

ЛОКАЛЬНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

по результатам рассмотрения проектной документации и результатов инженерных изысканий, включая проверку достоверности определения сметной стоимости по объекту

Строительство нового корпуса и реконструкция существующих зданий ГАОУ АО «Казачий кадетский корпус имени атамана И.А. Бирюкова», а также благоустройство территории и строительство спортивных площадок по адресу: Астраханская область, Приволжский район, с. Началово, ул. Бебеля, 9.

№ п/п	Вывод о несоответствии	Ссылка на материалы	Основание
	Замечания по результатам инженерных изысканий		
	В части [Технического заключения по результатам обследования здания]		
1	В ТО не представлены заполненные формы заключения по комплексному обследованию технического состояния здания и паспорта здания.	09-22-101-ТО	ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.18, 5.1.19, прил.В, Г.
2	Приведённая в п.4 ТО ссылка на оценку технического состояния строительных конструкций на основании визуального обследования не соответствует сведениям в п.2 программы обследования технического состояния строительных конструкций здания ГАОУ АО «Казачий кадетский корпус».	09-22-101-ТО	ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.11, 5.1.13.
3	С учётом принятых в проекте реконструкции решений по пристройке к существующему зданию блоков в осях «2÷7/Г÷Е» и «10÷14/С» следует провести инструментальное обследование существующих фундаментов в местах примыкания пристроек (с отрывкой шурфов для определения формы в плане, размера и глубины заложения фундаментов). По результатам обмеров привести схемы разрезов по зданию, с высотными отметками.	09-22-101-ТО прил.6.1, 6.2.	Пункт 1, части 5, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ №190-ФЗ; ГОСТ 31937-2011 п.п.5.2.2, 5.2.3, 5.2.6, 5.2.7; СП 22.13330.2016 п.п.4.2д), 5.8.2; СП 24.13330.2021 п.п.7.6.2.
4	Представленные материалы фотофиксации шурфа №1 не позволяют сделать однозначный вывод о типе (конструкции) фундамента основного здания. В ТО отсутствуют сведения о размерах и глубине заложения фундамента в этом шурфе. В ТО отсутствуют материалы фотофиксации стропильных конструкций крыши здания.	09-22-101-ТО прил.6.2.	ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.12, 5.2.3, 5.2.7, 5.2.8.
5	В материалах ТО отсутствуют сведения об объёме реконструкции существующего здания в 2014 году (см. паспорт БТИ).	09-22-101-ТО	ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.9, 5.1.10 а).
6	Не представлена информация о расположении несущих стен по этажам на участках, где проектом реконструкции существующего здания предусмотрено расширение дверных и оконных проёмов (см. л.3, 4 ГЧ альбома КР2). Отсутствуют сведения о текущих размерах расширяемых проёмов (ширина, высота, привязки). На обмерных планах не приведены толщины наружных и внутренних стен здания (в т.ч. внутренней стены в осях «1÷3/А÷В» на 2-м этаже, в которой предполагается	09-22-101-ТО прил.6.1.	ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.1, 5.1.11, 5.1.12.

	расширение дверного проёма).		
7	В ТО отсутствуют сведения о фактической прочности кирпичной кладки стены в осях «1/А ÷ В», в которой проектом реконструкции предусматривается устройство дверного проёма со значительным уменьшением ширины существующего простенка (см. л.4 альбома 09-22-101-4-КР2). Не определены реальные эксплуатационные нагрузки и воздействий на эту стену, а также размеры простенка, необходимые для выполнения поверочного расчёта несущей способности простенка после реконструкции.	09-22-101-ТО	ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.1, 5.1.13, 5.1.15.
8	Для обоснованной оценки предусмотренных проектом реконструкции здания решений по расширению существующих дверных и оконных проёмов в кирпичных стенах, в ТО следует привести сведения о конструкции и материале перемычек над этими проёмами.	09-22-101-ТО	Пункт 1, части 5, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ №190-ФЗ; ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.12.
9	В ТО отсутствует описание конструкции крыши и кровли корпуса пищеблока.	09-22-101-ТО п.3.1.	ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.18.
10	Для обоснования принятых в альбоме КР1.2 проектных решений по устройству воздушного перехода из строящегося учебного корпуса, с примыканием к конструкциям стропильной крыши существующего здания в осях «1/Б-В», необходимо проведение инструментального обследования элементов стропильной системы на этом участке (с выполнением обмеров и определением размеров поперечных сечений элементов).	09-22-101-ТО прил.6.1.	ГОСТ 31937-2011 п.п.5.1.15, 5.3.4.
	В части [Конструктивные и объёмно-планировочные решения]		
1	Представить сбор нагрузок на конструкции проектируемых зданий в соответствии с СП 20.13330.2016.		ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.4.1.7.
2	Для обоснования принятых в проекте решений представить результаты расчётов свайных фундаментов по I и II группам предельных состояний в соответствии с СП 24.13330.2021 и СП 63.13330.2018 (в том числе расчёты допустимых нагрузок на сваи с учётом наличия лидерных скважин, расчёты осадок и армирования монолитных ж/б ростверков).		Часть 1 статьи 16 «Технического регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.4.1.7.
3	Представить расчёты наиболее нагруженных участков каменных стен, столбов, простенков и пилястр, расчёты армирования монолитных участков перекрытий, монолитных ж/б поясов над дверными проёмами, монолитной ж/б плиты перекрытия над помещением спортзала, лестничных маршей и площадок, монолитных ж/б конструкций воздушного перехода, а также расчёты элементов стропильной системы крыши проектируемых зданий (в т.ч. на участках кровли с повышенными снегоотложениями (схема Б.8, прил.Б СП 20.13330.2016)), в соответствии с требованиями СП 15.13330.2020, СП 63.13330.2018, п.п.6.2.10 СП 430.1325800.2018 и СП 64.13330.2017.		Часть 1 статьи 16 «Технического регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.4.1.7.
4	В ПД предусмотреть мероприятия по проведению геотехнического мониторинга.	09-22-101-4-КР1.1-ТЧ; 09-22-101-4-КР1.2-ТЧ; 09-22-101-4-КР2.ТЧ.	СП 22.13330.2016 п.п.4.16, 5.8.13, разд.12; СП 24.13330.2021 п.4.5, 4.8;

			СП 305.1325800.2017 п.4.1 ÷ 4.5, 5.1 ÷ 5.4, 6.
5	Состав ТЧ альбома (в том числе в ведомости содержания тома) привести в соответствие с требованиями законодательства.	09-22-101-4-КР1.1-ТЧ; 09-22-101-4-КР1.2-ТЧ; 09-22-101-4-КР2С.	ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. з) ÷ л), о_1, о_2.
6	В ТЧ альбома привести сведения о реквизитах отчётной документации по результатам расчётов строительных конструкций проектируемых зданий.	09-22-101-4-КР1.1-ТЧ пункт д); 09-22-101-4-КР1.2-ТЧ пункт д); 09-22-101-1-КР2.ТЧ п.5.	ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. д).
7	Привести расчётные и нормируемые значения приведённых сопротивлений теплопередаче ограждающих конструкций проектируемых зданий (наружных стен, перекрытия над подвалом, чердачного перекрытия, окон и наружных дверей). Представить сведения об удельном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию и о классе энергосбережения проектируемого здания учебного корпуса (с учётом пункта 7 приказа Минстроя от 17.11.2017г №1550/пр).	09-22-101-4-КР1.1-ТЧ пункт л); 09-22-101-4-КР1.2-ТЧ пункт л); 09-22-101-1-КР2.ТЧ пункт л).	Пункт 3, части 2, статьи 11 ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» №261-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. л); СП 50.13330.2012 п.5.1, 5.2, 10.1, 10.3; СП 251.1325800.2016 п.10.2.
8	В ТЧ альбомов указать нормативную сейсмичность района строительства и карту (одну из карт комплекта ОСР-2015), принятые для проектирования.	09-22-101-4-КР1.1-ТЧ; 09-22-101-4-КР1.2-ТЧ.	СП 14.13330.2018 п.п.4.3, прил.А.
9	Относительные отметки выше нулевой на разрезах и сечениях следует указывать со знаком "+".	09-22-101-4-КР1.1-ГЧ л.13 ÷ 15; 09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.1, 2, 4, 8, 12, 16, 17, 19, 24, 26.	ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.5.4.3.
10	В основной надписи на листах ГЧ альбомов КР1.1 и КР1.2 не указаны фамилии и собственноручные подписи лиц ответственных за разработку и проверку этих документов.	09-22-101-4-КР1.1-ГЧ; 09-22-101-4-КР1.2-ГЧ.	ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.5.2.1, 5.2.2.
	Альбом 09-22-101-4-КР1.1		
11	Привести размер ячейки кладочных сеток для армирования наружных и внутренних стен, с учётом п.9.81 ÷ 9.83 СП 15.13330.2020. Условное обозначение марки пустотелых керамзитобетонных блоков не соответствует п.4.14 ГОСТ 33126-2014.	09-22-101-4-КР1.1-ТЧ пункты д), е).	Часть 5, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ №190-ФЗ;
12	Привести значения нагрузок на ростверки под стены лестничных клеток в осях «2-3/Г-Д», «2-3/Е-Ж*» и под стены по осям «4.1-5.1/А.1», «4.1-5.1/Б.2», а также на ростверки под стойки воздушного перехода.	09-22-101-4-КР1.1-ГЧ л.2.	
13	Конструкция монтажного стыка составной сваи не соответствует материалам сер.1.011-10, в.8 (стык через накладки из листовой стали, привариваемые к боковым поверхностям закладных деталей секций свай). Предусмотреть защиту стальных элементов стыков составных свай от агрессивного воздействия грунтов и подземных вод (см. например п.4.12 ПЗ сер.1.011-10). Привести в ПД класс бетона свай по прочности на сжатие. При назначении свай для динамических испытаний следует учесть указания п.4.5 и 7.2.3 ГОСТ 5686-2020. Указанное в п.9 примечаний на листе ГЧ абсолютное значение относительной отметки 0,000 не соответствует данным на л.4 ГЧ раздела ПЗУ. Для снижения	09-22-101-4-КР1.1-ГЧ л.3.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; СП 28.13330.2017 п.п.5.5.1, 5.5.2, 5.5.4, 5.5.5, 9.3.11.

	усилий в сечениях ленточных ростверков сваи под них следует стремиться располагать в местах пересечения лент. Нагрузки на сваи в осях «1.1/Б», «4/Б.2», «3/И», «4/И», с учётом веса ростверка и собственного веса свай, превышают допустимую расчётную нагрузку принятую в проекте, что противоречит п.8.7 СП 24.13330.2021.		
14	Привести сведения о типе и способе сварного соединения рабочих стержней каркасов и сеток в соответствии с ГОСТ 14098-2014. Предусмотреть защиту от агрессивного воздействия сульфатов в грунтах и подземных водах на бетон подготовки под ростверки. Представить конструктивные решения угловых и промежуточных стыков ленточных ростверков. Стык внахлёт пространственных сварных каркасов ленточных ростверков необоснован. Привести схему армирования участка ленточного ростверка на пересечении осей «2.1» и «В». Длина арматурных выпусков из ростверков Рм-1 в колонны (поз.3 на разрезе 1-1 на л.5 ГЧ) не соответствует п.10.3.30 СП 63.13330.2018, при относительном количестве стыкуемой в одном расчётном сечении элемента сжатой арматуры в 100%. В ПД указать длину анкеровки в ростверк этих выпусков, с учётом п.п.10.3.24, 10.3.25 СП 63.13330.2018.	09-22-101-4-КР1.1-ГЧ л.4, 5.	СП 63.13330.2018 п.п.10.3.19; СП 28.13330.2017 п.п.5.6.12; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т), х).
15	Указанное в п.1 примечаний на листе ГЧ абсолютное значение относительной отметки 0,000 не соответствует данным на л.4 ГЧ раздела ПЗУ. Представить схемы армирования у вертикальных и горизонтальных граней проёмов в монолитных стенах подвала (в т.ч. на участках перемычек над проёмами), с учётом п.п.10.4.4, 10.4.7 СП 63.13330.2018.	09-22-101-4-КР1.1-ГЧ л.6, 7.	ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т).
16	Шаг стержней поперечной арматуры каркасов в несущих балках монолитных участков перекрытия Ум-2 и Ум-10 не соответствует нормативным требованиям. Привести узел опирания плит монолитных участков Ум-4 ÷ Ум-9 на несущие балки из стальных прокатных двутавров. Указать класс стали этих балок. Представить расчёты по I и II группам предельных состояний стальных несущих балок монолитных участков Ум-4 ÷ Ум-9. В приведённых в спецификации на листе ГЧ марках сборных ж/б плит перекрытия по ГОСТ 9561-2016 отсутствуют сведения о принятой расчётной нагрузке на них.	09-22-101-4-КР1.1-ГЧ л.9.	СП 63.13330.2018 п.п.10.3.13; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т); ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.4.1.7.
17	Откорректировать ссылку на недействующий нормативный документ (ГОСТ 27772-88). Представить расчёты по I и II группам предельных состояний несущих металлоконструкций козырька над крыльцом №1, с учётом снеговых «мешков» (см. схему Б.8, прил.Б СП 20.13330.2016).	09-22-101-4-КР1.1-ГЧ л.13.	Часть 5, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ №190-ФЗ; ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.4.1.7.
18	Представить конструктивные решения по устройству основания под наружное оборудование системы кондиционирования, в соответствии с решениями на л.13 ГЧ альбома ИОС5.4.1.		ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. х).
Альбом 09-22-101-4-КР1.2			
19	Номера листов ГЧ альбома с разрезами по	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ	Часть 2, статьи 48

	зданию привести в соответствие с принятыми в ведомости содержания тома. Для обеспечения доступа к оборудованию и конструкциям, требующим периодического обслуживания, а также к выходам на кровлю предусмотреть в проекте наличие ходовых конструкций (досок или трапов) по верху утеплителя чердачного перекрытия. На разрезах по зданию привести изображение монолитных ж/б поясов в уровне перекрытий. Приведённые на разрезе 4-4 на л.1 ГЧ альбома габариты и конструкция воздушного перехода не соответствуют решениям на л.17 и 18 ГЧ. Конструктивное решение примыкания крыши проектируемого перехода к существующему зданию на разрезе 4-4 не соответствует решениям на л.22, 23 ГЧ.	л.1, 2.	Градостроительного кодекса №190-ФЗ; Статья 8 «Технического регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. р).
20	Условное обозначение марки пустотелых керамзитобетонных блоков, приведённое в примечаниях на листах ГЧ, не соответствует п.4.14 ГОСТ 33126-2014. Привести размер ячейки кладочных сеток для армирования стен и перегородок, с учётом п.9.81 ÷ 9.83 СП 15.13330.2020. Обосновать принятый в проекте шаг армирования по высоте участков стен с вентканалами. Устройство в дверных проёмах несущих простенков шириной менее 400мм из керамзитобетонных блоков не обосновано.	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.3, 7, 11, 21.	Часть 5, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ №190-ФЗ; ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.4.1.7.
21	Откорректировать конструкцию перемычки ПР-6 на л.4 ГЧ, в соответствии с шириной дверного проёма и габаритами сборной ж/б перемычки по сер.1.038.1-1, в.1. Принятые в ПД длины несущих сборных ж/б брусковых перемычек над дверными и оконными проёмами шириной 1000мм и 2100мм не соответствуют указаниям на л.5÷7 сер.1.038.1-1, в.1, в части назначения минимальной глубины опирания. Также эти указания следует учитывать при определении местоположения границ вентиляционных каналов на участках внутренних стен из кирпича, в местах примыкания к ним дверных проёмов (опорная часть перемычек). Обосновать принятую в проекте допустимую нагрузку на несущую сборную ж/б брусковую перемычку марки 5ПБ 21-27-п над оконными проёмами шириной 1500мм. Предусмотреть в проекте наличие перемычек в стенах над отверстиями шириной более 300мм.	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.4, 8, 12.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; Статья 7 «Технического регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.4.1.7.
22	Указанное в п.1 примечаний на л.5 и 9 ГЧ альбома абсолютное значение относительной отметки 0,000 не соответствует данным на л.4 ГЧ раздела ПЗУ. В ПД отсутствуют сведения о типе и способе сварного соединения рабочих стержней каркасов монолитных ж/б поясов и о конструкции стыков продольной арматуры этих поясов по их длине. На л.9 ГЧ альбома откорректировать номер сечения на участке монолитного пояса над дверным проёмом в осях «4/Д ÷ Е».	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.5, 9, 13.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ.
23	Шаг стержней поперечной арматуры каркасов в несущих балках монолитных участков перекрытия Ум-2 и Ум-9 не соответствует нормативным требованиям. Привести узел опирания плит монолитных участков Ум-1 и Ум-4÷Ум-8 на несущие балки из стальных	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.6, 10, 14.	СП 63.13330.2018 п.п.10.3.13; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т);

	<p>прокатных двутавров. Указать класс стали этих балок. Представить расчёты по I и II группам предельных состояний стальных несущих балок монолитных участков Ум-1, Ум-4÷Ум-8. В приведённых в спецификации на листе ГЧ марках сборных ж/б плит перекрытия по ГОСТ 9561-2016 отсутствуют сведения о принятой расчётной нагрузке на них. Отметки низа плит перекрытия на схемах армирования монолитных участков на листах ГЧ привести в соответствии с принятыми в проекте.</p>		<p>ГОСТ Р 21.101-2020 п.п.4.1.7.</p>
24	<p>Обосновать принятый в проекте шаг балок Б-1 монолитного перекрытия над спортзалом. Обосновать отсутствие опирания этой плиты на стену по оси «1» (консольный свес?). При назначении высоты сечения балок Б-1 и Б3, с целью повышения их жёсткости, рассмотреть возможность учёта рекомендаций в табл.3.1 пособия по проектированию «Армирование элементов монолитных ж/б зданий»: ЗАО КТБ НИИЖБ – Москва, 2007. На схеме дополнительного армирования плиты перекрытия на л.15 ГЧ привести схему расположения арматуры усиления проёма в плите. На схеме армирования балки Б-1 привести и корректно замаркировать промежуточный продольный стержень поз.4. Привести сведения о конструкции стыков продольной арматуры балки Б-1. Привязка арматурных стержней поз.1, 2 по спецификации на л.16 ГЧ к наружным граням балки и расстояние между ц.т. этих стержней не соответствуют нормативным требованиям.</p>	<p>09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.15, 16, 17, 19, 20.</p>	<p>Статья 7 и части 5, 6 статьи 15 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ;</p> <p>ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т), у);</p> <p>СП 63.13330.2018 п.10.3.2, 10.3.5.</p>
25	<p>Представить конструктивные решения по армированию плиты перекрытия на отм.+3,700 на участке перепада высот. Относительные отметки плит перекрытия перехода на л.18 ГЧ не соответствуют отметкам на разрезе 1-1 л.17 ГЧ альбома. Толщина защитного слоя бетона нижней арматуры плиты на отм.+3,700 не соответствует данным табл.10.1 СП 63.13330.2018, как для конструкций находящихся на открытом воздухе (при отсутствии доп. защитных мероприятий).</p>	<p>09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.18.</p>	<p>ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. с), т).</p> <p>Части 5 и 6 статьи 15 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ.</p>
26	<p>Так как проектом предусмотрено применение гидроизоляционной добавки в бетон колонн воздушного перехода, привести марку по водонепроницаемости с учётом её действия. Предусмотреть защиту арматуры колонн от агрессивного воздействия хлоридов в грунте, с учётом данных табл.8.2 ТО № 21-22-ИИ-ИГИ. Марка бетона колонн по морозостойкости не соответствует нормативным требованиям для района строительства. Привязка стержней продольной арматуры колонн перехода к наружным граням не соответствует данным табл.10.1 СП 63.13330.2018 (конструкции на открытом воздухе без доп. защиты). Длина нахлёста продольной арматуры колонн в месте стыка не соответствует п.10.3.30 СП 63.13330.2018, при относительном количестве стыкуемой в одном расчётном сечении элемента сжатой арматуры в 100%. Класс бетона колонн не соответствует п.п.5.2.8 СП 430.1325800.2018.</p>	<p>09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.19.</p>	<p>Часть 5, статьи 49 Градостроительного кодекса №190-ФЗ;</p> <p>Части 5 и 6 статьи 15 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ;</p> <p>СП 28.13330.2017 п.4.5÷4.7, 5.1.1, 5.1.2, 5.3.1, табл.Ж.1, прил.Ж;</p> <p>СП 131.13330.2020 табл.3.1.</p>

27	Привести сведения о конструкции стыков продольной арматуры балок Б-1 ÷ Б-4. Обосновать принятое нижнее армирование консольных балок Б-2, Б-4 (больше рабочего верхнего армирования?).	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.20.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ.
28	Предусмотреть вертикальные связи между стойками стропильной системы в осях «1 ÷ 5/А ÷ И» на всех участках крыши здания. Замаркировать и привести продольные разрезы (фрагменты разрезов) по стропильной крыше проектируемого здания. На планах чердака и стропильной системы крыши здания привести и замаркировать вертикальные несущие конструкции шахт механической вентиляции (см. л.11 ГЧ альбома ИОС 5.4.1). Представить сведения о материале и конструкции этих шахт.	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.21, 23.	Статья 7 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. р).
29	Откорректировать конструктивные решения по устройству примыкания кровли воздушного перехода к существующему зданию, с учётом организации водоотвода с существующей кровли. Представить узел примыкания кровли проектируемого здания к вентиляционным каналам. На плане кровли здания привести ограждения шахт механической вентиляции, в соответствии с решениями на л.12 ГЧ альбома ИОС 5.4.1.	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.22.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т).
30	Устранить разночтения в указании отметок плиты чердачного перекрытия воздушного перехода на разрезе 4-4 на л.24 ГЧ и на л.17 ÷ 19 ГЧ альбома. Привести сведения о кладочных материалах карнизных участков стен на чердаке проектируемого здания. Обосновать отсутствие в проекте подкосов под стропилами пролётом более 6,1м (см. разрез 1-1 на листе ГЧ). Предусмотреть под стойками стропильной системы в осях «1÷5/А÷И» лежни или подкладки. Рассмотреть возможность устройства диагональных стропильных ног (поз.10) из бруса (изготовление их из пакета досок не рекомендуется). Для получения уравновешенной конструкции стропильных рам на участке в осях «1.1÷2/А÷В» следует предусмотреть подкос под стропильную ногу в осях «Б-В» (см. разрез 2-2 на листе ГЧ). Обосновать техническую возможность установки в пустотные плиты перекрытия и надёжного закрепления в них распорных анкеров для крепления проволочных скруток стропильных ног (см. узел №3 на листе ГЧ). Предусмотреть крепление стропильных ног к прогонам (см. например узел 11 по сер.2.160-9, в.1). Представить конструктивное решение узла опирания стоек стропильной системы на внутренние стены по осям «3», «4», «Б».	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.24.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; Статья 7 и части 5, 6 статьи 15 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; СП 64.13330.2017 п.9.1 г), 9.6; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т).
31	Принятые в проекте расстояния от верха чердачного перекрытия в осях «1÷5/А÷И» до низа мауэрлата (см. разрезы 1-1, 2-2 и узел №3 на листе ГЧ) не обеспечивают выполнение мероприятий по предотвращению загнивания мауэрлата и нижних концов стропильных ног, а также по доступности их для осмотра и ремонта (см. для примера узел 13 по сер.2.160-9, в.1).	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ л.24.	Части 5, 6, 8 статьи 15 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; СП 64.13330.2017 п.9.1 д), 9.44 ÷ 9.46.
32	Привести поперечные разрезы по лестничным	09-22-101-4-КР1.2-ГЧ	ПП РФ № 87 от 16.02.2008,

	клеткам (в границах лестничных площадок).	л.26, 27.	п.14, п.п. р), с).
	Альбом 09-22-101-4-КР2		
33	Откорректировать ссылки на недействующие нормативные документы (СП 118.13330.2012, СП 15.13330.2012). Указать класс и уровень ответственности проектируемых зданий.	09-22-101-1-КР2.ГЧ	Часть 5, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ №190-ФЗ; Статья 4 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ГОСТ 27751-2014, п.3.1.
34	Сведения об агрессивности грунтов привести в п.4 ГЧ альбома.	09-22-101-1-КР2.ГЧ п.3.	ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. г).
35	Приведённое в ГЧ альбома наименование помещений пристраиваемого блока в осях «Г ÷ E*/2÷7*» не соответствует наименованию этих помещений на л.30 ГЧ альбома АР-2. Марка керамзитобетонных блоков для кладки стен не соответствует п.4.1, 4.14 ГОСТ 33126-2014. Не указан вид блоков (полнотелые/пустотелые). Отсутствуют указания по армированию кладки стен (см. п.3 примечаний на л.16 ГЧ). Марка по водонепроницаемости бетона свай (W10) в ГЧ не соответствует марке на л.10 ГЧ альбома (W12). В ГЧ отсутствует ссылка на применение гидроизоляционной добавки Пенетрон Адмикс при изготовлении свай (см. п.3 примечаний на л.10 ГЧ). В п.7 ГЧ отсутствует описание принятой конструкции свай проектируемого блока в осях «Н ÷ Р/6* ÷ 15». Привести расчётные значения допускаемых нагрузок на сваи.	09-22-101-1-КР2.ГЧ п.5, 7.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; СП 15.13330.2020 прил.И.
36	Обозначение пункта ГЧ альбома привести в соответствие с принятым в ведомости содержания тома (числовая нумерация).	09-22-101-1-КР2.ГЧ пункт л).	ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. л);
37	На обмерных планах откорректировать значения на размерных цепочках по наружным стенам реконструируемого здания.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.1, 2.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ.
38	Предусмотренная проектом реконструкции пристройка блока помещений актового зала к существующему корпусу не соответствует п.2 задания на проектирование. Принятый в ПД демонтаж существующего корпуса пищеблока отсутствует в задании на проектирование.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.3, 4.	Пункт 1, части 5, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ №190-ФЗ.
39	Обосновать принятые в ПД конструктивные решения по устройству стальных перемычек над расширяемыми дверными проёмами Пр-1, 2, 5 (в т.ч. перечень и последовательность производства работ), с учётом рекомендаций например п.4.13 СТО НОСТРОЙ/НОП 2.9.142-2014 и листа № 147 атласа схем и чертежей «Восстановление и усиление строительных конструкций аварийных и реконструируемых зданий», Мальганов А.И., Плевков В.С., Полищук А.И. – Томск, 1990. Указанная в примечаниях на листах ГЧ длина опирания металлических перемычек Пр-1, 2, 5 (200мм) не обосновано занижена (см. например рис.1.7 ÷ 1.8 в книге: Гроздов В.Т. Некоторые вопросы ремонта и реконструкции зданий. – СПб, 1999. – 72с.). С учётом п.12.12 СП 427.1325800.2018 перед производством работ по пробивке и расширению проёмов в несущих стенах следует предусмотреть устройство временных креплений для разгрузки стен от веса	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.3, 4.	Статья 7 и части 5, 6 статьи 15 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ.

	перекрытий (см. например п.п.6.1.10.1÷6.1.10.4 СТО НОСТРОЙ/НОП 2.9.142-2014). Устранить разночтения в указании длины металлической перемычки Пр-3 в спецификации и в п.9 примечаний на л.3 ГЧ (с учётом длины опирания не менее 250мм). Марка расширяемого проёма в стене 2-го этажа, указанная в п.4 примечаний на л.4 ГЧ, не соответствует марке на плане 2-го этажа.		
40	Предусмотреть конструктивные решения по усилению существующей перемычки над расширяемым оконным проёмом 2-го этажа в осях «1/Б-В». Обосновать отсутствие в проекте решений по усилению междуоконного простенка, ширина которого значительно уменьшается при устройстве дверного проёма для перехода из учебного корпуса в существующее здание.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.4.	Статья 7 и части 5, 6 статьи 15 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ГОСТ Р 21.101.2020 п.п.4.1.7; СП 427.1325800.2018 разд.6, 7.
41	Указанные в альбоме абсолютные значения относительной отметки 0,000 (пол 1-го этажа основного здания и пристраиваемого актового зала) и отметок планировки в углах пристраиваемых корпусов не соответствует данным на л.4 ГЧ раздела ПЗУ.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.5; 09-22-101-1-КР2.ГЧ л.7, 8, 10, 15.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ.
42	Откорректировать приведённые на инженерно-геологических разрезах абсолютные отметки и расположение низа свай в соответствии с их конструкцией и длинами. Расположение и количество инженерно-геологических скважин для обоснования принятых в проекте конструктивных решений по устройству свайных фундаментов, пристраиваемых к существующему зданию новых корпусов, не соответствует нормативным требованиям.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.7, 8.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; СП 24.13330.2021 п.5.1; СП 22.13330.2016 п.4.2а), 4.8, 4.9; СП 446.1325800.2019 п.7.2.4, 7.2.5, 7.2.22.6.
43	Схемы нагрузок на ростверки корпусов: пищеблока на участке осей «7.1÷10/П» и актового зала на участках по осям «2», «7*» не соответствуют конструктивным схемам этих зданий (действуют сосредоточенные нагрузки от столбов и пилястр).	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.9.	ГОСТ 277751-2014 п.11.1, 11.3.
44	На схемах расположения свай привести размерные привязки свай по всем сваям. Принятые в проекте марки свай не предусмотрены серией 1.011-10, вып.8, ссылка на которую приведена в спецификации и в примечаниях на листе ГЧ. Приведённые на узлах заделки в ростверк длины свай не соответствуют их габаритам в сер.1.011-10. Конструкция монтажного стыка составной сваи не соответствует материалам сер.1.011-10, в.8 (через накладки из листовой стали, привариваемые к боковым поверхностям закладных деталей секций свай). Предусмотреть защиту стальных элементов стыков составных свай от агрессивного воздействия грунтов и подземных вод (см. например п.4.12 ПЗ сер.1.011-10). Привести в ПД класс бетона свай по прочности на сжатие.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.10.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; СП 28.13330.2017 п.п.5.5.1, 5.5.2, 5.5.4, 5.5.5, 9.3.11.
45	Принятое в проекте устройство вдавливаемых ж/б свай в непосредственной близости от стен существующего здания в осях «2 ÷ 7*/Г» и «10÷14/М» технически невыполнимо из-за невозможности размещения вдавливающей установки вблизи существующих стен. Указанное в п.10 примечаний на листе ГЧ	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.10.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; Статья 7 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений»

	количество пробных свай для динамических испытаний не соответствует требованиям норм. При назначении свай для динамических испытаний следует учесть указания п.4.5 и 7.2.3 ГОСТ 5686-2020. Нагрузки на сваи под корпус пищеблока в осях «10/Н», «10/Р», «12*/Н», «12*/Р», с учётом веса ростверка и собственного веса свай, превышают допустимую расчётную нагрузку принятую в проекте, что противоречит п.8.7 СП 24.13330.2021. Обосновать схему расположения свай в осях «7.1÷10/П», с учётом решения вертикальных несущих конструкций в подвале корпуса пищеблока в виде столбов. Не обосновано устройство ленточного свайного ростверка по оси «Г» в пристраиваемом блоке актового зала (отсутствует вышележащие конструкции стены).		№384-ФЗ; СП 24.13330.2021 п.4.1в), д), 7.3.1, 8.7; ГОСТ 5686-2020 п.п.А3, прил.А.
46	На сечениях по ростверкам замаркировать промежуточные по высоте продольные арматурные стержни. Привести сведения о типе и способе сварного соединения рабочих стержней каркасов и сеток в соответствии с ГОСТ 14098-2014. Предусмотреть защиту от агрессивного воздействия сульфатов в грунтах и подземных водах на бетон подготовки под ростверки. Представить конструктивные решения угловых и промежуточных стыков ленточных ростверков. Стык внахлест пространственных сварных каркасов ленточных ростверков необоснован.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.11, 12.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; СП 63.13330.2018 п.п.10.3.19; СП 28.13330.2017 п.п.5.6.12; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т), х).
47	Обосновать принятое в проекте решение вертикальных несущих конструкций в подвале корпуса пищеблока в осях «7.1 ÷ 10/П» в виде столбов. В ПД отсутствуют конструктивные решения по устройству ригелей под плитами перекрытия в подвале пищеблока в осях «7.1 ÷ 10/П». Не представлены схемы рабочего армирования монолитных ж/б столбов в осях «8*-9*/П».	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.13, 15.	Статья 7 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т).
48	Предусмотреть мероприятия по гидроизоляции швов сопряжений вертикальных поверхностей стен и ростверков с плитой пола подвала пристраиваемого корпуса пищеблока, с учётом возможного повышения уровня подземных вод (см.п.п.1.5.7 ТО №21-22-ИИ-ИГИ).	09-22-101-1-КР2.ГЧ	СП 22.13330.2016 п.5.4.1, 5.4.15, 5.5.9.
49	Представить схемы армирования у вертикальных и горизонтальных граней проёмов в монолитных стенах подвала пищеблока (в т.ч. на участках перемычек над проёмами), с учётом п.п.10.4.4, 10.4.7 СП 63.13330.2018.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.13, 14.	ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т).
50	Конструкция перемычек Пр-7÷11 над дверными и оконными проёмами в несущих стенах пристраиваемого корпуса пищеблока не обеспечивает выполнение требований прочности и пространственной конструкций здания. В проекте предусмотреть наличие перемычки над дверным проёмом в стене в осях «6*-7.1/П», а также крепление всех возводимых кирпичных перегородок к стенам и перекрытиям. Привести размер ячейки кладочных сеток в п.3 примечаний на л.16 ГЧ. Предусмотреть армирование несущих пилястр	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.16, 17.	Статья 7 и части 5, 6 статьи 15 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т).

	пристраиваемого актового зала в соответствии с п.9.49 СП 15.13330.2020. Обосновать принятую в проекте длину сборного ж/б прогона поз.4 по спецификации на л.16 ГЧ и использование под эти прогоны ж/б подушек с закладной деталью (поз.5 в спецификации на листе). Привести указания по изготовлению сборных ж/б прогонов нетиповой длины с использованием материалов серии 1.225-2, вып.11. На плане 1-го этажа пристраиваемого пищеблока замаркировать опорные плиты под сборные прогоны. В соответствии с п.9.42 СП 15.13330.2020 в ПД предусмотреть соединение между собой сборных ж/б прогонов перекрытия (см. например типовые детали ТД12 и ТД17 по сер.2.240-1, в.6). В ПД отсутствуют сведения о конструкциях эстрады в пристраиваемом актовом зале.		
51	Для обеспечения доступа к оборудованию и конструкциям, требующим периодического обслуживания, а также к выходам на кровлю предусмотреть в проекте наличие ходовых конструкций (досок или трапов) по верху утеплителя чердачного перекрытия пристроек. Принятые в проекте расстояния от верха чердачных перекрытий до низа мауэрлата (см. разрезы на л.22 и 23 ГЧ) не обеспечивают выполнение мероприятий по предотвращению загнивания мауэрлата и нижних концов стропильных ног, а также по доступности их для осмотра и ремонта (см. для примера узел 13, сер.2.160-9, в.1). Приведённая на разрезе 4-4 на л.23 ГЧ ширина сборных ж/б ребристых плит не соответствует марке этих плит в спецификации на л.30 ГЧ альбома. Необоснованно размещение деревянных стоек стропильной системы (поз.4 на разрезе 4-4 на л.23 ГЧ) крыши пристраиваемого актового зала между продольными несущими рёбрами сборных ж/б ребристых плит перекрытия.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.21 ÷ 23.	Части 5, 6, 8 статьи 15 «Технического регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; СП 64.13330.2017 п.9.1 д), 9.44 ÷ 9.46; Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ.
52	Представить расчётное обоснование принятой конструкции металлических перемычек над технологическими проёмами шириной более 400мм в стенах реконструируемого здания и пристраиваемого корпуса пищеблока, с учётом п.9.53 СП 15.13330.2020. Конструктивная схема усиления технологических проёмов шириной более 300мм, пробиваемых в существующих кирпичных стенах, не обеспечивает выполнение требований прочности и пространственной неизменяемости в ходе производства работ. Представить конструктивные решения по усилению отверстий шириной более 300мм, пробиваемых в существующих кирпичных перегородках, с учётом производства работ. Предусмотреть в проекте перемычки над отверстиями шириной более 300мм в возводимых кирпичных перегородках.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.26, 27.	Статья 7, части 5 и 6 статьи 15, часть 1 статьи 16 «Технического регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т).
53	Откорректировать наименования монолитных участков на схемах армирования. Конструкция монолитных участков Ум-3 и Ум-4 с учётом их ширины принята необоснованно. Принятая в ПД допустимая расчётная нагрузка на сборные ж/б плиты перекрытия над подвалом блока в	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.28.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; Статья 7 «Технического регламент о безопасности зданий и сооружений»

	осях «6*÷15/Н÷Р» (800 кг/м ²) не соответствует внешней нагрузке на них с учётом веса полов, кирпичных перегородок и временной нагрузки.		№384-ФЗ.
54	Шаг стержней поперечной арматуры каркасов Кр-1 в несущих балках монолитных участков перекрытия не соответствует нормативным требованиям.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.29.	СП 63.13330.2018 п.п.10.3.13.
55	Привести сведения о принятом в проекте значении допустимой расчётной нагрузки на сборные ж/б ребристые плиты покрытия пристраиваемого актового зала (см. п.п.4.3.3 ГОСТ 28042-2013), а также указания по их креплению к верхним поясам стропильных ферм. Схема расположения горизонтальных связей по верхнему поясу ферм не соответствует схеме принятой на стр.7 сер.1.263.2-4, вып.1. Устранить разночтения в маркировке горизонтальных связей на листах ГЧ альбома. Привести сведения о толщинах опорных фасонки и рёбер фермы Фм-1. Замаркировать основные узлы по ферме и связям (см. материалы серии 1.263.2-4, вып.1). Откорректировать ссылки на недействующие нормативные документы (ГОСТ 27772-88, ГОСТ19903-74). Представить конструктивное решение опорной плиты под ферму Фм-1.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.30, 31.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; Часть 5, статьи 49 Градостроительного кодекса РФ №190-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т).
56	Замаркировать на схеме фермы Фм-1 позиции элементов в соответствии со спецификацией металлопроката на листе ГЧ. Приведённый на схеме класс стали раскосов стропильной фермы не соответствует данным в спецификацией металлопроката на листе ГЧ.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.31.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ.
57	Представить план чердака пристраиваемого корпуса в осях «6* ÷ 15/Н ÷ Р». Привести сведения о материале и конструкции вентиляционных шахт на чердаке и на кровле реконструируемого здания (в т.ч. основного корпуса). Представить фрагменты планов стропильной системы и кровли основного корпуса существующего здания, с предусмотренными проектом реконструкции вентиляционными шахтами и их ограждением (см. л.9, 10 ГЧ альбома ИОС 5.4.2).	09-22-101-1-КР2.ГЧ	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. е), п), с), ф).
58	Привести разрезы и основные узлы по стропильным крышам пристраиваемых корпусов. На схеме элементов стропильной системы в осях «2 ÷ 7*/Е* ÷ Г» замаркировать позиции прогонов и лежней. Откорректировать приведённое на карнизном узле расположение и сечение контробрешётки, в соответствии с решениями на л.21 ÷ 23 ГЧ альбома. На плане стропильной системы корпуса в осях «6*÷15/Н÷Р» привести и замаркировать вертикальные несущие конструкции вентиляционных шахт на чердаке (см. л.9 ГЧ альбома ИОС 5.4.2). На схемах стропильных систем привести и замаркировать подкосы и вертикальные связи. Обосновать расчётом принятые в ПД сечение и шаг кровельной обрешётки, с учётом п.9.16 СП 64.13330.2017.	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.32.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. р), т).
59	Представить узлы крепления наружной пожарной лестницы на кровлю здания. В ПД привести сведения о диаметре водосточных труб с крыши проектируемых пристроек, с учётом п.9.7 СП 17.13330.2017. На плане	09-22-101-1-КР2.ГЧ л.33.	Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008,

	кровли корпуса в осях «6*÷15/Н÷Р» привести ограждающие конструкции вентиляционных шахт, в соответствии с решениями на л.10 ГЧ альбома ИОС 5.4.2. Предусмотреть на кровле ходовые трапы и площадки обслуживания перед слуховыми окнами и вентиляционным оборудованием.		п.14, п.п. т), у); СП 17.13330.2017 п.4.8.
60	В ПД отсутствуют конструктивные решения по устройству крылец и спусков (в т.ч. навесов и козырьков над ними) пристраиваемых корпусов реконструируемого здания, а также фундаментов под оборудование наружного размещения. Не обеспечена защита от агрессивного воздействия сульфатов в грунте на бетон фундаментов под оборудование. Для исключения (снижения) промерзания чрезмерно пучинистых грунтов основания (ИГЭ-1 в ТО № 21-22-ИИ-ИГИ) предусмотреть в ПД устройство под фундаментами наружного вентиляционного оборудования подушки из непучинистого материала. При проектировании основания рассмотреть возможность использования в качестве справочного материала методического пособия «Проектирование оснований фундаментов на пучинистых грунтах» (п.п.8.1.1, 8.2.4, 8.2.5, рис.9.1д)) и СТО 36554501-012-2008 (п.п.5.2, 5.4, 5.5, 5.8).	09-22-101-1-КР2.ГЧ	Статья 7 «Технического регламент о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ; Часть 2, статьи 48 Градостроительного кодекса №190-ФЗ; ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. с); СП 17.13330.2017 п.4.5, 4.6, 5.1.1, 5.3.1, 5.3.4; СП 22.13330.2016 п.п.8.7.
61	Предусмотреть в ПД наличие горизонтальной гидроизоляции под стенами из керамзитобетонных блоков в пристраиваемых корпусах реконструируемого здания.	09-22-101-1-КР2.ГЧ	СП 15.13330.2020 п.п.9.8.
	В части [Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения]		
	Подраздел 3. "Система водоотведения". Книга 3. "Наружные сети водоотведения. Альбом 09-22-101-ИОС 5.3.3. Том 6.6.		
1	Не представлены сертификаты соответствия на стеклопластиковые ёмкости КНС и накопительных резервуаров заводского изготовления, комплектной поставки.		Статья 7 «Технического регламента о безопасности зданий и сооружений» №384-ФЗ.
2	Представить конструктивные решения по устройству оснований под подземные ёмкости КНС и накопительных резервуаров.	09-22-101-ИОС5.3.3.ГЧ	ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т), х).
	Подраздел 4. "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 3. "Тепловые сети". Альбом 09-22-101-ИОС 5.4.3. Том 7.3.		
3	Представить конструктивные решения по устройству (в т.ч. армированию) монолитных ж/б каналов наружной теплосети. В ПД указать для бетона каналов класс по прочности на сжатие, марки по морозостойкости и водонепроницаемости, а также привести ссылку на устройство по верху плит перекрытия подземных каналов оклеечной гидроизоляции. При устройстве песчаной подготовки под монолитные ж/б каналы учесть п.4.25 СП 22.13330.2016.	09-22-101-ИОС5.4.3.ГЧ	ПП РФ № 87 от 16.02.2008, п.14, п.п. т), х); СП 430.1325800.2018 п.4.10; СП 124.13330.2012 п.п.12.4.
	Раздел 10. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства.		
1	Для строительных конструкций возводимых и	09-22-101-ТБЭ	СП 255.1325800.2016

	реконструируемых зданий в разделе привести перечень контролируемых параметров, минимальную периодичность освидетельствования параметра и критерии их соответствия (см. например табл.А.1 и Б.1 прил.А и Б СП 304.1325800.2017). Привести перечень и наиболее ответственных узлов и конструкций, подлежащих первоочередному контролю.		прил.А.1.
2	Привести нормативные значения временных эксплуатационных нагрузок на перекрытия (в том числе чердачные) и лестницы проектируемых зданий, которые недопустимо превышать в процессе эксплуатации.	09-22-101-ТБЭ пункт в).	СП 255.1325800.2016 п.6.10.
3	В разделе отсутствуют сведения о текущих осмотрах строительных конструкций проектируемых зданий.	09-22-101-ТБЭ пункт б).	СП 255.1325800.2016 п.8.2.
4	Раздел дополнить в части организационных основ технического обслуживания, эксплуатации и ухода за конструкциями, а также в части требований по обеспечению безопасности во время работ людей, пребывающих в здании (см. например разд.13 СП 418.1325800.2018).	09-22-101-ТБЭ	СП 255.1325800.2016 разд.9 ÷ 11, прил.А.1.

Эксперт

Е.В. Вычегжанин

26.04.2024г.