамент выполнен из керамического кирпича с уширением в виде ступени размером 200мм. Проведены измерения прочностных характеристик кирпичной кладки фундамента (см. 078-2020-ТО.1-пр, Протокол №078П-1.20). Прочность кирпича соответствует марке М100, прочность раствора М50. Шурф 5. Глубина заложения фундамента равна 2.1-2.2м от уровня земли. Фундамент выполнен из бутового камня на высоту 1.5м. выше стена выполнена из керамического кирпича. Проведены измерения прочностных характеристик кирпичной кладки фундамента (см. 078-2020-ТО.1-пр, Протокол №078П-1.20). Прочность кирпича соответствует марке М100, прочность раствора М50.	
Стр. 20.. п.п. 2.4.4.	Очень странно, что дефектов и повреждений на фундаментах не выявлено. Судя по фото явно вины дефекты и повреждения: - каверны и пустоты; - отсутствие вертикальной и горизонтальной гидроизоляции; - выпадение и разрушение отдельных камней в бутовой и кирпичной кладке И др.	В результате осмотра дефекты и повреждения не выявлены. <i>Техническое состояние фундаментов оценивается как работоспособное.</i>	
Стр. 21. п.п. 2.4.5.	Оценка не согласуется с дефектными картами. Судя по дефектным картам имеются дефекты и повреждения.	2.4.5. Стены Кирпичные стены осмотрены в полном объеме за исключением участков, доступ к которым, для визуального и измерительного контроля, отсутствует (см. 2.3863-2020-ТО.1-сч. Графическая часть). В результате осмотра дефекты и повреждения элементов конструкций не выявлены. Проведены измерения прочностных характеристик кирпичных стен (см. 3863-2020-ТО.1-пр, Протокол №078П-1.20). Прочность кирпича соответствует марке М100, прочность раствора М50. <i>Техническое состояние кирпичных стен оценивается как работоспособное.</i>	объем за исключением участков, доступ к которым, для визуального и измерительного контроля, отсутствует (см. 2.3863-2020-ТО.1-сч. Графическая часть).



	 И др. дефектные карты Кроме того приводятся КР лист 27 схемы инъектирования трещин																													
Стр. 21. п.п. 2.4.5.	Оценка технического состояния перекрытий не подтверждается поверочными расчетами. Для перекрытие Н-М/3-5, П-Р/3-5, И-Р/3-5 не указаны точные данные по двутавровой балки: сортамент, материал и хорошо бы дать химанализ т.к. очень подозрительна высота двутавра № 25 (стальных двутавров такой высоты нет в сортаментах). Описано что между балками сложен кирпичный свод, а ниже указано что измерялись характеристики бетона необходимо исправить опечатку. УТОЧНИТЬ КАКОЙ МАТЕРИАЛ ИСПЫТЫВАЛСЯ Не показана степень коррозии если №25 то его изначальная высота 250мм при обследовании 248 получается что коррозионные повреждения до 2мм? Согласно протоколу испытаний материалов железобетонные перекрытия с прочностью бетона В 7.5 – В10 то какие перекрытия использовать в качестве несущих нельзя. Согласно СП 63.13330.2018 П.п. 6.1.6 Для железобетонных конструкций следует применять класс бетона по прочности на сжатие не ниже В15.	2.4.6. Перекрытия Перекрытия осмотрены в местах вскрытия (см. 3863/2020-ТО.1-гч. Графическая часть). Перекрытия подвала в осях Н-М/3-5 монолитное железобетонное по металлическим балкам. Металлические балки выполнены из двутавра с высотой стенки 248мм и шириной полки 124мм. Шаг балок равен 960-1150мм. Пространство между полками двутавра заполнено керамическим кирпичом. Балка оштукатурена по сетке. Проведены измерения прочностных характеристик бетона монолитного перекрытия (см. 3863-2020-ТО.1-пр, Протокол №078П-1.20). Прочность бетона соответствует классу В10. Перекрытия первого этажа в осях П-Р/3-5 монолитное железобетонное по металлическим балкам. Металлические балки выполнены из двутавра с высотой стенки 248мм и шириной полки 124мм. Шаг балок равен 960-1150мм. Пространство между полками двутавра заполнено керамическим кирпичом. Балка оштукатурена по сетке. Перекрытия первого этажа в осях К-Н/1-2 выполнено из круглопустотных сборных железобетонных плит перекрытия. Проведены измерения прочностных характеристик бетона монолитного перекрытия (см. 3863-2020-ТО.1-пр, Протокол №078П-1.20). Прочность бетона соответствует классу В7.5. Перекрытия первого этажа в осях И-Р/3-5 монолитное железобетонное по металлическим балкам. Металлические балки выполнены из двутавра с высотой стенки 248мм и шириной полки 124мм. Шаг балок равен 960-1150мм. Пространство между полками двутавра заполнено керамическим кирпичом. Балка оштукатурена по сетке. Перекрытия второго этажа в осях К-Н/1-2 выполнено из круглопустотных сборных железобетонных плит перекрытия. Проведены измерения прочностных характеристик бетона монолитного перекрытия (см. 3863-2020-ТО.1-пр, Протокол №078П-1.20). Прочность бетона соответствует классу В7.5. <table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3863-2020-ТО.1-гч</td><td>Лист</td></tr><tr><td>Изм</td><td>Копир</td><td>Лист</td><td>Маск</td><td>Полн</td><td>Дата</td><td></td><td></td><td>10</td></tr><tr><td colspan="8">Копировал</td><td>Формат А4</td></tr></table> Обследование строительных конструкций объекта. «Ремонтно-реставрационные работы здания по ул. Островского 23, в г. Казани» В результате осмотра дефекты и повреждения элементов конструкции не выявлены. Техническое состояние перекрытия оценивается как работоспособное. <table><tr><td>22</td></tr></table>								3863-2020-ТО.1-гч	Лист	Изм	Копир	Лист	Маск	Полн	Дата			10	Копировал								Формат А4	22
							3863-2020-ТО.1-гч	Лист																						
Изм	Копир	Лист	Маск	Полн	Дата			10																						
Копировал								Формат А4																						
22																														

Стр. 21.
п.п.
2.4.5.

В п. 4 необходимо указать памятник и его значение
П. 10. Обязательно указать собственника
П. 12. Конструктивный тип объекта указан неверно – здание с продольными и поперечными несущими стенами
П. 15. Даже если в ТЗ не указано то по ГОСТ 31937-2011

5.1.12 Результатом проведения предварительного (визуального) обследования являются:

- схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера;
- описания, фотографии дефектных участков;
- результаты проверки наличия характерных деформаций здания (сосружения) и его отдельных строительных конструкций (прогибы, **прогибы**, выпуклы, перекосы, разломы и т.п.);
- установление аварийных участков (при наличии);
- уточненная конструктивная схема здания (сооружения);
- выявленные несущие конструкции по этажам и их расположение;
- уточненная схема мест выработок, искрытий, зондирования конструкций;
- особенности близлежащих участков территории, вертикальной планировки, организации отвода поверхностных вод;
- оценка расположения здания (сооружения) в застройке с точки зрения подпора в дымовых, газовых, вентиляционных каналах;
- предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи (при необходимости), определением по степени повреждений и характерным признакам дефектов;

5.1.15 Детальное (инструментальное) обследование технического состояния здания (сооружения) включает в себя:

- измерения необходимые для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий (сооружений), конструкций, их элементов и узлов;
- инструментально-лабораторная исследования (при необходимости);
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений, в том числе динамических параметров;
- определение фактически характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов;
- измерений параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу в здании и сооружении;
- определение различных эксплуатационных нагрузок и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями с учетом влияния деформаций грунтов оснований;
- определение реальной расчетной схемы здания или сооружения и его отдельных конструкций;
- определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки;
- поверочный расчет несущей способности конструкций по результатам обследования;
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- составление итогового документа (заключения) с выводами по результатам обследования;

П.п. 16 требует уточнения категории технического состояния здания

Обследование строительных конструкций объекта: «Ремонтно-реставрационные работы здания по ул. Островского 23, в г. Казани»

2.5. Заключительная часть

2.5.1. Выводы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЪЕКТА		
1. Адрес объекта	РТ, г. Казань, ул. Островского, д.23	
2. Время проведения обследования	5 октября 2020 г.	
3. Организация, проводившая обследование	ООО «ПЦ Град»	
4. Статус объекта (памятник архитектуры, исторический памятник и т.д.)	Административное здание	
5. Тип проекта объекта	Индивидуальный	
6. Проектная организация, проектировавшая объект	Данные не предоставлены	
7. Строительная организация, возводившая объект	Данные не предоставлены	
8. Год возведения объекта	До 1917 г.	
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	Данные не предоставлены	
10. Собственник объекта	Данные не предоставлены	
11. Форма собственности объекта	Частная	
12. Конструктивный тип объекта	Бескаркасное, с самонесущими стенами	
13. Число этажей	2-4 этаж с подвалом	
14. Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей)	По техническому заданию не требуется	
15. Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей)	По техническому заданию не требуется	
16. Установленная категория технического состояния объекта	Работоспособное техническое состояние	

Стр. 39-41

Техническое задание не утверждено заказчиком.
В техническом задании и программе обследования не нашли отражения часть обязательных пунктов ГОСТ 31937-2011 П.п.

5.1.12 Результатом проведения предварительного (визуального) обследования являются:

- схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера;
- описания, фотографии дефектных участков;
- результаты проверки наличия характерных деформаций здания (сооружения) и его отдельных строительных конструкций (прогибы, **прогибы**, выпуклы, перекосы, разломы и т.п.);
- установление аварийных участков (при наличии);
- уточненная конструктивная схема здания (сооружения);
- выявленные несущие конструкции по этажам и их расположение;
- уточненная схема мест выработок, искрытий, зондирования конструкций;
- особенности близлежащих участков территории, вертикальной планировки, организации отвода поверхностных вод;
- оценка расположения здания (сооружения) в застройке с точки зрения подпора в дымовых, газовых, вентиляционных каналах;
- предварительная оценка технического состояния строительных конструкций, инженерного оборудования, электрических сетей и средств связи (при необходимости), определением по степени повреждений и характерным признакам дефектов;

	5.1.15. Детальное (инструментальное) обследование технического состояния зданий (сооружений) включает в себя: - измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий (сооружений), конструкций, их элементов и узлов; - инженерно-топографическое обследование (при необходимости); - инструментальное определение параметров дефектов и повреждений, в том числе динамических параметров; - определение фактических характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов; - измерение параметров эксплуатационной среды, присущей технологическому процессу в здании и сооружении; - определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями с учетом влияния деформирующей среды оснований; - определение реальной расчетной схемы здания или конструкций и его отдельных конструкций; - определение расчетных усилий в несущих конструкциях, воспринимающих эксплуатационные нагрузки; - поверочный расчет несущей способности конструкций по результатам обследования; - анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях; - составление итогового документа (заключения) с выводами по результатам обследования;																																																																																	
Стр. 46 перекрытия кается с замечан ие по 21 стр	Какой материал перекрытий кирпичный или бетонный свод? Если железобетонные перекрытия с прочностью бетона В 7.5 – В10 то какие перекрытия использовать в качестве несущих нельзя. Согласно СП 63.13330.2018 П.п. 6.1.6 Для железобетонных конструкций следует применять класс бетона по прочности на сжатие не ниже В15.	46 Обследование строительных конструкций объекта: «Ремонтно-реставрационные работы здания по ул. Островского 23, в г. Казани» 2. ПЕРЕКРЫТИЕ <table><tr><th>Материал</th><th>Класс (по проекту)</th></tr><tr><td>Бетон тяжёлый</td><td>-</td></tr></table> <table><tr><th rowspan="2">Координаты</th><th colspan="6">Среднее значение прочности бетона на участке, (МПа) / Коэффициент вариации, (%)</th></tr><tr><th colspan="2">участок 1</th><th colspan="2">участок 2</th><th colspan="2">участок 3</th></tr><tr><td></td><td colspan="6">Полвал</td></tr><tr><td>P.0.1</td><td>8.1</td><td>2.4</td><td>8.0</td><td>1.6</td><td>8.2</td><td>1.7</td></tr><tr><td>P.0.2</td><td>7.6</td><td>1.8</td><td>7.9</td><td>2.3</td><td>6.8</td><td>2.2</td></tr><tr><td></td><td colspan="6">1 этаж</td></tr><tr><td>W.2.1</td><td>13.6</td><td>2.3</td><td>14.2</td><td>1.7</td><td>13.5</td><td>2.2</td></tr><tr><td>W.2.2</td><td>13.6</td><td>2.3</td><td>14.2</td><td>1.7</td><td>13.5</td><td>2.2</td></tr><tr><td></td><td colspan="6">2 этаж</td></tr><tr><td>W.3.1</td><td>11.8</td><td>2.2</td><td>11.5</td><td>2</td><td>11.6</td><td>1.8</td></tr><tr><td>W.3.2</td><td>10.8</td><td>1.9</td><td>10.4</td><td>2.2</td><td>11.6</td><td>2.3</td></tr></table> Примечание: количество ударов молотком – скреплетром на участке – 15, катировка прибора производится через каждые 400 ударов. Градуировочный коэффициент $K_{sc}=0,96$, $\sigma_2=-39,5$, $\sigma_1=2,1$. Прочность бетона монолитных железобетонных перекрытий соответствует классу В7.5-В10. / Хапиев А.А. / - специалист по обследованию технического состояния зданий и сооружений, специалист по ВПК, УК 2-го уровня ПОАП-0057-0491, срок действия до 03.2022 г.	Материал	Класс (по проекту)	Бетон тяжёлый	-	Координаты	Среднее значение прочности бетона на участке, (МПа) / Коэффициент вариации, (%)						участок 1		участок 2		участок 3			Полвал						P.0.1	8.1	2.4	8.0	1.6	8.2	1.7	P.0.2	7.6	1.8	7.9	2.3	6.8	2.2		1 этаж						W.2.1	13.6	2.3	14.2	1.7	13.5	2.2	W.2.2	13.6	2.3	14.2	1.7	13.5	2.2		2 этаж						W.3.1	11.8	2.2	11.5	2	11.6	1.8	W.3.2	10.8	1.9	10.4	2.2	11.6	2.3
Материал	Класс (по проекту)																																																																																	
Бетон тяжёлый	-																																																																																	
Координаты	Среднее значение прочности бетона на участке, (МПа) / Коэффициент вариации, (%)																																																																																	
	участок 1		участок 2		участок 3																																																																													
	Полвал																																																																																	
P.0.1	8.1	2.4	8.0	1.6	8.2	1.7																																																																												
P.0.2	7.6	1.8	7.9	2.3	6.8	2.2																																																																												
	1 этаж																																																																																	
W.2.1	13.6	2.3	14.2	1.7	13.5	2.2																																																																												
W.2.2	13.6	2.3	14.2	1.7	13.5	2.2																																																																												
	2 этаж																																																																																	
W.3.1	11.8	2.2	11.5	2	11.6	1.8																																																																												
W.3.2	10.8	1.9	10.4	2.2	11.6	2.3																																																																												

Рекомендуется корректировка раздела с учетом пожеланий и требований ГОСТ 31937-2011

КР

Лист 8, 9	Раскрываются новые проемы в других разделах проекта нет обоснования этому.		
Лист 8-11, 18-21	На наружных стенах появляется утеплитель. В других разделах проекта нет обоснования этому.		
Лист 22-26.2	Раскрываются новые проемы в других разделах проекта нет обоснования этому.		
Лист 27, 28	Показана схема инъектирования на отдельном участке (узел, фрагмент), а как посчитали материалы нет фасадов и плана подвала с расстановкой инъекторов		

АР

Лист 5-6	Отсутствуют внутренние размеры помещений нумерация разрезов привязки стен к разбивочным осям		
Лист 5-6	Планы раздела АР не совпадают с планами раздела КР в части утеплитель есть или нет;		
Лист 3	В осях К-Л/1 непонятный тамбур в теле стены. Двери тамбуров должны открываться наружу Санузел для инвалидов не оборудован тамбуром. СП 44.13330 П.п. 5.18 Вход в уборную должен предусматриваться через тамбур с умывальником и самозакрывающейся дверью. Для реконструируемых зданий допускается не выполнять тамбур, за исключением случаев, когда уборная предназначена для посещения работающими инвалидами на кресле-коляске.		

С уважением,

Эксперт, член НМС по
культурному наследию

А.О. Попов

a.o.popov@yandex.ru

Перечень вопросов к проекту:

По конструктивным решениям считаю не приемлемым:

- утепление стен и устройство современной отделки фасадов (изменение габаритов здания, выступающих элементов фасадов -карнизов, наличников и пр.);
- увеличение дверных проемов с устройством металлических перемычек (вандализм с точки зрения сохранения объекта).

С уважением,

Эксперт, член НМС по
культурному наследию

Р.Р. Раимова

tsnrupo@mail.ru