МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ» (ФАУ «ГЛАВГОСЭКСПЕРТИЗА РОССИИ»)

Казанский филиал

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Казанского филиала

_____
Никулин Сергей Васильевич

« » сентября 2020 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Проектная документация (включая сметную документацию) и результаты инженерных изысканий

Строительство

«Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева»

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов, оценка соответствия проектной документации установленным требованиям, проверка достоверности определения сметной стоимости

Гимранов/00048-20/СКЭ-22963

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Федеральное автономное учреждение «Главное управление государственной экспертизы» (ФАУ «Главгосэкспертиза России»), Казанский филиал; ИНН 7707082071; ОГРН 1027700133911; КПП 165502001; место нахождения и адрес: 420107, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Спартаковская, д. 22; адрес электронной почты: info.kzn@gge.ru.

1.2. Сведения о заявителе

Федеральное государственное казенное учреждение «Дирекция по строительству, реконструкции и реставрации» (далее – ФГКУ «ДСРиР»); ИНН 7705443646; ОГРН 1027739745274; КПП 770701001; место нахождения и адрес: 125009, Российская Федерация, г. Москва, ул. Кузнецкий Мост, д. 4/3, стр. 1; адрес электронной почты: e-mail: dir_mk_rf@mail.ru.

1.3. Основания для проведения экспертизы

Заявление Федеральное государственное казенное учреждение «Дирекция по строительству, реконструкции и реставрации» (далее - ФГКУ «ДСРиР») от 09.04.2020 № 2020/03/30-056 о проведении государственной экспертизы проектной документации, включая сметную документацию, и результатов инженерных изысканий по объекту «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева».

Договор возмездного оказания услуг о проведении государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, включая проведение проверки достоверности определения сметной стоимости, от 15.04.2020 № 0081Д-20/КГЭ-22963/02/БС/ЭД между ФАУ «Главгосэкспертиза России» и ФГКУ «ДСРиР».

Письмо ФГКУ «ДСРиР» от 29.05.2020 № У-2889-20 о продлении срока проведения государственной экспертизы на 14 календарных дней.

Письмо ФГКУ «ДСРиР» от 17.06.2020 № У-3267-20 о продлении срока проведения государственной экспертизы на 20 рабочих дней.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации законодательством Российской Федерации не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении государственной экспертизы, сведения о котором приведены в подразделе 1.3 настоящего заключения.

2. Проектная документация, состав которой приведен в подразделе 4.2.1 настоящего заключения.

3. Задание на проектирование, сведения о котором приведены в подразделе 2.7 настоящего заключения.

4. Результаты инженерных изысканий, состав которых приведен в подразделе 4.1.1 настоящего заключения.

5. Задания на выполнение инженерных изысканий, сведения о которых приведены в подразделе 3.5 настоящего заключения.

6. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 13.03.2020 № 643/08 АК - Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение градостроительного планирования и проектирования» (СРО-П-021-28082009), выданная Федеральному государственному унитарному предприятию «Центральные научно-реставрационные проектные мастерские».

7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 25.03.2020 № 133-20200325 - Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение проектировщиков опасных производственных объектов «СПЕЦПРОЕКТОБЪЕДИНЕНИЕ» (СРО-П-122-25012010), выданная Индивидуальному предпринимателю Нагавицыну Антону Андреевичу.

8. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 02.03.2020 № 0008835 - Саморегулируемая организация Ассоциация проектировщиков «Содействие организациям проектной отрасли» (СРО-П-166-30062011), выданная Обществу с ограниченной ответственностью «Институт специального проектирования».

9. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 12.03.2020 № 15 - Саморегулируемая организация Ассоциация «Национальный альянс проектировщиков «ГлавПроект» (СРО-П-174-01102012), выданная Обществу с ограниченной ответственностью «Лайв Саунд».

10. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 30.03.2020 № 176 - Саморегулируемая организация Ассоциация проектировщиков «Альянс Проектировщиков Профессионалов» (СРО-П-163-20122010), выданная Обществу с ограниченной ответственностью «АРИС».

11. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 26.03.2020 № 0009132 - Саморегулируемая организация Ассоциация проектировщиков «Содействия организациям проектной отрасли» (СРО-П-166-30062011), выданная Индивидуальному предпринимателю Набиеву Хикмету Амлет Оглы.

12. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 02.03.2020 № ВР-028/2020 - Саморегулируемая организация Ассоциация «Академический Проектный Центр» (СРО-П-119-18012010), выданная Обществу с ограниченной ответственностью «ИНТЕРОЛ».

13. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 06.03.2020 № 76/02 - Саморегулируемая организация Союз «Объединение градостроительного проектирования» (СРО-П-208-14032019), выданная Обществу с ограниченной ответственностью ПРОЕКТНАЯ КОМПАНИЯ «КВАРК».

14. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 21.07.2020 № 2535 Ассоциация саморегулируемая организация «Центральное объединение организаций по инженерным изысканиям для строительства «Центризыскания» (СРО-И-003-14092009), выданная Обществу с ограниченной ответственностью «ВПИ».

15. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 12.03.2020 № 286/01 ХО - Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение изыскателей «ГеоИндустрия» (СРО-И-034-01102012), выданная Федеральному государственному унитарному предприятию «Центральные научно-реставрационные проектные мастерские».

16. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 27.03.2020 № 2347/2020 Саморегулируемая организация Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» (СРО-И-001-28042009), выданная Обществу с ограниченной ответственностью «Ресгео».

17. Акт приема-передачи проектно-сметной документации и результатов инженерных изыскания по объекту: «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева» от 08.04.2020.

18. Протокол совещания Минстроя России по текущим вопросам, в части проведения государственной экспертизы проектной документации, под председательством заместителя председателя президиума (штаба) Правительственной комиссии по региональному развитию в Российской Федерации - первого заместителя Министра И.Э. Файзуллина от 28.07.2020 № 538-ПРМ-ИФ о продлении срока проведения государственной экспертизы до 18.09.2020.

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

Государственная экспертиза в отношении проектной документации и результатов инженерных изысканий проведена впервые.

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация

2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение

Наименование объекта капитального строительства: «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева».

Почтовый (строительный) адрес объекта капитального

строительства: Российская Федерация, Чеченская Республика, г.Грозный, Ленинский район, ул.Умара Садаева.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение объекта капитального строительства: сооружения, здания и помещения для культурно-досуговой деятельности населения и религиозных обрядов.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование показателя	Значение показателя
Площадь застройки (квадратный метр)	1153
Общая площадь, в том числе наземная часть (квадратный метр)	1 840
Строительный объем, в том числе наземная часть (кубический метр)	13140
Этажность (штук)	2
Высота здания (архитектурная) (метр)	13
Площадь участка (квадратный метр)	2000

Технико-экономические показатели приняты в соответствии с заявлением.

Уровень ответственности проектируемого объекта капитального строительства, согласно заданию на проектирование - нормальный.

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Проектная документация не предусматривает строительство сложного объекта.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

(уточнены письмом заявителя от 09.09.2020 Вх № 03142-20/КГЭ-22963)

Финансирование строительства объекта капитального строительства планируется осуществлять за счет средств федерального бюджета, средств республиканского бюджета.

Предполагаемая (предельная) сметная стоимость объекта капитального строительства составляет: 224 955,22 тыс. руб. (в ценах 1 квартала 2020 года), в том числе: средства федерального бюджета - 166 644,55 тыс. руб. (74,08%); средства республиканского бюджета - 58 310,67 тыс. руб. (25,92%).

Письмо Министерства культуры Российской Федерации от 08.09.2020 № 11320-01.1-64-ОЛ.

2.4. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатические характеристики района строительства:

- климатический подрайон - IIВ;
- район по воздействию снеговой нагрузки - II;
- район по давлению ветра - IV;
- интенсивность сейсмических воздействий - 9 баллов;
- категория сложности инженерно-геологических условий - III (сложная).

Согласно прил. СП 116.13330.2012, по совокупности факторов, указанных в п.8.3.1 СП 116.13330.2012, по категории устойчивости к карсту объект расположен на территории VI категории устойчивости и строительство сооружений следует вести без применения противокарстовых мероприятий.

В соответствии с прил.И СП 11-105-97 часть II, территория изысканий по условиям развития процесса подтопления классифицирована как III-А-1 - неподтопляемая в силу геологических, гидрогеологических, топографические и других естественных причин, подтопление отсутствует и не прогнозируется в будущем.

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

Генеральная проектная организация: Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральные научно-реставрационные проектные мастерские» (далее - ФГУП «ЦНРПМ»); ИНН 7709094629, ОГРН 1027739253112, КПП 770901001; место нахождения и адрес: 109544, Российская Федерация, г.Москва, ул.Школьная, д.24; адрес электронной почты: info@cnrpm.ru.

Индивидуальный предприниматель Набиев Хикмет Амлет Оглы; ОГРНИП 319774600420080; место нахождения и адрес: 117405, Российская Федерация, г. Москва, Варшавское шоссе, 154, корп. 3; адрес электронной почты: nabmi@yandex.ru.

Индивидуальный предприниматель Нагавицын Антон Андреевич; ОГРНИП 316774600488550; место нахождения и адрес: 115470, Российская Федерация, г.Москва, Нагатинская набережная, д.40А, кв.2; адрес электронной почты: antonarch@gmail.com.

Общество с ограниченной ответственностью ПРОЕКТНАЯ КОМПАНИЯ «КВАРК»; ИНН 5050140740, ОГРН 1195050001145, КПП 771701001; место нахождения и адрес: 129164, Российская Федерация, г.Москва, ул.Ярославская, д.8, корп.3, офис 320; адрес электронной почты: info@pk-kvark.ru.

Общество с ограниченной ответственностью «Лайв Сайнд»; ИНН 7724947871, ОГРН 5147746452079, КПП 772401001; место нахождения и

адрес: 117105, Российская Федерация, г.Москва, Варшавское шоссе, д.35, стр.1, комната 3-8; адрес электронной почты: secretary@livesound.ru.

Общество с ограниченной ответственностью «Институт специального проектирования»; ИНН 7703750049, ОГРН 1117746640461, КПП 770301001; место нахождения и адрес: 125080, Российская Федерация, г.Москва, Волоколамское шоссе, д.1, стр.1; адрес электронной почты: info@inspecpro.ru.

Общество с ограниченной ответственностью «ИНТЕРОЛ»; ИНН 7721816366, ОГРН 5137746190071, КПП 772101001; место нахождения и адрес: 109202, Российская Федерация, г.Москва, ул.Фрезерная 1-я, д.2/1, корп.2, этаж 3, офис 304; адрес электронной почты: info@inter-all.ru.

Общество с ограниченной ответственностью «АРИС»; ИНН 7725298281, ОГРН 5157746117282, КПП 772801001; место нахождения и адрес: 117342, Российская Федерация, г.Москва, ул.Бутлерова, д.17, этаж 3, помещение 160В; адрес электронной почты: katerina.pogodina@arispro.ru.

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

Использование экономически эффективной проектной документации повторного использования при подготовке проектной документации не предусмотрено.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

Задание на проектирование по объекту: «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева», утвержденное руководителем ФГКУ «ДСРиР» 20.02.2019.

Задание на проектирование, изменение № 1 по объекту: «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева», утвержденное руководителем ФГКУ «ДСРиР» 18.05.2020.

Задание на проектирование, изменение № 2 по объекту: «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева», утвержденное руководителем ФГКУ «ДСРиР» 03.07.2020.

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

Градостроительный план земельного участка № RU20301000-0159 выдан 23.07.2019 отделом территориального планирования и ИСОГД Департамента строительства и архитектуры Мэрии города Грозного.

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

1. Технические условия для присоединения к электрическим сетям АО «ГГЭС» № 039 от 18.03.2020.

2. Договор №884 ДОУТС-ЮЛ-АО от 28.02.2020 между АО «Вайнах Телеком» и ФГКУ «Дирекция по строительству, реконструкции и реставрации» об оказании услуг телефонной связи.

3. Технические условия на подключение к централизованной системе водоснабжения № 12 от 21.02.2020 выданы МУП «Водоканал», г.Грозный.

4. Технические условия на подключение к централизованной системе водоотведения № 12б от 21.02.2020 выданы МУП «Водоканал», г.Грозный.

5. Технические условия на подключение к централизованной системе водоотведения дождевых стоков (ливневой канализации) № 12в от 21.02.2020 выданы МУП «Водоканал», г.Грозный.

6. Технические условия МУП «Теплоснабжение», г.Грозный № 01-15/02 от 21.02.2020 на подключение к тепловым сетям объекта «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, ул. Умара Садаева».

7. Технические условия МУП «Теплоснабжение», г.Грозный № 01-15/07 от 06.07.2020 на проектирование ПСД для строительства объекта «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, ул. Умара Садаева».

2.10. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства

Кадастровый номер земельного участка: 20:17:0228001:3225.

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

Застройщик: Федеральное государственное казенное учреждение «Дирекция по строительству, реконструкции и реставрации»; ИНН 7705443646; ОГРН 1027739745274; КПП 770701001; место нахождения и адрес: 125009, Российская Федерация, г.Москва, ул.Кузнецкий Мост, д.4/3, стр.1; адрес электронной почты: dir_mk_rf@mail.ru.

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий и дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий

3.1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Отчетная документация по инженерно-геодезическим изысканиям

подготовлена 30.10.2019, последние изменения внесены 29.05.2020.

3.1.2. Инженерно-геологические изыскания

Дата подготовки отчетных материалов по результатам инженерно-геологических изысканий (с учетом изменений, внесенных в отчетную документацию в ходе проведения государственной экспертизы) - 20.05.2020.

3.1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Дата подготовки отчетных материалов по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий - 10.06.2020.

3.1.4. Инженерно-экологические изыскания

Дата подготовки материалов инженерно-экологических изысканий (с учетом изменений, внесенных в отчетную документацию в ходе проведения государственной экспертизы) - 23.07.2020.

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Российская Федерация, Чеченская Республика, г.Грозный, Ленинский район, ул.Умара Садаева.

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечивающем проведение инженерных изысканий

Застройщик: Федеральное государственное казенное учреждение «Дирекция по строительству, реконструкции и реставрации»; ИНН 7705443646; ОГРН 1027739745274; КПП 770701001; место нахождения и адрес: 125009, Российская Федерация, г.Москва, ул.Кузнецкий Мост, д.4/3, стр.1; адрес электронной почты: dir_mk_rf@mail.ru.

3.4. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Генеральная проектная организация: Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральные научно-реставрационные проектные мастерские»; ИНН 7709094629, ОГРН 1027739253112, КПП 770901001; место нахождения и адрес: 109544, Российская Федерация, г.Москва, ул.Школьная, д.24; адрес электронной почты: info@cnrpm.ru.

3.4.1. Инженерно-геодезические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Ресгео»; ИНН 7724775742, ОГРН 1117746044921, КПП 770401001; место нахождения и адрес: 119270, Российская Федерация, г.Москва, Лужнеская набережная, д. 10А, стр. 10, этаж

2, пом. I, комната 1; адрес электронной почты: resgeo@bk.ru.

3.4.2. Инженерно-геологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Ресгео»; ИНН 7724775742, ОГРН 1117746044921, КПП 770401001; место нахождения и адрес: 119270, Российская Федерация, г.Москва, Лужнеская набережная, д.10А, стр.10, этаж 2, пом. I, комната 1; адрес электронной почты: resgeo@bk.ru.

3.4.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «ВПИ»; ИНН 7713470467, ОГРН 1197746560989; КПП 771301001; место нахождения и адрес: 127411, Российская Федерация, г.Москва, Дмитровское шоссе, БЦ «Гефест», д.157, стр.9, офис 9374; адрес электронной почты: info@gk-gip.ru.

3.4.4. Инженерно-экологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Ресгео»; ИНН 7724775742, ОГРН 1117746044921, КПП 770401001; место нахождения и адрес: 119270, Российская Федерация, г.Москва, Лужнеская набережная, д.10А, стр.10, этаж 2, пом.I, комната 1; адрес электронной почты: resgeo@bk.ru.

3.5. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

3.5.1. Инженерно-геодезические изыскания

Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 08.10.2019 утверждено первым заместителем директора по управлению проектами ФГУП «ЦНРПМ» и согласовано генеральным директором ООО «Ресгео».

3.5.2. Инженерно-геологические изыскания

Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утверждено первым заместителем директора по управлению проектами ФГУП «ЦНРПМ», согласовано генеральным директором ООО «Ресгео» 08.10.2019.

Дополнение № 1 к техническому заданию утверждено первым заместителем директора по управлению проектами ФГУП «ЦНРПМ» и согласовано генеральным директором ООО «Ресгео» 06.03.2020.

3.5.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Техническое задание на инженерно-гидрометеорологические изыскания, утвержденное первым заместителем директора ФГУП «ЦНРПМ» 05.06.2020 и согласованное генеральным директором ООО «ВПИ» 05.06.2020.

3.5.4. Инженерно-экологические изыскания

Техническое задание на выполнение инженерных изысканий утверждено

генеральным директором ООО «Ресгео» 10.10.2019.

3.6. Сведения о программе инженерных изысканий

3.6.1. Инженерно-геодезические изыскания

Программа инженерно-геодезических изысканий согласована генеральным директором ООО «Ресгео» и утверждена начальником управления контроля за сметной документацией ФКУ «ДСРиР» 17.10.2019.

3.6.2. Инженерно-геологические изыскания

Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 17.10.2019, разработанная ФГУП «ЦНРПМ».

3.6.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденная генеральным директором ООО «ВПИ» 15.05.2020 и согласованная первым заместителем директора ФГУП «ЦНРЦМ» 15.05.2020.

3.6.4. Инженерно-экологические изыскания

Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий утверждена генеральным директором ООО «Ресгео», согласована директором ФГУП «ЦНРПМ», заместителем руководителя по новому строительству и реконструкции ФГКУ «ДСРиР», 2019.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
4.1.1.1. Инженерно-геодезические изыскания			
1.2.3	ООО «Ресгео» 19000297/834.1-ИГДИ	Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 2. Инженерные изыскания и обследования Том 3. Инженерно-геодезические изыскания на площадке строительства	Изм.1
4.1.1.2. Инженерно-геологические изыскания			
1.2.1	ООО «Ресгео» 19000297/834.1-ИГИ	Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 2. Инженерные изыскания и обследования Том 1. Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства	Изм.1
4.1.1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания			
1.2.4	ООО «ВПИ»	Раздел 1. Пояснительная записка.	

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	19000297/834.1-ИГМИ	Часть 2. Инженерные изыскания и обследования. Том 4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания на площадке строительства	
4.1.1.4. Инженерно-экологические изыскания			
1.2.2	ООО «Ресгео» 19000297/834.1-ИЭИ	Раздел 1. Пояснительная записка. Часть 2. Инженерные изыскания и обследования. Том 2. Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства	Изм.4

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Методы выполнения инженерно-геодезических изысканий

Техническим заданием и программой на производство инженерно-геодезических изысканий предусматривается проведение работ в соответствии с требованиями следующих национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 статьи 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ: СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

Состав и объемы работ, методы их выполнения в составе инженерно-геодезических изысканий определены программой производства инженерно-геодезических изысканий, утвержденной начальником управления контроля за сметной документацией ФКУ «ДСРиР» 23.08.2019.

Проведение изыскательских, исследовательских и аналитических работ регламентировалось требованиями нормативно-инструктивных и методических документов на все виды соответствующих работ.

Система координат - МСК-20 Система высот Балтийская.

Выполненные виды и объёмы работ:

№	Виды работ	Ед. изм.	Объем
1	Рекогносцировочное обследование	га	1,0
2	Обследование пунктов ГГС	пункт	5
3	Горизонтальная и высотная съемка (ГиВС) М 1:500 застроенной территории, категория сложи. 2, сечение рельефа 0,25 м	га	1,0
4	Количество заложенных пикетов (реперов)	репер	2

4.1.2.2. Методы выполнения инженерно-геологических изысканий

Техническим заданием и программой на производство инженерно-геологических изысканий предусматривается проведение работ в соответствии с требованиями следующих национальных стандартов и сводов правил (частей

таких стандартов и сводов правил), включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 статьи 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ: СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

Состав и объемы работ, методы их выполнения в составе инженерно-гидрометеорологических изысканий определены программой на производство инженерно-геологических изысканий согласованной заместителем руководителя по новому строительству ФГУП «ДСРиР» и директором ФГУП «ЦНРПМ» 17.10.2019 и утвержденной генеральным директором ООО «Ресгео» 17.10.2019.

Проведение изыскательских, исследовательских и аналитических работ регламентировалось требованиями нормативно-инструктивных и методических документов на все виды соответствующих работ.

Инженерно-геологические изыскания выполнялись ООО «Ресгео». Изыскания проведены в период с 28.10.2019 по 05.12.2019.

Для комплексного изучения современного состояния инженерно-геологических условий в соответствии с требованиями нормативных документов и указаний задания были выполнены следующие виды работ:

- маршрутное рекогносцировочное обследование.
- буровые работы;
- полевые работы;
- лабораторные работы;
- камеральные работы.

В ходе инженерно-геологических изысканий заявлены следующие объемы полевых работ:

Виды работ	Ед. изм.	Объем работ
Полевые работы		
Механическое колонковое бурение скважин диаметром 127 мм	п.м.	198,0
Штамповые испытания	опыт	6
Отбор образцов грунта ненарушенной структуры	проба	18
Отбор образцов грунта нарушенной структуры	проба	36
Плановая и высотная привязка выработок	точек	15
Лабораторные работы		
Определение физических свойств глинистых грунтов	опред.	18
Определение физических свойств крупнообломочных грунтов	опред.	36
Определение прочностных характеристик методом одноплоскостного среза	опред.	9

Определение деформационных характеристик методом трехосного сжатия	опред.	9
Коррозионная агрессивность грунтов	опред.	3
Стандартный химический анализ воды	опред.	3
Камеральная обработка		
- составление программы работ	программа	1
- составление отчета	отчет	1

Бурение скважин осуществлялось механизированным колонковым способом установкой ПБУ-2 на шасси «Камаз», с использованием в качестве бурового наконечника колонковой трубы диаметром до 127 мм.

Отбор, упаковка, транспортирование и хранение монолитов грунтов и проб воды выполнены в соответствии с ГОСТ 12071-2014, ГОСТ Р 51592-2000(2008).

Полевые испытания вертикальной статической нагрузкой выполнены штампом круглого типа, площадью 2500 см^2, в соответствии с требованиями ГОСТ 20276-2012, ГОСТ 30672-2012.

Лабораторные исследования грунтов выполнены в грунтовой лаборатории ООО «ИГИТ», согласно требований ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 5180-2014, ГОСТ 30416-2012, ГОСТ 12536-2014. Физические свойства грунтов изучались, согласно ГОСТ 5180-2015.

Камеральная обработка данных выполнена в соответствии СП 47.13330.2016 и СП 11-105-97 часть 1,2,3, СП 22.13330.2016, классификация грунтов дана согласно ГОСТ 25100-2011, выделение инженерно-геологических элементов произведено в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

4.1.2.3. Методы выполнения инженерно-гидрометеорологических изысканий

Техническим заданием и программой производства инженерно-гидрометеорологических изысканий предусматривается проведение работ в соответствии с требованиями следующих национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 статьи 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ: СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям».

Состав и объемы работ, методы их выполнения в составе инженерно-экологических изысканий определены Программой производства инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденной генеральным директором ООО «ВПИ» 15.05.2020 и согласованной первым заместителем директора ФГУП «ЦНРЦМ» 15.05.2020.

Проведение изыскательских, исследовательских и аналитических работ регламентировалось требованиями нормативно-инструктивных и методических документов на все виды соответствующих работ.

В ходе инженерно-гидрометеорологических изысканий заявлены следующие объемы полевых работ:

- сбор и анализ имеющейся гидрометеорологической информации,
- рекогносцировочное обследование,
- составление технического отчета.

Изыскания проведены в июне 2020.

4.1.2.4. Методы выполнения инженерно-экологических изысканий

Состав и объемы работ, методы их выполнения в составе инженерно-экологических изысканий определены Программой инженерно-экологических изысканий. Проведение изыскательских, исследовательских и аналитических работ регламентировалось требованиями нормативно-инструктивных и методических документов на все виды соответствующих работ.

Техническим заданием и программой производства инженерно-экологических изысканий предусматривается проведение работ в соответствии с требованиями следующих национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), включенных в перечни, указанные в частях 1 и 7 статьи 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ: СП 47.13330.2012 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

В ходе инженерно-экологических изысканий выполнены следующие виды и объемы работ:

Рекогносцировочное обследование территории - 0,2 га.

Отбор проб для анализа:

- почво-грунта на химический анализ (0,0-0,2 м) - 1 проба;
- грунт на химический анализ из геологических скважин - 3 пробы;
- отбор проб грунта на содержание природных и техногенных радионуклидов, $А_{эфф}$ - 1 проба;
- почво-грунт на микробиологический анализ - 1 проба;
- почво-грунт на паразитологический анализ - 1 проба;
- почво-грунт на агрохимический анализ - 2 пробы.

Измерение потока радона на участке - 10 точек.

Радиационное обследование участка - 0,2 га.

Лабораторные исследования.

Камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения государственной экспертизы заявителю письмами Казанского филиала ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 13.05.2020 № 00932-20/КГЭ-22963/02, от 10.06.2020 № 01166-20/КГЭ-22963/kge, от 29.06.2020 № 01309-20/КГЭ-22963/kge, от 17.07.2020 № 01509-20/КГЭ-22963/kge, от 29.07.2020 № 01624-20/КГЭ-22963/kge, от 24.08.2020 № 01893-20/КГЭ-22963/kge направлялись замечания по результатам экспертной оценки в

отношении представленных результатов инженерных изысканий с предложением об оперативном внесении изменений в результаты инженерных изысканий.

Результаты инженерных изысканий с внесенными в оперативном порядке изменениями представлены ФГУП ЦНРПМ письмами от 25.05.2020 № 25-05-э, от 05.06.2020 № 05-06-э, от 18.06.2020 № 18-06-э, от 15.07.2020 № 15-07-э, от 02.09.2020 № 02-09-э.

В процессе проведения государственной экспертизы заявителем внесены следующие изменения в результаты инженерных изысканий:

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания

1. Текстовая часть технического отчета дополнена физико-географической характеристикой площадки работ по данным маршрутов рекогносцировочного обследования, с описанием рельефа, геоморфологии (том 1.2.3, 19000297/834.1-ИГДИ).

2. Представлены сведения о плотности пунктов опорной геодезической сети (том 1.2.3, 19000297/834.1-ИГДИ).

3. Представлены сведения об удаленности исходных пунктов ГГС от площадки изысканий (том 1.2.3, 19000297/834.1-ИГДИ).

4. В главе 1.3 2. представлены сведения о ранее выполненных материалах инженерно-геодезических изысканий и материалов (том 1.2.3, 19000297/834.1-ИГДИ).

5. В составе графической части представлена обзорная карта территории изысканий (картограмма изученности) (том 1.2.3, 19000297/834.1-ИГДИ).

6. На схеме ПВО указан масштаб съемки и контуры границ территории изысканий (том 1.2.3, 19000297/834.1-ИГДИ).

7. На топографическом плане указано расположение закрепленных пунктов (том 1.2.3, 19000297/834.1-ИГДИ).

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания

1. Техническое задание приведено в соответствие требованиями п. 4.13 СП 47.13330.2016 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

2. Программа производства работ приведена в соответствие требованиям п.4.15 СП 47.13330.2012 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

3. В разделе «Введение» представлены данные о сроках выполнения работ в соответствии с требованиями п.6.7.1 СП 47.13330.2012 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

4. Технический отчет приведен в соответствие требованиям п.п.5.6,6.7.1 СП 47.13330.2012 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

5. Представлен сводный инженерно-геологический разрез в соответствии с требованиями п.6.7.1 СП 47.13330.2012 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

6. Описание выделенных ИГЭ приведено в соответствие фактическим результатами лабораторных испытаний и полевому описанию грунтов в соответствии с требованиями п.4.41 СП 47.13330.2016 (том 1.2.1,

19000297/834.1-ИГИ).

7. Раздел «Свойства грунтов» дополнен в соответствии с требованиями п.6.7.1 СП 47.13330.2012, п.4.41 СП 47.13330.2016, п. 5.3.18 СП 22.13330.2011(том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

8. Раздел «Заключение» дополнен в соответствии с требованиями п.6.7.1 СП 47.13330.2012, п.4.41 СП 47.13330.2016, п.п.5.1.7, 5.3.2, 5.3.16 СП 22.13330.2011 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

9. Представлен раздел «Гидрогеологические условия» в соответствии с требованиями п.6.7.1 СП 47.13330.2016 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

10. Характеристика категории сложности инженерно-геологических условий откорректирована в соответствии с требованиями прил.Б СП 11-105-97 ч.I, п.6.7.1 СП 47.13330.2012 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

11. Представлена статистическая обработка результатов лабораторных данных, выполненные в соответствии с требованиями п.6.7.1 СП 47.13330.2012, ГОСТ 20522-2012 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

12. Текстовые приложения откорректированы в соответствии с фактической ситуации на площадке, в соответствии с требованиями п.4.41 СП 47.13330.2016 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

13. Графические приложения к отчету приведены в соответствие требованиям п.6.7.1 СП 47.13330.2012, п.4.41 СП 47.13330.2016 (том 1.2.1, 19000297/834.1-ИГИ).

4.1.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

1. Представлен технический отчет о выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканиях (том 1.2.4, 9000297/834.1-ИГМИ).

4.1.3.4. Инженерно-экологические изыскания

1. Откорректированы техническое задание выполнения инженерно-экологических изысканий (Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

2. Откорректированы сведения о категории земель участка изысканий, дополнительных отводах, о проектируемых объектах (Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

3. Откорректированные материалы оценки загрязненности почв, грунтов (Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

4. Откорректированные сведения о почвенном покрове, плодородных свойствах почв (Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

5. Откорректированные сведения о растительном и животном мире (Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

6. Представлено письмо Мэрии города Грозного от 25.09.2019 № 1316-29, об отсутствии особо охраняемых территорий (Инженерно-экологические

изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

7. Представлено письмо Мэрии города Грозного от 01.06.2020 № 540-29, об отсутствии санитарно-защитных зон кладбищ на территории участка работ (Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

8. Представлено письмо Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Чеченской Республики от 23.07.2020 № 3519, об отсутствии лесопарковых зеленых поясов; защитных лесов, особо защитных участков лесов, городских лесов, лесопарковых зон, зеленых зон Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Чеченской Республики от 23.07.2020 № 3519, в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют лесопарковые зеленые пояса; защитные леса, особо защитные участки лесов, городские леса, лесопарковые зоны, зеленые зоны (Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

9. Откорректирован картографический материал (Инженерно-экологические изыскания на площадке строительства, том 1.2.2, 19000297/834.1-ИЭИ).

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
4.2.1.1. Пояснительная записка			
1.1	ИП Нагавицын А.А. 19000295/834.1-ПЗ	Раздел 1. Пояснительная записка Часть 1. Пояснительная записка	Изм.5
4.2.1.2. Схема планировочной организации земельного участка			
2.1	ИП Нагавицын А.А. 19000295/834.1-СПОЗУ1	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка Книга 1. Схема планировочной организации земельного участка. Генеральный план	Изм.6
2.2	ООО «Институт специального проектирования» 19000295/834.1-СПОЗУ2	Раздел 2. Схема планировочной организации земельного участка Книга 2. Организация дорожного движения	Аннул.
4.2.1.3. Архитектурные решения			
3.1	ИП Нагавицын А.А. 19000295/834.1-АР1	Раздел 3. Архитектурные решения Книга 1. Архитектурные решения	Изм.2
4.2.1.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения			
4.1	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-КР1	Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения Книга 1. Конструктивные и объемно-	Изм.5

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
		планировочные решения	
4.2.1.5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений			
		Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений	
		Подраздел 1. Система электроснабжения	
5.1.1	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС1.1	Книга 1. Внутреннее электроосвещение и силовое электрооборудование	Изм.2
5.1.2	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС1.2	Книга 2. Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии	
5.1.3	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС1.3	Книга 3. Электроснабжение и наружное освещение	Изм.3
5.1.4	ИП Нагавицын А.А. 19000295/834.1-ИОС1.4	Книга 4. Архитектурное освещение фасадов	Изм.1
5.1.5	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС1.5	Книга 5. Охранно-защитная дератизационная система	
		Подраздел 2. Система водоснабжения	
5.2.1	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС2.1	Книга 1. Внутренние сети водоснабжения	Изм.2
5.2.2	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС2.2	Книга 2. Наружные сети водоснабжения	Изм.3
		Подраздел 3. Системы водоотведения	
5.3.1	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС3.1	Книга 1. Внутренние сети водоотведения	Изм.2
5.3.2	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС3.2	Книга 2. Наружные сети водоотведения	Изм.3
		Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	
5.4.1	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС4.1	Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление	Изм.2
5.4.2	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС4.2	Книга 2. Тепломеханические решения	Изм.1

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
5.4.3	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС4.3	Книга 3.Узел учета тепловой энергии	
5.4.4	ИП Набиев Х.А. 19000295/834.1-ИОС4.4	Книга 4.Тепловые сети	Изм.4
		Подраздел 5. Сети связи	
5.5.1	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ИОС5.1	Книга 1. Автоматическая установка пожарной сигнализации, система оповещения и управления эвакуацией	
5.5.2	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ИОС5.2	Книга 2. Комплексная система безопасности: система контроля и управления доступом, охранная сигнализация, видеонаблюдение	Изм.1
5.5.3	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ИОС5.3	Книга 3. Внутренние сети связи: структурированная кабельная сеть, телефония, радиофикация, локальная вычислительная сеть, часофикация, оповещение по ГО и ЧС, двустороння связь для МГН	Изм.3
5.5.4	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ИОС5.4	Книга 4. Система автоматизации и диспетчеризации инженерных систем	Изм.2
		Подраздел 6. Технологические решения	
5.6.1	ООО «Лайв Саунд» 19000295/834.1-ИОС 6.1	Книга 1.Технологические решения. Мультимедийное оборудование зала и общественных пространств	
5.6.2	ООО «ИНТЕРОЛ» 19000295/834.1-ИОС6.2	Книга 2.Технологические решения. Вертикальный транспорт	
5.6.3	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-ИОС6.3	Книга 3.Технологические решения. Предприятия питания	Изм.2
5.6.4	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-ИОС6.4	Книга 4.Технологические решения. Универсальные учебные классы, танцевально-гимнастический зал, выставочное пространство, зрительный зал	Изм.2
4.2.1.6. Проект организации строительства			
6.1	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-ПОС1	Раздел 6. Проект организации строительства Книга 1. Проект организации строительства	Изм.5
4.2.1.7. Перечень мероприятий по охране окружающей среды			
8.1	ООО «Институт специального проектирования» 19000295/834.1-	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды Книга 1. Перечень мероприятий по охране	Изм.6

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
	ООС1	окружающей среды	
8.2	ООО «Институт специального проектирования» 19000295/834.1-ООС2	Раздел 8. Перечень мероприятий по охране окружающей среды Книга 2. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОЗ)	Изм.6
4.2.1.8. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности			
9.1	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ПБ1	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Книга 1. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Изм.3
9.2	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ПБ2	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Книга 2. Расчет пожарного риска	
9.3	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ПБ3	Раздел 9. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности Книга 3. Автоматическая установка пожаротушения	
4.2.1.9. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов			
10	ИП Нагавицын А.А. 19000295/834.1-ОДИ	Раздел 10. Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Изм.4
4.2.1.10. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов			
10.1	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-ЭЭФ	Раздел 10.1. Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
4.2.1.11. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства			
10.2	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ТБЭ	Раздел 10.2. Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	Изм.1
4.2.1.12. Смета на строительство объектов капитального строительства			
		Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства	
11.1	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-СМ1	Пояснительная записка. Сводный сметный расчет	Изм.2
11.2	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-СМ2	Объектные и локальные сметы. Сметные расчеты на отдельные виды затрат	Изм.2

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
11.3	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-СМ3	Ведомости объемов работ. Спецификации	Изм.2
11.4	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-СМ4	Прайс-листы на основное технологическое оборудование	Изм.2
4.2.1.13. Иная документация, предусмотренная федеральными законами Российской Федерации			
		Раздел 12. Иная документация, предусмотренная федеральными законами Российской Федерации	
12.1	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-ГОЧС	Книга 1. Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Изм.1
12.2	ООО ПК «КВАРК» 19000295/834.1-АТЗ	Книга 2. Антитеррористическая защищенность	
12.3	ООО «АРИС» 19000295/834.1-АК	Книга 3. Разработка решения по коррекции акустических свойств и моделированию системы звукоусиления	
12.4	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-РР	Книга 4. Конструктивные решения. Расчеты	Изм.5
12.6	ФГУП ЦНРПМ 19000295/834.1-ДП	Книга 6. Дендроплан участка	Аннул.

4.2.2. Описание основных решений (мероприятий), принятых в проектной документации

4.2.2.1. В части планировочной организации земельного участка

Земельный участок Центра культурного развития расположен в Чеченской Республике, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева.

Кадастровый номер земельного участка 20:17:0228001:3225, площадь 2000 м^2.

С восточной стороны к участку Центра культурного развития примыкает автостоянка для легкового автотранспорта.

Сведения о санитарно-защитных зонах представлены в разделе «Мероприятия по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения и работающих» данного заключения.

Градостроительный план земельного участка №RU20301000-0159, выдан 23.07.2019 отделом территориального планирования и ИСОГД Департамента строительства и архитектуры Мэрии города Грозного.

Проектные решения предусмотрены в соответствии с информацией, указанной в градостроительном плане земельного участка.

Проектными решениями предусмотрено размещение здания Центра

культурного развития.

Предусмотрено благоустройство территории, которое включает: устройство тротуара с возможностью проезда пожарной техники, устройство тротуаров. Покрытие тротуаров, тротуара с возможностью проезда пожарной техники предусмотрено из бетонной плитки.

Предусмотрено озеленение территории с устройством газонов.

На площадке перед зданием предусмотрена установка скамеек, урн.

Отвод поверхностных вод предусмотрен по уклонам покрытий в сети ливневой канализации.

На участке предусмотрена автостоянка на четыре парковочных места для автотранспорта инвалидов. Согласно письму Мэрии города Грозного от 26.07.2020 № 2615/01-57 на парковке легковых автомобилей на 98 машиномест на прилегающей территории выделено 33 машиноместа для Центра культурного развития; расстояние от расположения машиномест на парковке до окон здания составляет не менее 15 м.

Подъезд к объекту предусмотрен по существующим городским улицам.

Основные технико-экономические показатели земельного участка:

- площадь земельного участка - 2000 м²;
- площадь застройки - 1153 м²;
- площадь покрытий - 754 м²;
- площадь озеленения - 93 м².

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Проектные решения в части планировочной организации земельного участка обеспечивают доступность объекта для инвалидов и других маломобильных групп населения.

Пути пешеходного движения для инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрены по тротуарам, имеющим твердое покрытие. Предусмотрена стыковка путей пешеходного движения для инвалидов и других маломобильных групп населения с внешними по отношению к участку транспортными и пешеходными коммуникациями.

На проектируемой автостоянке предусмотрено четыре парковочных места для автотранспорта инвалидов.

4.2.2.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

Вновь возводимое здание ЦКР - двухэтажное.

За относительную отметку ±0.000 принят уровень чистого пола 1 этажа здания, что соответствует абсолютной отметке 116.600. В архитектурно-градостроительных решениях используются простые функциональные фасадные решения, долговечные эффективные материалы. В качестве ключевых элементов - козырек главного входа, витражные светопрозрачные конструкции вестибюля и кафе, название с логотипом центра.

Объемно-планировочное решение здания обуславливается функциональным назначением объекта, техническим заданием заказчика и расположением на участке.

Главный вход ориентирован на улицу Умара Садаева. Отметка площадки

перед входом в здание принята на уровне пола. Предусматриваются мероприятия по предохранению помещений от попадания осадков - козырек и вертикальная планировка с уклоном от здания.

Отдельные функциональные блоки группируются вокруг смыслового центра. Смысловым центром здания является центральное общественное пространство на 1 и 2 этажах. Центральное расположение позволяет наблюдать за происходящим вокруг.

В здании располагаются:

1 этаж

- входной вестибюль-фойе с кассой, гардеробами и санузлами;
- двухсветный многоцелевой зал на 200 мест с артистическими уборными и складскими помещениями;
- кафе на 48 посадочных мест с производственными помещениями;
- танцевально-гимнастический зал с раздевалками и душевыми.

Технические помещения, находящиеся на первом этаже, имеют отдельный вход.

2 этаж

- фойе;
- помещения для кружково-студийных занятий;
- универсальное выставочное пространство;
- административные помещения;
- венткамеры.

Для связи между этажами предусматривается лестничная клетка типа Л1, открытая лестница и лифт для доступа МГН. Лестницы выполняются с ограждениями высотой 1,2 м.

Группы помещений сблокированы в соответствии с функциональной технологией и инженерной логикой.

Все помещения центра, кроме технических и служебных помещений, доступны МГН.

На втором этаже лифтовой холл является пожаробезопасной зоной.

Запланированы все необходимые мероприятия по обеспечению безбарьерного доступа и комфортного пребывания людям с ограниченными возможностями.

Конструктивная схема здания - металлический каркас и перекрытия из монолитного бетона по металлическим балкам, с ненесущими стенами (сэндвич панели). Кровля - скатная, из кровельных сэндвич панелей по металлическим прогонам.

Для отделки фасада применяются сэндвич-панели с декоративными элементами (рейками) из алюминиевых профилей с порошковой окраской.

Наружные двери: остекленные.

Естественное освещение помещений осуществляется через витражи и оконные проемы в наружных стенах здания. Остекление витражных светопрозрачных конструкций, окон, дверей – энергосберегающие стеклопакеты с прозрачным, не тонированным стеклом. Оконные и дверные переплеты - металлические, заводская покраска, поверхность - гладкая,

матовая. Заводская покраска, цвет RAL 7024 (антрацит).

Перегородки - кладка из газобетонных блоков D500 B3.5 толщиной 200 мм по стальному фахверку, из ГВЛ толщиной 100-200 мм по стальному фахверку.

Решетки жалюзийные - алюминиевые.

Отделка административно-служебных помещений: стены и потолок - покраска, пол - паркетная доска. В «мокрых» зонах (санузлы, душевые, пищеблок и др.), помещениях бытового обслуживания и вспомогательных помещениях, вестибюле пол - керамогранит, стены - керамическая плитка, подвесной потолок - из ГКЛВ на металлическом каркасе. В кафе: пол - керамогранит, стены - покраска, потолок - подвесной модульный. В коридорах, лестничных клетках: пол - керамогранит, стены и потолок - покраска. В кружковых, танцзале: пол - паркет (дуб натуральный), стены - покраска, потолок - реечный подвесной. В кинозалах стены - акустические модульные панели (параметры согласно акустическим расчетам), покраска, пол - ковролин износостойкий, пригодный к мойке и дезинфекции, потолок - акустические панели (параметры согласно акустическим расчетам). Технические помещения: пол - полированный бетон с гидрофобной пропиткой, стены и потолок - покраска. В полах по грунту предусматривается гидроизоляция.

В полах здания по плитам перекрытия предусматривается звукоизоляционная прослойка, что обеспечивает защиту помещений от ударного и воздушного шума. Для шумоизоляции стен и потолка венткамер применяются звукопоглощающие плиты. В венткамерах предусматривается устройство «плавающих» полов.

Кровля - сэндвич-панели кровельные, толщиной 150 мм, с полимерным покрытием. Кровля скатная, с организованным водостоком. Ограждения кровли - из стальной трубы высотой 0,6 м с порошковой покраской.

Чердачное пространство не предусмотрено.

Технико-экономические показатели здания

- этажность - 2 этажа;
- площадь застройки - 1153 м²;
- общая площадь - 1840 м²;
- строительный объем - 13140 м³.

Высота здания (архитектурная) - 13,0 м.

Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов

Для всех категорий инвалидов (группы мобильности граждан М1-М4) обеспечивается:

- приспособление прилегающей территории;
- безбарьерная среда на входной группе 1 этажа;
- пути передвижения, эвакуации и мест отдыха внутри здания в помещениях общего назначения (для инвалидов на креслах-колясках, с нарушением опорно-двигательного аппарата) с учетом особенностей здания;
- оборудование универсальных кабин.

В здании имеется один вход, приспособленный для МГН. Дверные проемы не имеют порогов и перепадов высот. Габариты кабин лифта,

предназначенного для пользования посетителями на креслах-колясках, имеют размеры в чистоте не менее 1,6 х 2,1 м, ширина дверного проема в свету не менее 0,95 м. В кафе предусмотрено 4 места для передвигающихся на креслах-колясках.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Энергетическая эффективность здания достигается за счет применения комплекса энергосберегающих мероприятий:

- устройство входных узлов с тамбурами;
- использование в наружных ограждающих конструкциях эффективных теплоизоляционных материалов, обеспечивающих требуемую температуру и отсутствие конденсации влаги на внутренних поверхностях конструкций внутри помещений с нормальным влажностным режимом. Полы первого этажа по грунту - с утеплением плитами экструдированного пенополистирола толщиной 50 мм;
- применение наружных стен из сэндвич-панелей, отвечающих требованиям энергоэффективности климатического региона;
- использование эффективных светопрозрачных ограждений из алюминиевых профилей, с заполнением эффективными стеклопакетами с прозрачным, не тонированным стеклом.

4.2.2.3. В части конструктивных решений

Объект строительства расположен в Чеченской Республике, г. Грозный.

Район строительства относится к климатической зоне II В со следующими характеристиками:

- ветровой район - IV, нормативное значение ветрового давления 0,48 кПа (48 кг/м^2);
- снеговой район - II, расчетное значение веса снегового покрова на 1 м^2 горизонтальной поверхности земли 1,2 кПа (120 кг/м^2);
- гололедный район - III, толщина стенки гололеда 10 мм;
- средняя температура наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,98 - минус 23 ^{o}С;
- средняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 - минус 17 ^{o}С.

Грунтом основания фундаментов здания служит слой ИГЭ-1 (насыпные грунты, представленные суглинком тяжелым твердым, с включениями гравия и гальки 30%, строительного мусора. Насыпные грунты слежавшиеся, давность отсыпки составляет более 20 лет).

Уточненная максимальная расчетная сейсмичность площадки строительства по карте В ОСР-2015 - 9 баллов.

Уровень ответственности объекта строительства нормальный, класс сооружения КС-2. Значение коэффициента надежности по ответственности принято равным 1,0.

Конструктивные решения строительных конструкций зданий и

сооружений с целью обеспечения механической безопасности выполнены в соответствии с требованиями Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и требованиями национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», вошедших в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 № 1521.

Конструктивные решения

Проектными решениями в части конструктивных решений предусмотрено строительство двухэтажного здания центра культурного развития.

Проектируемое здание - двухэтажное без подвала, имеет квадратную форму в плане, с размерами по разбивочным осям 32,4×32,4 м.

Здание по конструктивной системе выполнено по схеме стального рамного каркаса, с жесткими соединениями несущих элементов в узлах (колонны, ригели) в ортогональных направлениях плана здания. Каркас состоит из поперечных и продольных рам, обеспечивающих пространственную жесткость. Дополнительно установлена система вертикальных и горизонтальных связей. Соединение второстепенных балок с ригелями принято шарнирным. Элементы каркаса изготавливаются из горячекатаных профилей. Заводские соединения элементов конструкций приняты сварные, монтажные соединения – на болтах класса прочности 8.8, класса точности В.

Перекрытие над первым этажом выполнено монолитным железобетонным, толщиной 150 мм, с опиранием на ригели и второстепенные балки. Армирование плиты принято сетками и пространственными каркасами из арматурного проката периодического и гладкого профиля.

Лестницы для подъема на второй этаж – монолитные железобетонные, по стальным косоурам.

Фундаменты под колонны каркаса здания приняты столбчатые, монолитные железобетонные, на естественном основании. Все фундаменты объединены между собой монолитными железобетонными балками-распорками, сечением 600×600 мм.

Основанием чистого пола первого этажа служит монолитная железобетонная плита, толщиной 150 мм.

Пандус в зрительном зале, крыльца и пандус входов – монолитный железобетонный.

Наружные ограждающие конструкции выполняются из трехслойных панелей типа сэндвич. Стеновые панели приняты толщиной 120 мм, кровельные – 150 мм, с утеплителем из минеральной ваты.

Цоколь здания выполнен монолитным железобетонным, толщиной 300 мм, с установкой вкладыша из экструзионного пенополистирола, толщиной 100 мм.

Внутренние перегородки приняты двух типов: из газобетонных блоков по стальному фахверку, толщиной 200 мм, с армированием кладочной сеткой из

арматурной проволоки и из ГВЛ, толщиной 100, 200 мм по стальному каркасу.

Мероприятия по защите строительных конструкций и фундаментов от разрушения:

антикоррозионные мероприятия

- обмазка наружных поверхностей фундаментов, соприкасающихся с грунтом, битумной мастикой за два раза по предварительно огрунтованной битумным праймером и затертой цементно-песчаным раствором поверхности;
- применение бетонов для устройства фундаментов марки по водонепроницаемости W6, марки по морозостойкости F100;
- защитный слой бетона для рабочей арматуры фундаментов принят 40 мм;
- стальные конструкции каркаса окрашиваются на заводе-изготовителе двумя слоями эмали ПФ-115 по слою грунтовки, общей толщиной 80 мкм, с качеством покрытия IV класса. Поврежденные при монтаже участки защитного покрытия подлежат восстановлению с обеспечением необходимой толщины;

антисейсмические мероприятия

- расчеты строительных конструкций выполнены с учетом уточненной расчетной сейсмичности 9 баллов;
- предусмотрено устройство вертикального стального фахверка для крепления перегородок из газобетонных блоков, а также армирование кладки кладочной сеткой из арматурной проволоки.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

Конструктивные решения в части требований к наружным ограждающим строительным конструкциям зданий и сооружений в составе требований энергетической эффективности в соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» выполнены в соответствии с требованиями СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», обеспечивающего соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Стеновое ограждение и кровля здания запроектированы из трехслойных панелей типа сэндвич. Стеновые панели приняты толщиной 120 мм, кровельные - 150 мм, с утеплителем из минеральной ваты.

4.2.2.4. В части систем электроснабжения

Источником питания служат I и II с.ш. РУ-0,4 кВ двух трансформаторной (2х400 кВА) ТП-10/0,4кВ № нов. (Проектирование и строительство выполняет сетевая организация АО «ГГЭС» согласно техническим условиям от 18.03.2020 № 039).

Основной источник питания ТП №нов - ПС 110кВ «Восточная» Ф-4.

Резервный источник питания - РУ-10кВ ТП-367, ПС 110кВ «Восточная» Ф-4.

Проектируемый объект относится ко II категории надежности электроснабжения. К I категории электроснабжения относятся электроприёмники СПЗ, используемые в противопожарной защите. Питание электроприемников предусмотрено от двух секций проектируемого ВРУ (РП1 и РП2).

Основными потребителями электроэнергии являются: технологическое оборудование, бытовые электроприборы и розеточная сеть, компьютеры, электроосвещение помещений, наружное электроосвещение территории, системы вентиляции и кондиционирования, системы противопожарной защиты, потребители слаботочных систем (пожарная и охранная сигнализация, связь, автоматика).

Общая установленная мощность - 440 кВт, расчетная мощность - 359,4 кВт, напряжение 380/220 В.

Для электроприемников РП3 (серверная, приемники связи) и ППУ (электроприемники противопожарных устройств, щиты аварийного освещения) предусмотрена установка блоков АВР. Распределительные щиты предусмотрены индивидуального изготовления с автоматическими выключателями на вводных и отходящих линиях.

Для диспетчеризации системы электроснабжения предусмотрена автоматизированная система контроля и учета за потреблением электроэнергии.

Для электроснабжения объекта и сети наружного освещения применены кабели типа ВБбШвнг. Сечение кабелей выбрано по допустимой потере напряжения и току короткого замыкания. Кабели прокладываются в траншеях на глубине не менее 0,7 м от спланированной отметки рельефа, под проездами в гофрированных трубах на глубине не менее 1,0 м.

Отключение вентиляционных систем при пожаре предусмотрено в шкафах автоматизации.

Питающие и распределительные сети выполнены медным трех- и пятижильным кабелем с ПВХ изоляцией марки ППГнг(А)-HF. Потребители систем противопожарной защиты: медным трех- и пятижильным кабелем с ПВХ изоляцией пониженной пожароопасности марки ППГнг(А)-FRHF. Кабели проложены в гибких гофрированных трубах из самозатухающего ПВХ в штробах стен и перегородок, в электротехническом лотке (за подшивным потолком и в технических помещениях).

Проектными решениями предусматривается общее рабочее, аварийное освещение (освещение путей эвакуации и антипаническое). Напряжение сети освещения 380/220 В (на лампах 220 В)

В качестве источников света приняты светильники со светодиодными лампами. Светильники для внутреннего освещения приняты согласно характеристике среды и назначению помещений. Светильники аварийного освещения в нормальном режиме работают в системе общего освещения.

Показатели освещенности для общего освещения выбраны в соответствии с СП 52.13330.2011.

Освещённость помещений, доступных для маломобильных групп

населения (ММГН), повышена на одну ступень по сравнению с требованиями СП 52.13330.2016. В помещениях с/у для МГН предусматривается аварийное освещение. Выключатели и розетки в помещениях для МГН установлены на высоте не более 0,8 м от уровня пола.

Питание аварийных светильников предусмотрено от этажных щитков аварийного освещения (ЩАО), которые в свою очередь подключены к ППУ получающее питание через блок АВР.

Эвакуационное освещение предусмотрено по маршрутам эвакуации, в коридорах, на лестничных маршах, перед каждым эвакуационным выходом в холле. Также в помещениях площадью более 60 м² предусмотрено на ряду с эвакуационным освещением антипаническое освещение.

Световые указатели «Выход», устанавливаемые на путях эвакуации предусматриваются со встроенными батареями, обеспечивающими автономную работу.

Сети рабочего освещения выполнены медным трех- и пятижильным кабелем с ПВХ изоляцией марки ППГнг(А)-HF. Сети аварийного освещения выполнены медным трех- и пятижильным кабелем с ПВХ изоляцией пониженной пожароопасности марки ППГнг(А)-FRHF. Групповая сеть аварийного освещения прокладывается отдельно от трасс рабочего освещения. Управление освещением помещений выполняется местными выключателями и кнопочными постами.

В качестве защитных мер обеспечения электробезопасности проектными решениями принята система заземления TN-C-S. Разделение совмещенных PEN-проводников на нулевые рабочие (N) и нулевые защитные (PE) проводники предусматривается в проектируемом ВРУ.

При нарушении изоляции для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается защитное заземление, автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов. В качестве дополнительного электрозащитного мероприятия групповых сетей питания штепсельных розеток предусматривается установка устройств защитного отключения.

Для защиты электрической сети и электрооборудования от перенапряжений в ВРУ устанавливаются комплекты УЗИП 1-го класса защиты.

Защитное зануление выполняется путем присоединения открытых проводящих частей электрооборудования к PE-проводнику питающего кабеля. Защитное заземление выполняется присоединением открытых проводящих частей электрооборудования к заземляющему устройству.

В качестве дополнительного электрозащитного мероприятия групповых сетей питания штепсельных розеток предусматривается установка устройств защитного отключения.

Предусмотрена система уравнивания потенциалов для технических помещений. Уравнивание потенциалов осуществляется присоединением всех сторонних проводящих частей к главной заземляющей шине ГЗШ (PE-шина ВРУ).

Для повторного заземления ВРУ предусмотрено заземляющее

устройство, состоящее из двух вертикальных электродов 18 мм длиной 5 м, соединенных между собой стальным кругом диаметром 18 мм.

В соответствии с СО 153-34.21.122-2003 проектируемое здание относится к III уровню защиты от прямых ударов молнии. В качестве молниеприемника предусмотрена молниезащитная сетка из стали круглой Ø 8 мм, уложенная поверх кровли. Шаг ячеек сетки не менее 10х10 м. К молниеприемной сетке присоединены все выступающие над кровлей металлические элементы. Токоотводы выполнены из стали круглой Ø 8 мм. Контуры заземления молниезащиты и повторного заземления объединены в один контур.

Наружный контур заземления выполнен из стали диаметром 18 мм, уложенной по периметру здания на глубине 0,7 м от поверхности земли на расстоянии не менее 1,0 м от фундамента и из электродов Ø 18 мм, длиной 3 м, соединенных между собой сталью диаметром 18 мм.

Наружное освещение и архитектурное освещение фасадов

Проектными решениями предусмотрено наружное электроосвещение. Источником питания для наружного освещения служит ящик наружного освещения (ЯУО) который позволяет управлять освещением в ручном и автоматическом режимах. Управление освещением осуществляется из помещения охраны при помощи кнопочного поста или в автоматическом режиме от фотореле.

Освещение прилегающей к объекту территории предусмотрено с нормируемой освещенностью 2 лк согласно СП 52.13330.2016.

Проектными решениями предусмотрена установка опор типа ОГКф-8 со светильниками типа Стандарт LED-80-К/К50.

Для питания сети наружного освещения применены кабели типа ВБбШвнг. Кабели прокладываются в траншеях на глубине не менее 0,7 м от спланированной отметки рельефа, под проездами в гофрированных трубах на глубине не менее 1,0 м. Для установки опор освещения применены фундаментные блоки типа ФБ-0,159-2,5.

Для архитектурного освещение фасадов применены светодиодные осветительные приборы с низким электропотреблением и высокой степенью светоотдачи, со встроенными электронными блоками питания.

Автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии

Для учета электроэнергии используются следующие технические средства:

- счетчик электрической энергии микропроцессорный трехфазный многотарифный трансформаторного включения Меркурий 230 ART-03 CN, класс точности по активной энергии - 0,5S, номинальный (максимальный) ток 5(7,5) А, номинальное напряжение 3х230/400 В;
- терминал WRX708-L для передачи данных, с автоматическим поднятием GPRS-сессии, оснащенный интерфейсом RS-485.

Счетчики выполняют измерение активной и реактивной электроэнергии и подключаются по цифровому интерфейсу RS-485 как к терминалу, оснащенному портом RS-485, так и между собой посредством кабеля «витая пара». Терминал обеспечивает обмен данными с сервером, расположенным в

диспетчерской энергоснабжающей организации, по каналу сотовой связи.

Оборудование АСКУЭ располагается в помещении электрощитовой в шкафу учета.

Охранно-защитная дератизационная система

Проектными решениями предусматривается установка охранно-защитной дератизационной системы (ОЗДС). Система выполнена на основе аппаратно-программного комплекса ИССАН-ОХРА-Д-333. ОЗДС представляет собой стационарную электрошоковую систему.

Базовый вариант ОЗДС, в своем составе имеет три компонента: БПИ - блок импульсного преобразователя; БВУ - блок высоковольтного усилителя; БЭ - барьер электризуемый.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

Проектными решениями предусмотрен ряд мероприятий по экономии электроэнергии:

- использование светильников с энергосберегающими лампами (светодиодные светильники);
- выбор рациональной схемы электроснабжения и выбор сечения кабелей, удовлетворяющих требованиям по допустимой потере напряжения у потребителей;
- равномерное распределение электрических нагрузок по фазам;
- предусмотрена система АСКУЭ;
- использование приборов учета электроэнергии. Учет электроэнергии электроустановок осуществляется счетчиками типа Меркурий 230-ART 380/220В, установленных в помещении электрощитовой на вводе электрической сети. Учет электроэнергии предусмотрен в шкафу учета ШУЭ.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Безопасная эксплуатация проектируемой системы электроснабжения объекта обеспечивается:

- выполнением своевременного технического обслуживания электроустановок;
- проведением ремонтов (текущий, средний, капитальный) установленных технических устройств в объемах и в сроки, установленными нормативными документами, а также технического диагностирования и экспертизы технических устройств по истечению срока безопасной эксплуатации;
- выбором схемы электроснабжения потребителей, обеспечивающей автоматическую защиту потребителей от перегрузок и токов короткого замыкания;
- применением электрооборудования с конструкцией, исполнением, способом установки, классом и характеристиками изоляции, отвечающие параметрам сети, режимам работы, условиям окружающей среды и всем требованиям действующих нормативных документов;
- соблюдением правил и требований пожарной безопасности.

4.2.2.5. В части водоснабжения и водоотведения

Система водоснабжения

В здании предусмотрены системы водоснабжения:

- хозяйственно-питьевое;
- противопожарное;
- горячее.

Источник водоснабжения - существующие водопроводные сети в соответствии с техническими условиями на подключение к централизованной системе водоснабжения № 12 от 21.02.2020, выданными МУП «Водоканал» г. Грозный.

Минимальный гарантированный напор в наружной сети - 20,0÷25,0 м.вод.ст. Качество холодной воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые, противопожарные нужды, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения».

В здании (помещение ИТП) предусмотрены два ввода водопровода.

Схема разводки сетей водопровода:

- хозяйственно-питьевого - тупиковая.
- противопожарного - тупиковая;
- горячего - однозонная с циркуляцией.

Расчётные расходы воды составляют:

- на холодное водоснабжение - 9,15 м³/сут (3,99 м³/ч, 1,76 л/с);
- на горячее водоснабжение - 4,07 м³/сут (2,1 м³/ч, 1,03 л/с);
- на полив территории - 0,6 м³/сут;
- на внутреннее пожаротушение - 7,4 л/с (2 струи по 3,7 л/с);
- на наружное пожаротушение - 15 л/с.

Потребный напор на вводе составляет:

- на хозяйственно-питьевые нужды - 10,9 м;
- на противопожарные нужды - 31,85 м.

Потребное давление на хозяйственно-питьевое водоснабжение обеспечивается давлением в существующей сети.

Для обеспечения давления на противопожарные нужды предусмотрена насосная установка подачей 26,64 м^3/ч, напором 13,05 м (1 рабочий насос, 1 резервный насос).

В помещении ИТП, водомерного узла на сети противопожарного водопровода предусмотрена задвижка с электроприводом.

В здании здания центра культурного развития для целей внутреннего пожаротушения предусмотрено 10 пожарных кранов диаметром 50 мм. Время работы пожарных кранов - 3 ч.

Отключение систем водоснабжения предусмотрено с помощью запорной арматуры, устанавливаемой на ответвлениях от магистрали, подводках к отдельным и группам сантехприборов.

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового узла, размещенного в помещении ИТП.

Циркуляция осуществляется насосами (1 рабочий, 1 резервный), размещенными в ИТП и принятыми в соответствии с тепломеханическими решениями. Циркуляция воды предусмотрена по магистралям и стоякам, подвод горячей воды предусмотрен к умывальникам, душам, технологическому оборудованию в кафе. Запорная арматура предусмотрена на ответвлениях от магистралей к стоякам и технологическому оборудованию.

Для нужд кафе дополнительно предусмотрены электроводонагреватели объемом 30 литров (3 шт.).

На сети горячего водоснабжения в наивысшей точке предусмотрен воздухоотводчик. В низших точках сети предусмотрены спускные вентили.

Магистральные трубопроводы и стояки внутреннего холодного и горячего водопровода приняты из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Подводки к санитарным приборам предусмотрены из полипропиленовых труб. На внутреннем водопроводе по периметру здания предусмотрена установка двух поливочных кранов диаметром 25 мм.

Магистральные трубопроводы и стояки холодного и горячего водоснабжения предусмотрены в изоляции для предотвращения образования конденсата.

Магистральные участки и стояки противопожарного водопровода, приняты из стальных электросварных прямошовных труб по ГОСТ 10704-91 с антикоррозионным покрытием.

Наружные сети хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб диаметром 110х6,6 мм ПЭ100 SDR17 по ГОСТ 18599-2001. При подключении к существующей сети предусмотрен водопроводный колодец из сборных железобетонных элементов. В колодце предусмотрена отключающая запорная арматура. Глубина прокладки наружных сетей водоснабжения предусмотрена не менее, чем на 0,5 м ниже расчетной глубины проникновения в грунт нулевой температуры.

Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарных гидрантов, установленных в колодцах на сети диаметром 400 мм.

Система водоотведения

В здании предусмотрены системы водоотведения:

- хозяйственно-бытовая канализация для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов здания и трапов, установленных в помещениях ПУИ и санузлах;
- производственная канализация для отведения стоков из помещений кафе;
- система наружных фасадных водостоков для отвода дождевых и талых вод с кровли здания на отмостку у здания.

Расчётный расход бытовых сточных вод составляет 3,72 м³/сут (1,09 м³/ч, 2,23 л/с), производственных стоков 9,5 м³/сут (5,65 м³/ч, 4,01 л/с).

Выпуски хозяйственно-бытовой канализации предусматриваются в проектируемые внутриплощадочные одноименные сети с последующим

отведением в существующую городскую сеть хозяйственно-бытовой канализации в соответствии с техническими условиями на подключение к централизованной системе водоотведения № 12б от 21.02.2020, выданными МУП «Водоканал» г. Грозный

Прокладка внутренних сетей канализации предусмотрена открытая – над полом, скрытая – в вертикальных коммуникационных шахтах.

На сети бытовой канализации предусмотрены трапы, ревизии, прочистки, вентиляционные стояки.

Система внутренней хозяйственно-бытовой канализации принята из полипропиленовых раструбных труб.

Вытяжные части канализационных стояков выводятся на высоту 0,2 м от кровли. Вытяжные части канализационных стояков приняты из чугунных труб.

Отвод производственных сточных вод предусмотрен в наружную сеть хозяйственно-бытовой канализации отдельным выпуском. На сети производственной канализации предусмотрены ревизия, прочистки, трапы, вентиляционный стояк. Система внутренней производственной канализации принята из полипропиленовых раструбных труб. Вытяжная часть канализационного стояка производственной канализации запроектирована из чугунных труб и выведена на высоту 0,2 м от кровли.

Прокладка внутренних сетей производственной канализации предусмотрена открытая - над полом, скрытая – в вертикальных коммуникационных шахтах.

Присоединение технологического оборудования к сети производственной канализации предусмотрено с разрывом струи. Все приёмники стоков производственной канализации оборудованы гидравлическими затворами (сифонами).

Дренажные воды от системы отопления, теплоснабжения, аварийные воды с пола технических помещений, случайные стоки, а также воды от опорожнения систем водоснабжения отводятся в городскую сеть бытовой канализации. Для этого предусмотрено устройство трапов с последующим подключением к внутренней бытовой канализации.

Наружные самотечные сети хозяйственно-бытовой и дождевой канализации предусмотрены из полипропиленовых труб. Глубина прокладки канализационных сетей составляет не менее 0,8 м. На наружных канализационных сетях предусмотрена установка колодцев из сборного железобетона.

Расчетный расход дождевых вод, отводимых с кровли здания и с прилегающей территории составляет 32,38 л/с.

Отведение поверхностных стоков предусмотрено в существующие сети дождевой канализации, в соответствии с техническими условиями на подключение к централизованной системе водоотведения дождевых стоков (ливневой канализации) № 12в от 21.02.2020, выданными МУП «Водоканал», г.Грозный.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений

приборами учета используемых энергетических ресурсов

Для учета расхода потребляемой воды на вводе в здание центра культурного развития предусмотрен водомерный узел со счетчиком и обводной линией.

Для учета воды в системе горячего водоснабжения предусмотрена установка счетчика воды в ИТП.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства

Безопасная эксплуатация объекта обеспечивается выполнением:

- своевременного технического обслуживания;
- комплексной диагностики оборудования, трубопроводов и запорной арматуры.

Мероприятия по обеспечению доступа маломобильных групп населения

В санитарно-бытовых помещениях обеспечена доступность санитарно-технических приборов и приемников сточных вод.

4.2.2.6. В части систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

Климатические данные района строительства (г. Грозный):

- расчётная температура наружного воздуха в холодный период года для проектирования отопления и вентиляции - минус 17°С;
- расчётная температура наружного воздуха в теплый период года для проектирования вентиляции – плюс 30°С;
- расчётная температура наружного воздуха в теплый период года для проектирования кондиционирования – плюс 32°С;
- средняя температура отопительного периода – плюс 0,9°С;
- продолжительность отопительного периода – 159 сут/год.

Источником теплоснабжения здания является согласно техническим условиям МУП «Теплоснабжение» г. Грозный № 01-15/02 от 21.02.2020 котельная № 2, ул. Косиора.

Расход тепла по объекту составляет 237300 Вт, в том числе: на отопление – 85000 Вт; на вентиляцию 152300 Вт.

Расход тепла на воздушно-тепловые завесы (У1 и У2) составляет 47000 Вт (в общем расходе не учтен, т.к. непостоянного действия).

Температурный график теплоносителя - 95-70ºС. Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) расположен на 1-ом этаже. Все потребители тепла подключены по зависимой схеме.

Расчетные параметры теплоносителя в системе отопления - 90-70ºС.

Расчетные параметры теплоносителя в системе теплоснабжения приточных установок и воздушно-тепловых завес 95-70ºС.

Отопление

Система отопления принята горизонтальная двухтрубная с прокладкой

изолированных трубопроводов в конструкции пола, трубопроводы приняты из сшитого полиэтилена (РЕХ) в изоляции.

Разводка магистральных трубопроводов выполнена в пространстве

подшивного потолка стальными трубопроводами в тепловой изоляции с опусками к распределительным гребенкам, выполненным из стальных трубопроводов. Магистральные трубопроводы приняты из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75 диаметром 50 мм и менее и из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91 диаметром более 50 мм. Стояки системы отопления прокладываются скрыто с установкой запорно-регулирующей и спускной арматуры на каждом стояке.

Для помещения электрощитовой и мусорокамеры в качестве отопительного прибора приняты регистры из гладких труб, для остальных помещений отопительные приборы – биметаллические радиаторы. На подающей подводке отопительного прибора устанавливается термостатический клапан с ограничением расхода.

Нагревательные приборы в танцевально-гимнастическом зале, а также в зрительном зале ограждаются декоративными экранами, исключающими ожоги и другие возможные травмы.

В помещении серверной предусмотрен электрический прибор отопления с датчиком температуры.

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через автоматические воздухоотводчики, установленные на каждом стояке в верхних точках, а также через краны Маевского, установленные на каждом отопительном приборе.

Опорожнение системы отопления предусмотрено в нижних точках с помощью гибкого шланга в канализацию. Опорожнение трубопроводов, проложенных в конструкции пола, производится при помощи сжатого воздуха.

Перед каждой распределительной гребенкой установлены шаровые краны с термометром в рукоятке для отключения гребенки и измерения температуры теплоносителя на подающем и обратном трубопроводе.

Компенсация линейного расширения стальных трубопроводов на магистралях и ответвлениях решена за счет естественных поворотов труб.

Магистральные трубопроводы и стояки системы отопления, покрываются тепловой изоляцией Энергофлекс «Super». Перед покрытием тепловой изоляцией поверхность труб очищается и покрывается антикоррозийным составом. Поверхность открыто проложенных труб и регистров из гладких труб покрывается масляной краской в два слоя по грунтовке в один слой.

Для предотвращения врывания холодного воздуха в здание в холодный период года на главном входе в здание предусмотрена установка воздушно-тепловых завес с водяным калорифером.

Вентиляция

Вентиляция помещений предусматривается приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Системы вентиляции предусмотрены в соответствии с требованиями

действующих нормативных документов, заданием на проектирование и заданием технологической части проекта.

Деление и объединение обслуживаемых зон системой вентиляции

осуществляется по функциональному назначению, параметрам

микроклимата и режимам эксплуатации обслуживаемых помещений.

Воздухообмены по помещениям определены по расчету, по кратности воздухообменов в соответствии с требованиями нормативных документов и из расчета обеспечения санитарно-гигиенических норм.

Воздухообмены приняты:

- для зрительного зала на 200 мест из расчета подачи наружного воздуха для зрителей – 20 м³/час на 1 человека, но не менее 2-х кратного воздухообмена в час;

- для административных помещений из расчета подачи наружного воздуха в количестве 40 м³/ч на 1 человека;

- для танцевально-гимнастического зала в количестве 80 м³/ч на 1 человека;

- для универсальных классов из расчета подачи наружного воздуха для учащихся – 20 м³/час на 1 человека, но не менее 2-х кратного воздухообмена в час;

- для остальных помещений – по нормативным кратностям.

Проектной документацией предусматриваются приточно-вытяжные системы вентиляции с утилизацией тепла рекуператорами.

Приточная и приточно-вытяжные установки располагаются в отдельных венткамерах.

Забор воздуха для систем приточной вентиляции осуществляется на высоте более 2,0 м от поверхности земли.

Выброс удаляемого воздуха производится не менее чем в одном метре над уровнем кровли.

Для обеспечения допустимых уровней шума в помещениях на приточных и вытяжных установках предусматривается установка шумоглушителей и звукоизоляция строительных конструкций венткамеры.

Предусмотрены 5 приточно-вытяжные установки с рекуперацией тепла:

- ПВ1- обслуживает зрительный зал;

- ПВ3 - обслуживает танцевально-гимнастический зал;

- ПВ5 - обслуживает административные помещения, специализированные классы, серверная;

- ПВ6 - обслуживает помещение временных экспозиций;

- ПВ7 - обслуживает аппаратная при зрительном зале.

Самостоятельные приточные системы предусмотрены для помещений:

- П2 - обслуживает вестибюль, ИТП и помещение охраны;

- П4 - обслуживает помещение кафе и кухни.

Предусмотрены отдельные вытяжные системы для следующих помещений:

- В2 - зал кафе;

- В4 – местные отсосы из горячего цеха и раздачи;

- В8 - местный отсос от моечной;

- В9 - служебные помещения кафе;

- В10 - душевая, ПУИ в кафе;

- В11, В16, В18 - санузлы;

- В12 - электрощитовая;
- В13 - ИТП;
- В14, В15 - душевые;
- В17 - служебные помещения 1-го этажа.

В зрительном зале приточный воздух подается в рабочую зону из верхней зоны диффузорами сверху-вниз коническими струями, удаляется из верхней зоны вытяжными диффузорами.

На воздуховодах систем вентиляции устанавливается запорно-регулирующие устройства:

- на ответвлениях, которые требуют отключения или регулирования подачи (удаления) воздуха в процессе эксплуатации;
- перед всеми воздухораспределительными (воздухоприемными) устройствами, которые не имеют в своей конструкции регулирующих или запорных устройств.

Для предотвращения распространения пожара на воздуховодах приточных и вытяжных систем устанавливаются противопожарные нормально открытые клапаны с нормируемым пределом огнестойкости не менее EI-30 с электромеханическими приводами.

Нагрев приточного воздуха до требуемых параметров осуществляется с помощью водяного калорифера для установок ПВ1, П2, ПВ3, П4, ПВ5, ПВ6 и электрического калорифера для установки ПВ7.

Воздуховоды приточно-вытяжных систем приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Транзитные воздуховоды систем общеобменной вентиляции и воздуховоды систем местных отсосов приняты класса герметичности «В», в остальных случаях класса герметичности «А».

Воздуховоды, прокладываемые в помещении венткамеры от воздухозабора до установок и от установок до выбросных шахт теплоизолируются рулонами теплоизоляционными на основе вспененного полиэтилена самоклеящимися с покрытием алюминиевой фольгой.

Приточная и приточно-вытяжные установки размещаются в венткамерах на 2 этаже здания. Вытяжные вентиляторы систем В2, В4, В8-В18 размещаются за подшивным потолком обслуживаемых помещений.

Теплоснабжение приточных установок осуществляется горячей водой с параметрами 95-70ºС. В качестве трубопроводов приняты трубы стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75 диаметром 50 мм и менее и трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 диаметром более 50 мм.

Приточные установки ПВ1, П2, ПВ3 П4, ПВ5, ПВ6 оборудованы узлами автоматического регулирования теплоотдачи водяных нагревателей. Узлы регулирования предусмотрены с трехходовыми клапанами и с установкой циркуляционного насоса, обеспечивающего защиту от замерзания теплоносителя.

Предусматривается отключение всех систем общеобменной вентиляции при пожаре.

Кондиционирование

Согласно технологическому заданию предусматриваются системы кондиционирования воздуха для зрительного зала, кафе, аппаратной, серверной.

В помещении серверной на ассимиляцию теплоизбытков от оборудования в летнее и зимнее время предусмотрена установка кондиционеров сплит-систем круглогодичного и круглосуточного действия с низкотемпературным комплектом и согласователем работы со 100% резервированием (1 рабочий, 1 резервный).

В помещении аппаратной на ассимиляцию теплоизбытков от оборудования в летнее и зимнее время также предусмотрена установка кондиционера сплит-системы с низкотемпературным комплектом без резервирования.

Для зрительного зала и помещений кафе в качестве источника холодоснабжения в установках ПВ1, ПВ3, П4, ПВ5, ПВ6 предусмотрены фреоновые воздухоохладители с выносными моноблочными компрессорно-конденсаторными блоками ККБ1-ККБ6. Наружные компрессорно-конденсаторные блоки систем размещаются на кронштейнах на фасаде здания и на земле у здания в специально отведенных местах.

В качестве холодоносителя в системах холодоснабжения используется фреон R410A и R32. Для фреонопроводов применены медные трубы в трубчатой теплоизоляции K-FLEX ST толщиной 9 мм.

Внутренние блоки приняты подвесного типа. Слив конденсата из каждого внутреннего блока предусматривается через дренажные трубопроводы насосами в систему канализации с разрывом струи через сифон. Дренажные трубопроводы приняты из полипропиленовых трубопроводов PPRC PN10 и прокладываются с уклоном не менее i=0,01 в сторону выпуска.

Противодымная вентиляция.

В здании запроектирована противодымная вентиляция. При возникновении пожара предусматривается:

- удаление дыма из вестибюля, фойе, коридора, рекреации на 1, 2 этажах (системы ДУ1, ДУ2);
- удаление дыма из многоцелевого зрительного зала на 1 этаже (система ДУ3);
- подача наружного воздуха в вестибюль, фойе, коридор, рекреацию на 1, 2 этажах для компенсации удаляемых продуктов горения (система ПД1, ПД2);
- подача наружного воздуха в зону безопасности для МГН (система ПД3);
- подача наружного воздуха в многоцелевой зрительный зал для компенсации удаляемых продуктов горения (система ПД4);
- подача наружного воздуха в шахту лифта с режимом «перевозка пожарных подразделений» (система ПД5).

Компенсирующая подача наружного воздуха для возмещения объемов удаляемых продуктов горения из помещений, защищаемых вытяжной противодымной вентиляцией, предусматривается с расходом, обеспечивающим дисбаланс не более 30%, в нижнюю часть помещений.

Удаление дыма осуществляется крышными вентиляторами дымоудаления

типа КРОВ, установленных при помощи утепленного монтажного стакана с обратным клапаном на вытяжку через автоматически открывающиеся нормально закрытые клапаны. Выброс дыма осуществляется вертикально вверх на высоте не менее 2 м от уровня горючей кровли. В качестве дымоприемных устройств, приняты противопожарные нормально закрытые клапаны «канального» исполнения с пределом огнестойкости не менее EI30 с реверсивным приводом на 220В. Клапаны приняты с автоматическими и дистанционно управляемыми приводами. Воздуховоды систем вытяжной противодымной вентиляции приняты из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 толщиной не менее 1,0 мм плотными класса герметичности «В» с пределом огнестойкости не менее EI30.

Подача наружного воздуха в зрительный зал, вестибюль, коридор, фойе

предусматривается крышными вентиляторами, установленными при помощи утепленного монтажного стакана с обратным клапаном на приток. На воздуховодах систем приточной противодымной вентиляции устанавливаются противопожарные нормально закрытые клапаны «канального» исполнения с пределом огнестойкости не менее EI30 с реверсивным приводом на 220В. Клапаны приняты с автоматическими и дистанционно управляемыми приводами. Воздуховоды систем приточной противодымной вентиляции приняты из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 толщиной не менее 0,9 мм плотными класса герметичности «В» с пределом огнестойкости не менее EI30.

Воздуховоды систем приточной и вытяжной противодымной вентиляции для обеспечения нормируемого предела огнестойкости покрываются огнезащитной изоляцией из минераловатных матов «ALU I WIRED MAT 105, имеющих покрытие из неармированной алюминиевой фольги.

Для удаления дыма и газов из помещений для хранения реквизитов (поз.1.8.2) и костюмерной (поз. 1.8.3) после срабатывания системы пожаротушения предусматривается переносной дымосос типа ДПЭ-А-П с рукавами.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов

При разработке подраздела применены следующие энергосберегающие мероприятия:

- для системы отопления предусмотрено центральное регулирование в ИТП и индивидуальное у каждого отопительного прибора;
- для систем кондиционирования предусмотрено индивидуальное регулирование параметров воздуха в рабочих помещениях;
- применение тепловой изоляции для уменьшения потерь тепла с поверхности трубопроводов и арматуры;
- применение тепловой изоляции фреонопроводов для поддержания требуемых параметров холодоносителя в системах кондиционирования;
- применение приточно-вытяжных систем вентиляции с утилизацией тепла рекуператорами.

Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации

Безопасная эксплуатация систем теплоснабжения, отопления и вентиляции объекта обеспечивается выполнением:

- своевременного технического обслуживания;
- ремонтов (текущего, среднего, капитального) в объемах и в сроки, установленные нормативными документами;
- правил и требований промышленной и пожарной безопасности.

4.2.2.7. В части систем теплоснабжения

Источник теплоснабжения здания – котельная №2 по ул. Л.И.Яшина. В летний период котельная № 2 не работает.

Точка присоединения - тепловая камера ТК-1 на границе земельного участка.

Теплоноситель - вода на отопление и вентиляцию по графику качественного регулирования (95-70) ^{0}С.

Давление на вводе в ИТП в подающем трубопроводе - 4,5 кгс/см^2, в обратном трубопроводе - 3,0 кгс/см^2.

Здание по надежности теплоснабжения относится к II категории.

Тепловые нагрузки

Здание	Расход тепла, кВт (Гкал/ч)				
	отопление	вентиляция	ВТЗ	ГВС	Итого
Центр культурного развития	85,0 (0,0731)	152,30 (0,131)	70,50 (0,061)	-	237,30* (0,2041)*

***** Суммарные тепловые нагрузки рассчитаны без учета нагрузки на тепловые завесы (периодического действия).

Тепловые сети

Проектом предусмотрена подземная прокладка тепловых сетей в непроходном канале на глубине 1,5-2,0 м.

Уклон теплосети предусмотрен от здания. Опорожнение теплосети осуществляется в нижних точках по уклону в дренажный колодец, проектируемый МУП «Теплоснабжение», г.Грозный, с отводом воды передвижной техникой.

В точке подключения тепловой сети запроектированы шаровые краны под приварку в ППУ-изоляции, которые устанавливаются в колодце Ø1,0 м из сборных железобетонных колец.

Трубопроводы теплосети приняты из стальных труб диаметром 89х4,0 по ГОСТ 10705-80 из стали 20 с тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке ГОСТ 30732-2006. Для определения мест утечек теплоносителя и контроля за состоянием теплоизоляционного слоя предизолированных трубопроводов проектом предусмотрена система оперативного дистанционного контроля импульсного при помощи существующего переносного детектора.

Расчетный срок службы трубопроводов тепловой сети - 30 лет.

Для изоляции монтажных стыков применяются термоусаживаемые

муфты, заполняемые пенополиуретановыми компонентами ППУ-345. Для герметизации стыков при усадке используются адгезивные ленты.

При прокладке теплопроводов в теплоизоляции из горючих материалов предусматриваются вставки из негорючих материалов длиной не менее 3 м на вводе в здание.

Для защиты от коррозии и опасного влияния блуждающих токов предусматриваются следующие мероприятия:

- сварные стыки труб перед заливкой пенополиуретановой изоляцией, а также торцы трубопроводов в ППУ изоляции покрываются резино-битумной мастикой МБР-ОС-Х-150;

- проход теплопровода через стенки осуществляется с помощью установки специальных манжет стенового ввода на трубопроводах теплосети с последующим бетонированием.

Толщина стенок трубы и фасонных элементов определена на основании прочностного расчета в программе «СТАРТ».

На вводе тепловых сетей в здания предусмотрен индивидуальный тепловой пункт (ИТП)

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) предназначен для присоединения систем отопления и теплоснабжения приточной вентиляции здания к наружным тепловым сетям и размещен в отдельном помещении на 1 этаже. Индивидуальный тепловой пункт автоматизированный, без постоянного присутствия обслуживающего персонала.

В ИТП предусмотрено размещение узла учета тепловой энергии, оборудования, арматуры, приборов контроля, управления и автоматизации. В ИТП предусмотрено погодное регулирование системы теплоснабжения.

Подключение системы отопления предусмотрено зависимое.

Регулирование температуры теплоносителя для систем отопления осуществляется в узле регулирования, состоящего из смесительных насосов (1 рабочий, 1 резервный) и трехходового регулирующего клапана с электроприводами по сигналам от датчика температуры, установленного на подающем трубопроводе. Регулирование температуры теплоносителя в подающем трубопроводе - погодозависимое, по датчику температуры наружного воздуха.

Подключение системы теплоснабжения приточных установок и системы теплоснабжения ВТЗ предусмотрено зависимое.

Система горячего водоснабжения (далее ГВС). Нагрев теплоносителя для системы горячего водоснабжения предусматривается круглогодично электрическими накопительными водонагревателями. Температура в подающем трубопроводе ГВС - 65 ^{0}С, в циркуляционном трубопроводе ГВС - 50 ^{0}С.

Циркуляция ГВС осуществляется насосами (1 рабочий, 1 резервный).

Тепловая схема оснащена согласно действующим нормам контрольно-измерительными приборами, сигнализирующими устройствами, автоматикой защиты оборудования, регистрирующими и суммирующими приборами, включая необходимые приборы учета тепловой энергии.

Предусмотрена теплоизоляция оборудования и трубопроводов из несгораемых материалов.

Трубопроводы подлежат антикоррозийной защите - эмаль термостойкая КО-813 по ГОСТ 11066-74 в два слоя.

Трубопроводы холодного и горячего водоснабжения, а также трубопроводы диаметром 50 мм и менее выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы диаметром более 50 мм выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Трубопроводы ГВС приняты оцинкованными.

В ИТП предусмотрено устройство узла учета тепловой энергии. Узел учета тепловой энергии состоит из первичных преобразователей расхода Ду-40 на прямом и обратном трубопроводах сетевой воды, комплекта из двух преобразователей давления, комплекта из двух термопреобразователей.

Теплосчетчик выполняет функцию регистрации в архивах глубиной не менее 45 суток среднечасовых значений параметров теплоносителя. Архивированная информация сохраняется при выключенном питании не менее 10 лет.

ИТП оснащен необходимыми системами отопления, вентиляции и освещения.

Дренажные воды систем отопления, теплоснабжения, аварийные сбросы, воды с пола отводятся в трап.

Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов.

В целях экономичного и рационального использования тепловой энергии в индивидуальном тепловом пункте предусматривается:

- качественное и количественное регулирование мощности систем теплоснабжения и системы ГВС;
- автоматическое регулирование работы воздухонагревателей приточных систем;
- установка энергоэффективных циркуляционных насосов со встроенными частотно-регулируемыми приводами;
- установка приборов коммерческого учета тепловой энергии;
- установка контрольно-измерительных приборов для управления качеством и количеством выработанного тепла, и качеством теплоносителя;
- оснащение отопительных приборов терморегуляторами;
- для снижения расходов тепла предусмотрена теплоизоляция магистральных трубопроводов систем теплоснабжения, отопления современным высокоэффективным теплоизолирующим материалом.

Мероприятия по обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства.

Безопасная эксплуатация систем теплоснабжения объекта обеспечивается выполнением следующих мероприятий:

- своевременное техническое обслуживание;
- ежедневный контроль за параметрами теплоносителя (давление,

температура, расход), за утеплением отапливаемых помещений (состояние фрамуг, окон, дверей, ворот, ограждающих конструкций и др.);

- ремонты (текущего, среднего, капитального) в объемах и в сроки, установленные нормативными документами;

- испытания трубопроводов и оборудования на прочность и герметичность;

- защита наружных поверхностей трубопроводов от коррозии – защитными антикоррозионными лакокрасочными покрытиями;

- тепловая изоляция трубопроводов и оборудования температурой выше 40ºС;

- контроль качества сварных соединений согласно нормативным требованиям;

- немедленное отключение неисправного оборудования или участка сети при выявлении неисправностей, угрожающих безопасности граждан;

- строгое соблюдение требований правил промышленной и пожарной безопасности и инструкций по обслуживанию и эксплуатации трубопроводов и сосудов, работающих под давлением.

4.2.2.8. В части систем объектов информатизации и связи

Охранная сигнализация

Система строится на базе оборудования ЗАО НВП «Болид». Количество рубежей охраны -2. АРМ охраны предусматривается разместить в помещении охраны. К установке приняты магнитоконтактные адресные извещатели С2000-СМК, поверхностные звуковые адресные С2000-СТ, оптико-электронные адресные С2000-ИК. Двухпроводную линию системы ОС предусматривается выполнить кабелем типа КПСВЭВнг(А)- LS 1х1х0,75. Бесперебойность электропитания оборудования предусматривается обеспечить с помощью РИП-12 исп.54 и ИБП.

СКУД

Система строится на базе оборудования ЗАО НВП «Болид» и «Vizit». Двери, подлежащие контролю доступа, оснащаются электромагнитными замками, считывателями карт, кнопками «на выход», контроллерами доступа, доводчиками, извещателями магнитоконтактными, устройствами коммутационными. Вся информация о состоянии системы выводится на АРМ охраны кабелем типа КПСВЭВнг(А)- LS 2х1х0,75. Считыватели карт и кнопки «на выход» подключаются кабелем типа витая пара.

Система охранного видеонаблюдения

К установке на объекте приняты IP-камеры для внутренней и уличной установки с ИК-подсветкой. Передача сигнала предусматривается кабелем типа ParLan F/UTP cat. 5e PVCLS нг(А)-LS 4х2х,052 на оборудование коммутации и регистрации в помещении охраны. Сетевой видеорегистратор предусматривается установить в помещении охраны. Для визуального наблюдения за картинкой предусматриваются мониторы. Бесперебойность питания оборудования обеспечивается установкой ИБП.

В проектной документации представлены расчеты емкости

аккумуляторных батарей для источников бесперебойного питания.

СКС

Телекоммуникационный шкаф ШТ на 42U с активным, кроссовым оборудованием и ИБП предусматривается установить в помещении серверной. От шкафа предусматривается абонентская разводка кабелем типа витая пара до мест установки информационных розеток.

Радиофикация

Трансформатор ТАМУ-10-120/15В устанавливается в серверной. От трансформатора предусматривается распределительная сеть до мест установки радиорозеток кабелем типа КПСВВнг (А)- LSLTx 1x2x1,38.

Проводное радиовещание и система оповещения ГОЧС.

Для организации объектовой системы оповещения сигналами ГОЧС на защищаемом объекте предусматривается устройство двух каналов объектовой системы оповещения населения о чрезвычайных ситуациях на базе оборудования АО «КНИИТМУ» блока сопряжения «П-166Ц» и объектовой станции ПАК «Стрелец мониторинг» с блоком оповещения «БСМС-VT» для сопряжения с региональной системой оповещения (РСО).

На кровле устанавливается коллинеарная антенна с рабочей частотой 470 МГц, сигнал с которой кабелем коаксиальным передается в серверную на блок КТСО. С выхода блока сопряжения «П-166Ц» и объектовой станции сигналы управления и звукового оповещения поступают на Вход 1 и Вход 2 блока коммутации «БК1-3 исп. К» для усиления.

С выхода блока коммутации «БК1-3 исп. К» сигнал управления и оповещения о ЧС поступает на блок речевого оповещения, предусмотренный проектом АУПС в помещение охраны.

Часофикация

Первичная часовая станция «Дихрон-ЧК» устанавливается в телекоммуникационном шкафу в серверной. Вторичные часы устанавливаются в помещениях и подключаются к первичным часам кабелем КПСВВнг(А)-LSLTx 1x2x1,5 через ответвительные коробки.

Телевидение

На кровле здания предусматривается установка на кровле здания дециметровой антенны МИР Х100. В помещении серверной устанавливается головная станция СГ3000-мини и усилитель сигнала. Магистральная и абонентская сеть телевидения предусматривается кабелем типа РК 75-7-327 нг(А)-LSLTx. Для ответвления кабеля предусматривается ответвитель.

Система связи для МГН

Вызывная система для МГН построена на базе оборудования «АЛЬФА-МГН», совмещенного с пультом диспетчера «AN-CO32». У центрального входа устанавливается абонентское устройство вызова AN-BR-WP. Помещения оборудуются устройствами вызова, устройствами отмены вызова, абонентскими устройствами вызова AN-BR, светозвуковыми сигнализаторами. Сеть системы выполняется кабелем типа витая пара.

Внешние сети

Для строительства кабельных линий связи, проектом предусмотрено

устройство двухотверстной кабельной канализации связи на основе трубы ПНД d=110 мм от существующих колодцев связи, с установкой колодца протяжного ККС-2 (НТК1) на границе участка. Ввод в проектируемое здание дворца культуры из колодца НТК-1 осуществляется в серверную (пом.3.3.1) гибкими двустенными трубами ПНД диаметром 63 мм в количестве 2 штук.

Телефонизация объекта, входящая в полный пакет телекоммуникационных услуг, обеспечивается силами НАО «Вайнах Телеком» (договор №884 ДОУТС-ЮЛ-АО от 28.02.2020г. на оказание услуг). Для внутренней коммутации абонентов предусматривается установка гибридной офисной АТС в шкафу ШТ в серверной. Сеть телефонизации выполняется кабелем типа витая пара до мест установки телефонных розеток.

Диспетчеризация лифта

Система состоит из:

- моноблока КЛШ-КСЛ Ethernet (КЛШ);
- лифтовых блоков ЛБ.

КЛШ-КСЛ обеспечивает связь удаленной группы до 31 лифта с диспетчерским пунктом по каналу связи Ethernet. Лифтовые блоки подключаются к блокам управления лифтов. Линию связи между лифтовыми блоками и контроллером локальной шины предусматривается выполнить кабелем FTP 4x2x0,52.

Для контроля входа в лифтовое помещение предусматривается блокировка входной двери магнито-контактным извещателем с выводом сигнала в систему диспетчеризации лифтов.

Бесперебойность питания оборудования обеспечивается с помощью ИБП.

Технологические решения. Мультимедийное оборудование зала и общественных пространств

Комплекс мультимедиа Центра Культурного Развития (ЦКР) «Звезда» представляет собой комплекс следующих подсистем:

- подсистема видео отображения;
- подсистема звукоусиления;
- подсистема постановочного освещения;
- подсистема верхней механики и одежды сцены;
- подсистема звукоусиления танцевально-гимнастического зала;
- подсистема фонового звука;
- подсистема управления;
- подсистема для слабослышащих;
- мобильный комплект.

Подсистема видео отображения

В состав подсистемы входят:

- проектор Christie D20WU-HS;
- проекционный моторизированный экран JT Motors Rollo Jumbo.

В качестве дублирующих средств отображения оператора используются мониторы Dell U2419H с диагональю 23,8” и разрешением 1920x1080 (в количестве 2 шт.). Источником видео является компьютер оператора. Рабочее место оператора находится в помещении 2.8.1.

Подсистема звукоусиления

Подсистема состоит из аудиопроцессора, усилителей мощности, устройства подавления обратной акустической связи, цифрового микшера, наушников, акустических систем, микшерного пульта, сетевого коммутатора, радиомикрофонов.

Усилители мощности и цифровой аудиопроцессор устанавливаются в телекоммуникационной стойке на сцене. В качестве акустических систем в зале используются акустические системы Lerasonic. В операторской размещаются два студийных звуковых монитора Kramer Dolev 5 для мониторинга аудиосигнала. Рабочее место звукооператора находится в помещении 2.8.1.

Подсистема постановочного освещения

Подсистема включает в себя следующий состав системы постановочного освещения:

- световое оборудование;
- система управления постановочным освещением;
- система распределения сигналов управления.

Рабочее место светооператора находится в помещении 2.8.1.

Подсистема верхней механики и одежды сцены

Над сценой расположен механизм занавеса радиальный (РМЗ-Т) с электроприводом. Также над сценой в качестве задника располагается механизм занавеса прямого (ПМЗ-Т) с электроприводом. Для размещения приборов постановочного освещения установлены две подъемно-опускные софитные фермы. Выносной софит оснащен лебедкой театральной электромеханической вальной карданной с двумя валами, серии KIOR-LVK. Софит над сценой оснащен лебедкой театральной электромеханической беспротивовесной, серии KIOR-LEB. Для размещения и обслуживания акустических систем перед порталом сцены устанавливаются три электрических цепных лебедки BGV-D8 Plus с дистрибьютером питания PD-4-10-3 CEE Motor Controller Power Distributor.

Для возможности управления занавесом и задником возле оператора устанавливаются дистанционные пульты.

Подсистема звукоусиления танцевально-гимнастического зала

Подсистема звукоусиления зала состоит из двух портативных акустических систем Yamaha STAGEPAS 1K. Данные системы включают в себя цифровой микшер, сабвуфер, звуковую колонну, прием входного сигнала по Bluetooth.

Подсистема фонового звука

Предусмотрено зонирование подсистемы фонового звука. Для каждой зоны используется свой независимый источник звука. Всего используется три зоны.

В состав подсистемы фонового озвучивания входят следующие основные функциональные элементы:

- источники фоновой музыки Ecler DUO-NET PLAYER - 2 шт.;
- усилитель мощности для пассивных акустических систем.

В данной системе используются усилитель Bosch PLM-4P220 - 2 шт.

- акустические системы Bosch LC20-PC60G6-8E - 12 комплектов, расположенные в основных общественных местах.

Аудиопроцессор предназначен для обеспечения разборчивого звукового сигнала во всех помещениях с фоновым звуком. В качестве звукового процессора используется Symetrix Prism 8x8.

Для возможности управления громкостью фонового звука и переключения музыкальных композиций в музейно-выставочном пространстве и для зала кафе в помещении на барной стойке, устанавливается сенсорная панель управления. Управление фоновым звуком в зоне фойе осуществляется с помощью ПК оператора.

В аппаратной, где размещается оператор зала, а также в помещении кассы, располагающейся на первом этаже возле входа, устанавливается микрофон на гусиной шее Sennheiser MEG 14-40-L-II B с подставкой для микрофона Sennheiser MAT 153-S, для возможности озвучивания речевых сообщений.

Подсистема управления

В качестве главного органа управления предлагается использовать настольную сенсорную панель управления Crestron TSW-1060-B-S, устанавливаемую в аппаратной зала, где располагаются рабочие места оператора, светооператора и звукооператора.

Для управления фоновой музыкой в зале кафе используется сенсорная панель управления Ecler WPNETTOUCH, установленная на барной стойке. Для музейно-выставочного пространства используется также сенсорная панель управления фоновой музыкой Ecler WPNETTOUCH установленная в помещении 2.7.1.

В помещении кассы, для управления выбором зоны, куда будет транслироваться речевое сообщение, устанавливается сенсорная панель Crestron TSW-1060-B-S.

Подсистема для слабослышащих

В состав подсистемы для слабослышащих входят следующие основные функциональные элементы:

- преобразователь электромагнитный НИКФИ ПЭМ-400-02 - 1 шт.;
- электромагнитная петля для 200 м^2 НИКФИ КППГнг(А)-HF14x1 - 1 шт.

Электромагнитная петля размещается по периметру зала в закладные под полом.

Мобильный комплект

Мобильный комплект предназначен для сопровождения мероприятий, проходящих как внутри, так и на прилегающей территории центра.

Мобильный комплект включает в себя:

- мобильную сцену, состоящую из трех секций сценического подиума - GUIL TM440/2x1;
- рэковый кейс на колесах - GATOR GRC-12X10PU;
- микшерный пульт на 16 каналов - Yamaha MGP16X;
- мультикор на 8 входов и 4 выхода - First Cabel 1K-PB1UPW8/4XB-30;
- четыре комплекта радиомикрофонов - Shure QLXD4E=-G51 и

QLXD2/B58=-G51;

- комплект активных акустических систем, состоящий из:
- двух активных сабвуферов - Yamaha DXS18XLF;
- двух активных сателлитов - Yamaha DZR12;
- двух активных мониторов сцены - Yamaha DZR12;
- комплекта постановочного света.

4.2.2.9. В части технологических решений объектов социально-культурного назначения

Проектируемый Центр культурного развития (ЦКР) по классификации клубов отнесен к клубам общего профиля I типа с количеством посетителей до 400 человек.

Центр культурного развития в своем составе имеет различные функциональные блоки: клубная часть, зрелищная часть, служебно-бытовые помещения.

На 1 этаже размещены: входной вестибюль-фойе с кассой, гардеробами и санузлами; предприятие питания с производственными помещениями; многоцелевой зрительный зал на 200 мест с вспомогательными помещениями; танцевальный зал с гардеробами и душевыми.

На 2 этаже запроектированы: помещение временных экспозиций (многофункциональное помещение); универсальные классы для кружково-студийных занятий; административные помещения.

Предприятие питания

Предприятие питания рассчитано на 48 посадочных мест, работает на полуфабрикатах высокой степени готовности и готовых формах.

Выпуск продукции – 760 условных блюд в день.

Ассортимент продукции, реализуемый в предприятии: горячие блюда из полуфабрикатов высокой степени готовности; выпечка из замороженного тестового полуфабриката; овощные и гастрономические нарезки; пицца из замороженного полуфабриката; напитки.

Продукты и блюда по мере готовности подаются на раздачу, где реализуются посетителям.

Обслуживание посетителей осуществляется через барную стойку буфетчиком-кассиром и поваром-раздатчиком. На барной стойке установлены кофеварка, чае раздатчик, холодильная витрина для кондитерских изделий, печь СВЧ. Для расчетов с покупателями установлен кассовый аппарат. Раздача оснащена тепловыми и холодильными витринами.

Списочный состав – 11 человек; в максимальную смену – 7 человек.

График работы предприятия: с 10:00 до 18:00, односменный – 8 часов.

Для кратковременного хранения пищевых отходов предусмотрен холодильный шкаф. Бытовые отходы собираются в контейнеры из нержавеющей стали с крышкой и закрепленным внутри одноразовым пакетом. По мере накопления отходы удаляются в мусорокамеру.

Зрительный зал

Зрелищная часть Центра культурного развития представлена

многоцелевым зрительным залом на 200 мест с эстрадой. Планируется следующее использование зала: концерты; театральные постановки; демонстрация художественных и документальных фильмов; проведение официальных праздничных мероприятий, брифингов и т.д.

Рядом с залом расположены вспомогательные помещения: артистические гримерных с душевыми кабинами; помещение для хранения реквизита; кладовая костюмов с костюмерной.

Выход на эстраду предусмотрен с двух сторон: со стороны блока вспомогательных помещений и со стороны вестибюля. Для МГН проектом предусмотрена перильная подъемная платформа.

Танцевальный зал

В зале планируется проводить танцевальные вечера, дискотеки, занятия по хореографии, ритмике, аэробике, йоге.

Проектными решениями предусмотрена установка хореографических двухрядных станков, станки монтируются у специальных зеркал. Для хранения инвентаря проектом предусмотрены шкафы-локеры. Танцевальный зал не является спортивным залом, в нем не предусмотрена установка спортивных гимнастических снарядов.

Перед входом в зал предусмотрены раздевальные с душевыми (мужская и женская).

Универсальные классы

В составе студийно-кружковой группы предусмотрены четыре универсальных класса. Рекомендованный проектными решениями состав универсальных классов: два класса - компьютерные, третий класс – для занятий искусством живописи, четвертый класс - без специализации.

Компьютерные классы оборудованы 6 рабочими местами пользователя. Класс для живописи (предназначенный без использования натурщиков и натурщиц) оснащен мольбертами, специальными столами, доской для записей и рисования с тумбой, шкафами для хранения инвентаря. Универсальный класс без специализации оснащен специальными столами и телевизором с возможностью считывать информацию с электронного носителя (USB-флэш-накопителя) на настенном кронштейне.

Помещение временных экспозиций предназначено для организации и проведения выставок фотографии, детского рисунка и народного творчества. Выставок с использованием габаритных инсталляций проводиться не будет.

Проектом принято два кабинета для административных работников центра.

Численность работающих центра: всего - 18 человек, в максимальную смену - 16 человек.

Для сбора бытовых отходы предусмотрена мусорокамера, откуда отходы вывозятся машиной спецавтобазы ежедневно.

4.2.2.10. В части систем автоматизации

Автоматизированная система диспетчерского контроля и управления предназначена для сбора и обработки информации от инженерных систем,

телеуправления удаленными объектами, обеспечения диспетчерской связи. Для построения общей системы управления и диспетчеризации в качестве базового программного обеспечения применяется SCADA фирмы ИнСАТ. В помещении 1.2.1 охраны размещается автоматизированное рабочее место диспетчера. Организация сети диспетчеризации предусматривается с использованием Ethernet.

Система автоматизации общеобменной вентиляции и кондиционирования.

На объекте предусматриваются системы приточной и вытяжной вентиляции с механическим побуждением.

В состав приточных систем входят: воздушный клапан, фильтр, водяной воздухонагреватель, водяной воздухонагреватель, роторный рекуператор, вентилятор, пульт управление системой. Системы поддерживают температуру подаваемого воздуха в обслуживаемые помещения управлением исполнительного механизма регулирующего клапана на теплоносителе в зимний и переходный периоды.

Автоматизация приточных систем обеспечивает:

- защиту калорифера отопления от замораживания по температуре обратной воды калорифера отопления и температуре воздуха после калорифера отопления;
- регулирование температуры приточного воздуха управлением исполнительного механизма регулирующего клапана на теплоносителе по сигналам датчика температуры приточного воздуха;
- контроль перепада давления на вентиляторе (для систем без частотного регулирования);
- управление двигателем вентилятора;
- изменение производительности посредством частотного преобразователя (при наличии);
- управление циркуляционным насосом;
- управление рекуператором;
- контроль работы двигателя вентилятора;
- контроль работы двигателя циркуляционного насоса;
- управление воздушной заслонкой;
- защиту по перегреву электрического нагревателя;
- сигнализацию об авариях;
- работа системы в режимах «зима» - «лето»;
- блокировку работы приточной установки при поступлении сигнала «Пожар», с сохранением работы цепей защиты теплообменника от замерзания.

Вывод в систему диспетчеризации осуществляется с использованием интерфейса Ethernet с каждой системы на коммутатор расположенный в помещении охраны. Приточные системы имеют возможность управляться с проводных пультов управления располагаемых в обслуживаемых помещениях.

Автоматизация вытяжных систем обеспечивает: управление вентилятором; контроль работы/аварии двигателя вентилятора; блокировки работы вытяжной установки при поступлении сигнала «Пожар» в щит ЩУ-В от

системы АПС.

Вывод в систему диспетчеризации вытяжных систем обеспечивается через щит диспетчеризации ЩД с использованием интерфейса Ethernet.

На объекте размещаются две водяные воздушно-тепловые завесы фирмы «Тепломаш».

Автоматизация воздушных тепловых завес с водяным подогревом обеспечивает:

- включение воздушной тепловой завесы при открывании ворот;
- автоматическое отключение воздушной завесы после закрытия ворот и восстановления температуры воздуха в зоне ворот до установленного значения;
- защиту от замерзания теплообменника по температуре обратной воды;
- блокировку работы при поступлении сигнала «Пожар».

Управление (включение/отключение) воздушно-тепловыми завесами, обслуживающие входы в здание, производится по датчику температуры, установленным в обслуживаемых зонах, для автоматического поддержания температуры воздуха в тамбурах входов в заданных пределах.

Защита от замораживания тепловых завес при пожаре обеспечивается устройством на узле регулирования байпасной линии клапана, которая обеспечивает минимальный расход теплоносителя через теплообменник.

В помещениях аппаратной, серверной и музейно-выставочном пространстве предусмотрены сплит системы кондиционирования. Для помещении серверной 2.3.3 предусматривается 100% резервирование системы кондиционирования с применением модуля согласования. Предусмотрено отключение при пожаре.

Система автоматизации и диспетчеризации ИТП.

Система автоматизации ИТП выполнена на базе приборо-программного комплекса «Трансформер-SL». Проектом предусмотрены следующие режимы работы ИТП:

- ручной режим - команды формируются на щите управления переключателями и кнопками, расположенными на лицевой панели щита;
- автоматический режим - команды формируются контроллером на основании информации полученной от периферийных датчиков по заданной программе.

В автоматическом режиме управления автоматика теплового пункта обеспечивает:

- контроль гидравлического режима в точках подключения к городской тепловой сети;
- поддержание температуры теплоносителя, возвращаемого в городскую сеть, в соответствии с температурным графиком;
- регулирование температуры подающего теплоносителя в соответствии с температурным графиком в зависимости от температуры наружного воздуха, с возможностью относительной корректировки заданного значения (контуры отопления и вентиляции);
- поддержание температуры ГВС в соответствии с заданием;
- поддержание параметров давления в контуре отопления и вентиляции

для обеспечения необходимой циркуляции теплоносителя;

- поддержание параметров давления в контуре горячего водоснабжения и компенсации водоразбора для обеспечения необходимой циркуляции горячей воды;
- управление циркуляционными насосами для поддержания заданного перепада давления;
- контроль рабочих параметров в контурах систем (давление, температура, перепад давления);
- контроль работоспособности и состояние насосов;
- равномерное распределение моторесурсов насосов;
- контроль работоспособности щита управления;
- контроль соблюдения значений параметров, определенных режимной картой, поддержка технологических и аварийных границ параметров;
- имеется возможность передачи информации о параметрах и состоянии систем ИТП по GSM модему.

Для поддержания необходимых параметров температуры воздуха в помещении ИТП проектом ОВ предусмотрена вытяжная вентиляция.

Диспетчеризация лифта

Для диспетчеризации лифтового оборудования проектом предусмотрено подключение проектируемой системы к контроллеру локальной шины (КЛШ) Pro (ДК «Обь»), расположенному в помещении охраны на 1 этаже. Для лифтов используется лифтовой блок 6.0.

С помощью КЛШ Pro и ЛБ 6.0 обеспечивается диспетчеризация лифтовым оборудованием, защита шкафа управления лифтом (ШУЛ) от несанкционированного доступа, двухсторонняя связь.

При срабатывании сигнала «Пожар», лифт перемещается на 1 этаж, работа прекращается, двери остаются открытыми.

Узел учета тепловой энергии

Для узла учета тепловой энергии выбрано следующее оборудование:

Теплосчетчик ВИС.Т. ТС1-201, в комплект которого входит: электронный блок (ЭБ); комплект из двух первичных измерительных преобразователей (ПП-100) для измерения и регистрации расхода теплоносителя Ду50; комплект из двух термопреобразователей сопротивления с градуировкой 100П) для измерения и регистрации температуры теплоносителя; комплект из двух преобразователей давления (МТ-100М); две защитные гильзы для установки термопреобразователей сопротивления.

Монтаж УУТЭ производится в помещении индивидуального теплового пункта потребителя. Комплект ПП устанавливается на подающем и обратном трубопроводах в соответствии с маркировкой. Комплект термопреобразователей КТПТР-05 устанавливаются на подающем и обратном трубопроводах в соответствии с маркировкой.

В помещении ИТП и водомерного узла установлены счетчики воды на горячую воду ВСГН-25 и на холодную воду ВСХН-40 производства ООО НПП «Тепловодохран». Счетный механизм выполнен ввиде стрелочных и роликовых указателей объема на корпусе счетчика. Диспетчеризация не

предусматривается, показания со счетчиков снимается службой эксплуатации.

Автоматизация систем водоснабжения

К автоматизации системы водоснабжения относится открытие электрофицированной задвижки N=0,25 кВт устанавливаемой на сети противопожарного водопровода. Управле ние задвижками выполняется с использованием шкафа управление задвижкой ШУЗ.

Диспетчеризация противодымной защиты.

Диспетчеризация систем противодымной защиты выполняется на средствах пожарной сигнализации и предусматривается в следующем объеме:

- автоматическое включение систем противодымной защиты по сигналу «Пожар» от станции пожарной сигнализации;
- дистанционное включение систем противодымной защиты с пульта дежурной смены диспетчерского персонала;
- дистанционное включение систем противодымной защиты от кнопок, установленных у эвакуационных выходов или в пожарных шкафах.

При включении систем предусматривается:

- включение вентиляторов и открытие нормально закрытых противопожарных клапанов вытяжной противодымной вентиляции;
- включение вентиляторов и открытие нормально закрытых противопожарных клапанов приточной противодымной вентиляции;
- закрытие нормально открытых противопожарных клапанов;
- управление электрокалорифером приточных противодымных установок для помещений пожаробезопасных зон для МГН;
- управление приводами принудительного открывания дверей;
- отключение систем общеобменной вентиляции, кондиционирования воздуха и воздушного отопления;

Алгоритм работы приточной противодымной вентиляции в ПБЗ при пожаре предусматривает: включение при пожаре вентилятора (закрытая дверь) система ПД6; сблокированное включение электрокалорифера с вентилятором (закрытая дверь) при условии, что температура приточного воздуха меньше +16°С; включение вентилятора (открытая дверь) при открытии двери в ПБЗ с задержкой по времени 5-7 с., система ПД3.

Электрокалорифер систем приточной противодымной вентиляции предусматриваются в комплекте с двухступенчатой встроенной защитой от перегрева. Отключение вентсистем и включение противодымных систем при пожаре осуществляется по сигналам из систем пожарной сигнализации. При отключение систем общеобменной вентиляции при пожаре сохраняется электропитания цепей защиты от замораживания.

Проектом предусмотрено автоматическое блокирование электроприемников систем вентиляции, кондиционирования (далее - системы вентиляции) с электроприемниками систем противодымной защиты для открытия противопожарных нормально закрытых дымовых клапанов в коридоре на этаже пожара и закрытия противопожарных нормально открытых клапанов. Алгоритм управления совместно действующих систем приточно-

вытяжной противодымной вентиляции - в зависимости от расчетных (возможных) пожароопасных ситуаций при возникновении пожара в одном из помещений, обеспечивает опережающее включение систем вытяжной противодымной вентиляции от 20 до 30 с относительно времени запуска систем приточной противодымной вентиляции, а также отключение систем общеобменной вентиляции, не используемых для противодымной защиты. При отключении электропитания створки клапанов дымоудаления и подпора сохраняют заданное положение. Сигналы о включении (срабатывании) систем дымоудаления, подпора воздуха передаются на пост охраны.

Внутренний противопожарный водопровод

В помещении ИТП для обеспечения гарантированного напора воды предусмотрена насосная установка повышения давления на пожарные нужды HYDRO MX 1/1 CR20-2. На сети противопожарного водопровода при вводе в здание предусмотрены обводные задвижки с электроприводом, которые открываются в случае пожара от кнопок у пожарных кранов.

Управление системой противопожарного водопровода предусмотрено разделом 19000295/834.1-ИОС5.1 с использованием оборудования ЗАО НВП «БОЛИД». Управление насосов ВПВ осуществляется через шкафы контрольно-пусковые (ШКП), обеспечивают передачу в систему диспетчеризации наличие питания, положение переключателя ручн./авт., двигатель работа/авария.

Управление обводными задвижками осуществляется через шкаф управления задвижкой (ШУЗ) обеспечивает возможность работы в режимах ручного и автоматического регулирования, контроль положения электрозадвижки, контроль исправности цепей управления двигателем, передачу сообщений по интерфейсу RS-485.

Кабельные проводки

Для прокладки кабельных линий системы автоматизации и диспетчеризации применяются кабельные изделия, не распространяющие горение при групповой прокладке и не выделяющие коррозионно-активных газообразных продуктов при горении и тлении нг( )-HF.

Для прокладки кабельных линий систем для переговорной связи лифтов для пожарных подразделений и зон безопасности применяются кабельные изделия огнестойкие, не распространяющие горение при групповой прокладке, с пониженным дымо- и газовыделением нг( )-FRHF.

Магистральные кабельные линии выполняются с использованием закладных устройств сетей связи. Прокладка кабелей внутри венткамеры и технических помещений выполняется в лотке перфорированном. Ответвления от лотка выполняются в трубах ПВХ гофрированных. Контрольные кабельные трассы прокладываются отдельно от силовых.

В местах прохождения кабельных каналов, коробов, кабелей и проводов через строительные конструкции с нормируемым пределом огнестойкости предусматриваются кабельные проходки с пределом огнестойкости не ниже предела огнестойкости данных конструкций.

Автоматическая установка пожаротушения

Для защиты помещения для реквизита (8.7) и склада костюмов,

костюмерная(8.8), используется установка газового автоматического тушения модульного типа хладоновым составом 125.

Автоматическая установка газового пожаротушения включает в себя: модули для хранения и подачи газового огнетушащего состава; пожарные извещатели, технологические датчики, сигнализаторы давления; приборы и устройства контроля и управления АУГП; устройства, формирующие командные импульсы отключения систем вентиляции, кондиционирования и технологического оборудования в защищаемом помещении; устройства для сигнализации о положении дверей в защищаемом помещении; устройства звуковой и световой сигнализации и оповещения о срабатывании установки и пуска газа; шлейфы пожарной сигнализации, электрические цепи питания, управления и контроля АУГП.

Основным конструктивом электрической части проектируемой АУГП является комплект аппаратуры: прибор приемно-контрольный управления «С2000-АСПТ»; оповещатель световой «Газ! Уходи»; оповещатель световой «ГАЗ! Не входи».

Шлейфы с пожарными дымовыми извещателями типа ИП-212-45 включается в С2000-АСПТ. Сигнализатор давления СДУ, датчик контроля открытия дверей, шунтируются расчетными резисторами и включаются согласно схеме электрической. Пульт сигнализации С2000-АСПТ устанавливается в помещении с круглосуточным пребыванием дежурного персонала - охрана, пожарный пост.

Подключение приборов к ППК выполняется кабелем КПСЭнг-FRHF через коробки соединительные.

Технические средства, устанавливаемые на объекте, относятся к 1-ой категории электроприемников по надёжности электроснабжения, в силу чего их электропитание осуществляется бесперебойным, т.е. от одного источника переменного тока с автоматическим переключением в аварийном режиме на резервное питание.

Электропитание табло светового осуществляется от источника бесперебойного питания, встроенного в ППК, который в свою очередь питается от сети 220В, 50Гц. Внутри ППК автономного питания установлены два (2) аккумулятор для резервирования питания - АКБ - 12 В, 4.5 Ач. Заземление оборудования и устройств выполняет в соответствии с требованиями ПУЭ, технической документации предприятий-изготовителей.

4.2.2.11. В части организации строительства

Сеть автодорог в районе по месту расположения объекта достаточно развита.

Поставка бетона, металлопроката, песка, щебня, гравия предусматривается автомобильным транспортом с предприятий и баз строительной индустрии города Грозного.

Строительный сектор г.Грозного располагает достаточной производственной базой и техническим персоналом необходимой квалификации для выполнения общестроительных работ. Проектом

предусматривается частичное привлечение командированных работников узких специализаций из других регионов. Доставка рабочих на строительную площадку осуществляется общественным транспортом.

Строительство Центра культурного развития выполняется в границах землеотвода. Использование для строительства земельных участков вне земельного участка, предоставляемого для строительства объекта капитального строительства, не предусматривается.

Принятая организационно-технологическая схема, определяющая последовательность строительства объекта, направлена на соблюдение установленных сроков завершения строительства и качественное выполнение строительно-монтажных работ, на соблюдение требований по охране труда и окружающей среды. Строительство предусматривается поточным методом с комплексной механизацией всех основных строительных процессов при максимально возможном совмещении строительных, монтажных и специальных работ на объекте.

Условия строительства - стеснённые. Стеснённость обусловлена интенсивным движением городского транспорта и пешеходов в непосредственной близости от зоны производства работ; наличием разветвленной сети подземных коммуникаций, подлежащих перекладке или подвеске; расположением объектов капитального строительства и сохраняемых зеленых насаждений в непосредственной близости от зоны производства работ; стесненными условиями складирования материалов; работой грузоподъемного крана в пределах рабочих секторов.

До начала основных строительно-монтажных работ на объекте выполняются работы по подготовке строительного производства, включающие общую организационно-техническую подготовку строительной организации к производству работ и комплекс подготовительных работ по организации и обустройству стройплощадки, необходимых для проведения строительно-монтажных работ и обеспечения безопасности строительства. В подготовительный период предусматривается: сдача-приемка геодезической разбивочной основы для строительства; освобождение строительной площадки для производства строительно-монтажных работ; устройство временных дорог и временного ограждения строительной площадки; размещение инвентарных зданий и сооружений производственного, складского, бытового и общественного назначения; устройство площадок для складирования строительных материалов и конструкций; организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ, обеспечение строительства электроэнергией, водой на производственные, хозяйственные и противопожарные нужды; и т.д. Размещение временных административно-бытовых зданий и сооружений осуществляется за пределами зон потенциально опасных производственных факторов.

Временное обеспечение строительства электроэнергией, теплом, водой для хозяйственно-бытовых и производственных нужд предусматривается от существующих городских сетей. Ацетилен и кислород на площадку доставляется в баллонах, централизовано спецтранспортом. Обеспечение

строительства сжатым воздухом осуществляется от компрессора.

В основной период выполняется строительство здания Центра культурного развития, включающее разработку грунта под котлован; возведение ростверка, монолитных железобетонных столбчатых фундаментов, балок-распорок, цоколя; обратную засыпку пазух котлована; прокладку наружных инженерных коммуникаций; устройство каркаса здания, лестниц и кровли; возведение наружных стен; монтаж фасадной системы из сэндвич-панелей; устройство полов; установку окон, витражей и дверей; внутренние и наружные отделочные работы; монтаж внутренних инженерных коммуникаций; благоустройство территории.

Выполнение строительно-монтажных работ основного периода осуществляется в соответствии с согласованным и утвержденным в установленном порядке проектом производства работ, в котором содержатся решения по организации строительного производства, технологии и безопасности производства строительно-монтажных работ на объекте.

Земляные работы выполняются механизированным способом. Для разработки траншей и котлована, обратных засыпок пазух котлована предусматривается применение одноковшового экскаватора. На планировочных работах используется бульдозер. В местах пересечения подземных коммуникаций разработка грунта производится вручную без применения ударных механизмов. Земляные работы выполняются в соответствии с указаниями рабочей документации, проекта производства работ и требованиями СП 45.13330.2017, СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002. Крутизна откосов траншей, котлованов принимается с учетом характеристик грунтов по СНиП 12-04-2002. Проектом предусматривается защита траншей и котлована от воздействия поверхностных вод в процессе строительства объекта.

Транспортирование бетона на участок производства работ осуществляется специализированными средствами, обеспечивающими сохранение заданных свойств бетонной смеси. Подача бетона в зону производства работ предусматривается автобетононасосом типа СБ-91-А. Уплотнение уложенной бетонной смеси производится с помощью поверхностных и глубинных вибраторов. Бетонные работы выполняются в соответствии с рабочей документацией и проектом производства работ, включающим технологические карты на все виды работ по возведению монолитных конструкций, при соблюдении требований, изложенных в СП 70.13330.2012, по армированию, укладке бетонных смесей, выдержке и уходу за бетоном.

Монтаж стальных конструкций и стеновых панелей, подача грузов в зону производства работ предусматривается стреловым краном с характеристиками, соответствующими условиям монтажных работ по грузоподъемности, высоте подъема и вылету стрелы. Монтаж производится в определенной технологической последовательности методами, обеспечивающими устойчивость монтируемых элементов и их прочность при монтажных нагрузках, а также безопасность производства монтажных, строительных и

специальных работ на объекте. Монтажные работы с применением грузоподъемного механизма осуществляются в соответствии с указаниями проекта производства работ и требованиями СП 45.13330.2017, СП 70.13330.2012, Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности опасных производственных объектов, на которых используются подъемные сооружения». Проектом предусматривается применение автомобильного крана типа КС-5576Б. Работа грузоподъемного механизма осуществляется в пределах знаков безопасности, ограничивающих вылет и поворот стрелы крана. В связи с ограниченными возможностями маневрирования крана на стройплощадке, возведения конструкций здания производится методом «на себя».

Прокладка сетей инженерно-технического обеспечения объекта производится в соответствии с указаниями проекта производства работ и типовых технологических карт при соблюдении технических условий владельцев коммуникаций и требований действующих нормативных документов по видам строительно-монтажных и специальных работ, входящих в состав строительства данных коммуникаций.

Порядок организации и производства всех видов строительно-монтажных работ при возведении объекта устанавливается в соответствии с требованиями СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002.

Работы в охранной зоне инженерных коммуникаций выполняются с соблюдением техники безопасности и правил охраны инженерных сетей в соответствии с техническими условиями владельцев данных коммуникаций и в присутствии их ответственных представителей.

В разделе представлены: календарный план строительства; стройгенплан на основной период строительства объекта. Приведена краткая характеристика района по месту расположения объекта и условий строительства. Определены потребности строительства в кадрах, энергетических и материально-технических ресурсах, временных зданиях и сооружениях, площадях складского назначения и открытого складирования материалов, конструкций и оборудования. Представлен перечень видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций. Приведено описание особенностей проведения работ в условиях стесненной городской застройки, в местах расположения подземных коммуникаций, линий электропередачи и связи. Представлены предложения по обеспечению контроля качества строительных и монтажных работ, предложения по организации службы геодезического и лабораторного контроля. Приведено описание проектных решений и мероприятий по охране окружающей среды в период строительства, охране труда и технике безопасности. Представлены решения по охране объекта в период строительства, направленные на предотвращение несанкционированного доступа на объект физических лиц, транспортных средств и грузов.

Продолжительность строительства Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева составляет 15,5 месяцев.

Потребность строительства в кадрах на объекте составляет 35 человек, в том числе рабочих - 29 человек.

4.2.2.12. В части охраны окружающей среды

Мероприятия по охране атмосферного воздуха

Период строительства

В период строительных работ, источниками загрязнения атмосферы являются: выбросы от дорожно-строительной техники, сварочных работ, окрасочных работ, укладки асфальта.

Определено 5 неорганизованных источников выбросов загрязняющих веществ. В атмосферный воздух выделяется 14 наименований загрязняющих веществ. Максимально-разовый выброс составит - 0,1944 г/сек; валовый выброс составит - 1,0444 т/период.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период строительства проведен с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭКОЛОГ» версия 4.6, фирмы «Интеграл», реализующей приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 273 от 6 июня 2017 года (МРР-2017). Расчет выполнен с учетом фонового загрязнения атмосферы, одновременности работы источников, дающих наибольший вклад в загрязнение атмосферы.

Ближайшие нормируемые территории:

- с запада - территория жилого дома на расстоянии 38 м;
- с севера - территория жилого дома на расстоянии 38 м;
- с востока - территория жилого дома на расстоянии 105 м;
- с юга - территория площадки отдыха, прилегающая к стадиону Ахмат-Арена - на расстоянии 74 м.

Для оценки зоны влияния выбросов на окружающую среду выбраны контрольные точки, расположенные на границе жилой застройки (РТ1-РТ3) и площадки отдыха (РТ4).

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают 1ПДК $_{м.р.}$ для жилой застройки (РТ1-3) и 0,8ПДК $_{м.р.}$ для площадок отдыха (РТ4). Рассчитанные выбросы загрязняющих веществ могут быть приняты в качестве предельно - допустимых значений (ПДВ).

Для снижения негативного влияния выбросов загрязняющих веществ в атмосферу до нормативных величин предусмотрены следующие природоохранные мероприятия:

- проведение постоянного контроля уровня выбросов в атмосферу NO_x и CO в составе выхлопных газов;
- увлажнение территории объекта;
- снижение количества работающего автотранспорта.

Период эксплуатации

В период эксплуатации определено 4 источников загрязнения атмосферы

(три - неорганизованные (площадка мусоровоза, разгрузочная площадка, стоянки автомобилей на 4 м/м), 1 - организованный (вентвыброс предприятия питания)). В атмосферный воздух выделяется 11 наименований загрязняющих веществ. Максимально-разовый выброс составит - 0,0435 г/сек; валовый выброс составит - 0,0837 т/год.

Расчет рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в период эксплуатации объекта проведен с использованием программного комплекса УПРЗА «ЭКОЛОГ» версия 4.6, фирмы «Интеграл», реализующей приказ Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 273 от 6 июня 2017 года (МРР-2017). По результатам расчета, максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ не превышают 1ПДК м.р. для жилой застройки (РТ1-3) и 0,8ПДК м.р. для площадок отдыха (РТ4). Рассчитанные выбросы загрязняющих веществ приняты в качестве предельно - допустимых значений (ПДВ).

Мероприятия по охране и рациональному использованию земельных ресурсов и почвенного покрова, в том числе мероприятия по рекультивации нарушенных или загрязненных земельных участков и почвенного покрова

Объект расположен в черте городской застройки. Земельный участок Центра культурного развития расположен в Чеченской Республике, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева.

Кадастровый номер земельного участка 20:17:0228001:3225 площадь 2000 м^2, площадь застройки 1153 м^2, площадь озеленения - 93 м^2.

По данным инженерно-экологических изысканий почвенный покров территории представлен техногенно трансформированными грунтами. Мощность плодородного слоя техногенных грунтов не соответствует требованиям ГОСТ 17.5.3.06-85 «Охрана природы (ССОП). Земли. Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» по уровню содержания гумуса. Норма снятия не устанавливается.

По результатам исследований химического загрязнения содержание нефтепродуктов не превышает допустимого уровня, содержание бенз(а)пирена не превышает допустимого уровня, значения суммарного показателя загрязнения тяжелыми металлами составляет до 16, что соответствует допустимой категории загрязнения. Категория загрязнения грунта по микробиологическим и паразитологическим показателям оценивается как «чистая».

В подготовительный период строительства объекта будут производиться земляные работы по выемке грунта под фундамент, под прокладку инженерных коммуникаций, по устройству искусственных дорожных покрытий. В соответствии с ведомостью объемов земляных масс, выемка грунта составляет 2076 м^3, всего пригодного грунта - 1065 м^3, избыток пригодного грунта - 964 м^3.

Предусмотрено благоустройство территории, которое включает: устройство тротуара с возможностью проезда пожарной техники, устройство тротуаров. Покрытие тротуаров, тротуара с возможностью проезда пожарной техники предусмотрено из бетонной плитки.

Предусмотрено озеленение территории с устройством газонов - недостаток плодородного грунта - 14 м^3.

Мероприятия, технические решения и сооружения, обеспечивающие рациональное использование и охрану водных объектов, а также сохранение водных биологических ресурсов, обоснование решений по очистке сточных вод и утилизации обезвреженных элементов, по предотвращению аварийных сбросов сточных вод

Период строительства

Участок строительства не попадает в водоохранные зоны и прибрежные защитные полосы водных объектов.

Водопотребление в период строительства осуществляется из существующих водопроводных сетей городского водоснабжения.

Вода будет использоваться на хозяйственно-бытовые, противопожарные и строительные нужды. Для обмывки колес автотранспорта, выезжающего со строительной площадки, предусмотрена мойка колес «Мойдодыр», оборудованная системой оборотного водоснабжения. Предполагается установка биотуалета с герметичным съемным бункером-накопителем.

В период строительства предусматривается сбор поверхностного стока воды со строительной площадки сетью лотков, расположенных под небольшим уклоном и поступающих в емкость. С учетом непрерывного вывоза откачанной воды вакуумными автомобилями (1 шт. объемом 5 м^3) необходима накопительная емкость общим объемом 4 м^3. Вывоз накопленных ливневых стоков осуществляется по договору со специализированной организаций на очистные сооружения.

Период эксплуатации

Источник водоснабжения - существующие водопроводные сети в соответствии с техническими условиями на подключение к централизованной системе водоснабжения № 12 от 21.02.2020, выданными МУП «Водоканал» г.Грозный.

Выпуски хозяйственно-бытовой канализации предусматриваются в проектируемые внутриплощадочные сети с последующим отведением в существующую городскую сеть хозяйственно-бытовой канализации, в соответствии с техническими условиями на подключение к централизованной системе водоотведения от 21.02.2020 № 12б, выданными МУП «Водоканал», г.Грозный.

Производственные стоки кафе отводятся отдельным выпуском в проектируемый колодец бытовой канализации. Присоединение технологического оборудования к сети производственной канализации предусматривается с разрывом струи не менее 25 мм от верха приёмной воронки. Отвод дождевых вод с территории участка осуществляется в проектируемую внутриплощадочную сеть с последующим сбросом в существующие городские сети ливневой канализации.

Отвод дождевых вод с территории парковки на 4 м/м проектируемого ЦКР осуществляется в проектируемую внутриплощадочную сеть ливневой канализации. На автостоянке для посетителей и работников Центра на 33

машиноместа, предусмотренной на смежной территории существующей автостоянки (письмо мэрии г.Грозный от 10.07.2020 № 2615/01-50), имеется существующая система ливневой канализации с отведением на городские очистные сооружения.

Мероприятия по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке и размещению опасных отходов

Период строительства

Источники образования отходов - производство СМР, жизнедеятельность строительных бригад.

Всего за период строительно-монтажных работ образуется - 1902,77 тонн отходов производства и потребления (в том числе: III класса опасности - 0,44 тонн; IV класса опасности - 47,81 тонн и V класса опасности - 1854,52 тонн).

Все образующиеся отходы временно хранятся (накапливаются) на территории объекта (на строительной площадке) с учетом природоохранных требований и своевременно направляются на утилизацию или обезвреживание в лицензированные организации, либо направляются для захоронения на объекты размещения отходов, включённые в государственный реестр объектов размещения отходов.

Период эксплуатации

В период эксплуатации образуется 14,8 тонн/год отходов производства и потребления (в том числе: IV класса опасности - 6,5 тонн; V класса опасности - 8,3 тонн).

Все образующиеся отходы временно хранятся (накапливаются) на территории объекта с учетом природоохранных требований и своевременно направляются на утилизацию или обезвреживание в лицензированные организации, либо направляются для захоронения на объекты размещения отходов, включённые в государственный реестр объектов размещения отходов.

Мероприятия по охране объектов растительного и животного мира и среды их обитания

На территории планируется вырубка деревьев и кустарников, попадающих в зону строительства здания, проездов и инженерных коммуникаций. Вырубке подлежат 22 дерева и 23 кустарника. Деревья, не подлежащие вырубке, защищаются от повреждения путем обшивки стволов на высоту не менее 2-х метров деревянными коробами.

Предоставлено письмо МЭРИИ города Грозного, комитета городского хозяйства от 04.08.2020 № 777/41, о согласовании вырубки зеленых насаждений, компенсация за вырубку зеленых насаждений не требуется.

Согласно материалам инженерно-экологических изысканий на участке изысканий отсутствуют редкие и охраняемые виды птиц и наземных позвоночных животных и растений, включённых в Красную книгу Чеченской Республики и Красную книгу Российской Федерации.

Программа производственного экологического контроля (мониторинга) за характером изменения всех компонентов экосистемы при строительстве и эксплуатации объекта, а также при авариях

Проектными решениями предусмотрено выполнение производственного

экологического контроля (мониторинга) в периоды строительства и эксплуатации. Предусмотрен мониторинг атмосферного воздуха по химическим и по физическим факторам; контроль обращения с отходами.

Перечень и расчет затрат на реализацию природоохранных мероприятий и компенсационных выплат

Предусмотрена плата за выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, предусмотрены затраты на производственный экологический контроль (мониторинг) (ПЭК) при строительстве.

4.2.2.13. В части мероприятий по санитарно-эпидемиологической безопасности

Участок проектирования расположен в районе сложившейся жилой застройки г. Грозный. Ближайшие нормируемые территории (жилая застройка) удалены на расстояние 30 - 38 м с севера и запада, территория площадки отдыха удалена на расстояние 74 м.

Проектируемый объект находится в 3 поясе подземного источника водоснабжения (Старосунженского водозабора). В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусмотрен ряд мероприятий в периоды строительства и эксплуатации:

- складирование строительных материалов предусмотрено на специально отведенных площадках с твердым покрытием;
- накопление отходов предусмотрено в закрытых контейнерах на специально отведенных площадках с твердым покрытием;
- ремонт строительной и дорожной техники, заправка ГСМ производится в специально оборудованных местах, на строительной площадке - не производятся;
- в период строительства предусматривают сбор поверхностного стока воды со строительной площадки, сетью лотков, расположенных под небольшим уклоном и поступающих в емкость; предполагается установка биотуалета с герметичным съемным бункером-накопителем. По мере накопления сточные воды вывозятся на очистные сооружения по договору;
- в период эксплуатации отвод дождевых вод с территории участка осуществляется в проектируемую внутриплощадочную сеть с последующим сбросом в существующие городские сети ливневой канализации;
- на этапе строительно-монтажных работ на площадке планируется использовать мойку для колес автотранспорта с оборотной системой водоснабжения (типа «Мойдодыр»), позволяющей рационально использовать водные ресурсы и предотвращать сброс неочищенных сточных вод на рельеф.

По результатам инженерно-экологических изысканий, радиационная обстановка на территории строительства по мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, эффективной удельной активности природных радионуклидов и плотности потока радона с поверхности земли соответствует требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», СП 2.6.1.2523-09 (НРБ-

99/2009). По санитарно-бактериологическим химическим, паразитологическим показателям почва отнесена к категории «чистая» согласно требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы».

В районе проектирования отсутствуют санитарно-защитные зоны скотомогильников, сибиреязвенных захоронений и биотермических ям, кладбищ.

Автостоянка для посетителей и работников Центра на 33 машиноместа, предусмотренная на смежной территории существующей автостоянки (письмо мэрии г. Грозный от 10.07.2020 № 2615/01-50), проектируемая стоянка на 4 машиноместа для МГН – размещены с учетом обеспечения нормируемых санитарных разрывов до жилых домов и площадки отдыха согласно требований п.7.1.12 табл. 7.1.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200.03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

По результатам проведенных расчетов рассеивания загрязняющих веществ уровни, создаваемы источниками загрязнения, не превышают 1,0 ПДК и 0,8 ПДК, соответственно, в жилой зоне и в местах массового отдыха населения.

В период эксплуатации основными источниками шума на проектируемом объекте будет являться вентиляционное оборудование и кондиционеры (постоянные источники шума), а также автотранспорт. По результатам расчета ожидаемого уровня шума в период эксплуатации, выполненного в программе Эколог-Шум версия 2.4.5.5874, в расчётных точках на территории ближайшей жилой застройки в дневное и ночное время суток будут обеспечены требования СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

В целях снижения уровней шума, создаваемого работающим оборудованием систем отопления, вентиляции, кондиционирования и холодоснабжения до нормируемых значений в помещениях и на прилегающей территории предусмотрены проектные решения:

- в полах здания по плитам перекрытия предусматривается звукоизоляционная прослойка, что обеспечивает защиту помещений от ударного и воздушного шума;
- для шумоизоляции стен и потолка венткамер применены звукопоглощающие плиты. В венткамерах предусмотрено устройство «плавающих» полов;
- уровень звукового давления от теплового, насосного и вентиляционного оборудования не превышает нормируемый, все оборудование размещено на виброизолированных опорах;
- применены ограждающие конструкции кинозала с требуемой звукоизоляцией;
- приняты меры по снижению шума систем вентиляции и кондиционирования воздуха до допустимых величин (глушители, ограничение скорости воздуха на воздухораспределительных устройствах).

Здание представляет собой двухэтажное строение с разными

функциональными блоками: предприятие питания, многоцелевой зрительный зал со вспомогательными помещениями, танцевальный зал с гардеробами и душевыми, универсальные классы для кружково-студийных занятий; административные помещения. В период эксплуатации объекта не предусматривается осуществление образовательной деятельности взрослых и детей, в том числе дополнительного профессионального образования.

На первом этаже предусмотрено предприятие общественного питания на 48 мест с производственными и санитарно-бытовыми помещениями. Объемно-планировочными решениями обеспечена последовательность технологических процессов, исключающих встречные потоки полуфабрикатов и готовой продукции, использованной и чистой посуды, встречного движения посетителей и персонала в соответствии с требованиями СП 2.3.6.1079-01 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям общественного питания, изготовлению и оборотоспособности в них пищевых продуктов и продовольственного сырья». Работа предусмотрена с использованием полуфабрикатов высокой степени готовности. В зоне приготовления холодных закусок предусмотрены бактерицидные облучатели. Для кратковременного хранения пищевых отходов в помещении моечной посуды предусмотрен холодильный шкаф. Для удаления тепла и пара над посудомоечной машиной и моечными ваннами проектом предусмотрены вытяжные зонты. Над тепловым оборудованием в кухне предусмотрены местные вентиляционные отсосы. Для нагрева холодной воды, при отключении горячей воды в летней период, предусмотрены электрические водяные нагреватели. Для мытья столовой посуды проектом предусмотрена зона моечной, оборудованная моечными ваннами и посудомоечной машиной. В зоне мытья кухонной посуды предусмотрена двух-секционная мойка. Раковины для мытья рук в производственных помещениях, санузле – с локтевыми смесителями. Санитарно-бытовые помещения для работников в составе: гардеробная, душевая, уборная, умывальная – обоснованы расчетом потребности с учетом пола, группы производственных процессов. В гардеробе проектом предусмотрено место для приема пищи с необходимым оборудованием. Производственные стоки кафе отводятся отдельным выпуском в проектируемый колодец бытовой канализации. Присоединение технологического оборудования к сети производственной канализации предусматривается с разрывом струи не менее 25 мм от верха приёмной воронки.

В проектируемом здании предусмотрены помещения с постоянными рабочими местами - административно-служебные помещения, производственные помещения предприятия питания. Помещения с постоянными рабочими местами обеспечены естественным и искусственным освещением в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий», в качестве источников искусственного освещения применены светодиодные светильники.

Рабочие кабинеты, оборудованными ПЭВМ, а также проектируемые

компьютерные классы, оборудованные ПЭВМ, соответствуют требованиям СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» по обеспечению минимальной площади на 1 работающего, инженерно-техническому обеспечению, искусственному и естественному освещению рабочих поверхностей. В компьютерных классах обеспечена расстановка компьютерных столов с учетом требований минимальной площади на 1 рабочее место пользователя ПЭВМ; естественный свет падает слева и расстояние между боковыми поверхностями мониторов не 1,2 м.

Для работающих и посетителей на каждом этаже предусмотрены санитарные узлы. Для хранения уборочного инвентаря и предметов уборки предусмотрены кладовые уборочного инвентаря. Для обеспечения нормируемых параметров микроклимата помещений запроектированы системы приточно-вытяжной вентиляции с естественным и механическим побуждением, системы отопления и кондиционирования.

Проектные решения по размещению помещения охраны с постоянным рабочим местом смежно с помещением ИТП обоснованы акустическими расчетами проникающего шума от инженерного оборудования, подтверждающими обеспечение гигиенических нормативов по уровню шума на рабочих местах.

Водоснабжение объекта – централизованное, источником водоснабжения являются существующие городские сети водопровода. Приготовление горячей воды осуществляется в проектируемом ИТП.

Проектом предусматривается установка охранно-защитной дератизационной системы (ОЗДС) на основе аппаратно-программного комплекса ИССАН-ОХРА-Д-333, который обеспечивает активное препятствие проникнуть грызунам на защищаемый объект путем воздействия на них высоковольтным импульсным током. Защищаемые помещения - мусоросборная камера, электрощитовая, ИТП, помещения кафе (кладовая сухих продуктов, тамбур, загрузочная).

Внутренняя отделка помещений Центра предусмотрена в соответствии с их функциональным назначением.

Проектные решения по организации работ и санитарно-бытовому обслуживанию работающих в период строительства соответствуют требованиям СанПиН 2.2.3.1384-03 «Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ». Потребность в зданиях санитарно-бытового назначения определена расчетом с учетом количества работающих, группы производственных процессов работающих, предусмотрены: биотуалеты, душевые, гардеробная, помещение обогрева, сушильная, помещение приема пищи. Временные бытовые помещения для нужд строительства - инвентарные, контейнерного типа «Универсал» или их аналоги, установленные на специально подготовленное основание на территории строительной площадки. Временные здания обеспечиваются аптечками первой медицинской помощи.

В период строительства предусмотрено подключение к существующим

городским сетям водоснабжения и водоотведения. Питьевая вода привозная бутилированная. Среднее количество питьевой воды, потребное для одного рабочего, определяется 1,0 - 1,5 л зимой; 3,0-3,5 л летом. Устройства питьевого водоснабжения предусмотрены в гардеробной, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Все санитарно-гигиенические и административно-бытовые помещения располагают вне опасных зон от проектируемого здания и грузоподъемных механизмов и обеспечивают водой, электроэнергией, теплом, канализованием. Основными источниками шума в период строительства являются строительные машины, механизмы и транспортные средства. Согласно проведенным расчетам в период строительства ожидается временное превышение нормативных значений допустимого уровня шума до 7 дБА для дневного времени суток на территории жилой застройки, ближайшей к строительной площадке. Проектом предусмотрены шумозащитные мероприятия организационного и технологического характера, которые будут реализованы в период проведения строительных работ, в том числе предусмотрена установка шумозащитных временных ограждений высотой 2,5 м из деревянных щитов, обитых минераловатными плитами, со стороны жилых домов в местах размещения маломобильных источников шума. На основании проведенных расчетов эффективность шумозащитного экрана составит 13,8 дБА.

Проектом определены все присутствующие неблагоприятные факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут воздействовать на работников вовремя производства строительных работ, предусмотрено выполнение конкретных профилактических мероприятий, направленных на их минимизацию или полное устранение. Работникам, занятым на работах с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях или связанных с загрязнением, выдаются бесплатно за счет работодателя специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с нормами, утвержденными в установленном порядке.

4.2.2.14. В части обеспечения пожарной безопасности

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 2.1.

Степень огнестойкости - II.

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты в соответствии с требованиями ст. 69 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

Предусмотрено устройство пожарных проездов и подъездных путей к зданиям в соответствии с требованиями ст. 90 п. 1 п/п 1 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, раздела 8 СП 4.13130.2013.

Пределы огнестойкости и классы конструктивной пожарной опасности строительных конструкций предусмотрены в соответствии с требованиями ст. 87 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 2.13130.2012.

Предусмотрено применение строительных конструкций, не

способствующих скрытому распространению горения в соответствии с требованиями ст. 137 п. 1 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, п. 5.2.2 СП 2.13130.2012.

Для эвакуации людей предусмотрены эвакуационные выходы, выполненные в соответствии с требованиями ст. 89 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ. На путях эвакуации предусмотрены безопасные зоны для маломобильных групп населения (МГН) выполненные в соответствии с требованиями п. 6.2.25-6.2.28 СП 59.13330.2016.

Проектной документацией предусмотрен лифт с режимом работы для перевозки МГН выполненный в соответствии с требованиями части 2 ст. 82, части 15 ст. 88 и части 15 ст. 89 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, ГОСТ Р 53296-2009.

В соответствии с требованиями ст. 68 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ для целей пожаротушения предусмотрен существующий городской водопровод с существующими пожарными гидрантами. Расходы воды на наружное пожаротушение приняты с учетом требований СП 8.13130.2009.

Категории по взрывопожарной и пожарной опасности приняты в соответствии с требованиями ст. 27 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 12.13130.2009.

Проектной документацией предусмотрен внутренний противопожарный водопровод в соответствии с требованиями ст. 86 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 10.13130.2009.

Предусмотрены противопожарные нормально открытые клапаны с электроприводами в соответствии с требованиями п. 6.10, п. 6.22 СП 7.13130.2013.

Предусмотрено обеспечение нормируемого предела огнестойкости транзитных воздуховодов в соответствии с требованиями п. 6.17-6.21 СП 7.13130.2013.

Предусмотрена вытяжная противодымная вентиляция в соответствии с требованиями ст. 85 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, раздела 7 СП 7.13130.2013.

Предусмотрено отключение вентиляционных систем при пожаре в соответствии с требованиями п. 6.24 СП 7.13130.2013.

Предусмотрены первичные средства пожаротушения в соответствии с требованиями ст. 60 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, раздела XIX «Правил противопожарного режима в Российской Федерации», утверждённых постановлением Правительства РФ от 25.04.2012 № 390.

Предусмотрена автоматическая установка газового пожаротушения модульного типа в соответствии с требованиями ст. 83, ст. 91 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, раздела 8 СП 5.13130.2009.

Проектной документацией предусмотрена автоматическая пожарная сигнализация в соответствии с требованиями ст. 83, ст. 91 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 5.13130.2009.

Предусмотрена система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре в соответствии с требованиями ст. 84, ст. 91 Федерального закона

от 22.07.2008 № 123-ФЗ, СП 3.13130.2009. Таблички «выход» и указатели направления движения предусмотрены в соответствии с требованиями п. 6.5.5 СП 59.13330.2016.

Электрические цепи систем пожарной сигнализации выполнены с учётом требования п. 15.9 СП 5.13130.2009.

Электроснабжение электроприёмников противопожарных устройств предусмотрено по первой категории надежности в соответствии с требованиями «Правил устройства электроустановок».

Электрооборудование запроектировано в исполнении, соответствующем классу помещения и характеристике среды в соответствии с требованиями ст. 82 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

Молниезащита предусмотрена с учетом требований СО 153-34.21.122-2003 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий, сооружений, РД 34.21.122-87 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений».

Время прибытия подразделений пожарной охраны соответствует требованиям ст. 76 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

Безопасность здания в процессе эксплуатации согласно проектной документации обеспечивается выполнением требований статей 8, 36 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ и Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

4.2.2.15. В части обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов

Проектными решениями предусматривается установка в проектируемом здании пассажирского лифта на 2 остановки без машинного помещения грузоподъемностью 1000 кг, скоростью 1,0 м/с с размерами кабины 1100х2100х2100 мм с боковым расположением противовеса. Высота подъема лифта - 4,8 м.

В нижней части шахты лифтов предусмотрен приямок глубиной 1,0 м, оборудованный лестницей для спуска. В приямке размещены буферы кабины и противовеса.

Габариты железобетонной шахты лифта - 1750х2550 мм, высота верхнего этажа - 4200 мм.

Уровень освещенности купе кабины лифта на уровне пола - не менее 100 люкс.

Световая и звуковая информирующая сигнализация в кабине лифта доступны для инвалидов.

При возникновении пожара пассажирский лифт работает в режиме «пожарная опасность».

Проектными решениями по установке лифтов предусматривается:

- устройство шахт лифтов с обеспечением безопасности обслуживающего персонала, находящегося в приямках шахт лифтов;

- обеспечение безопасности обслуживающего персонала, находящегося в приямке и на крыше кабин лифтов в верхней части шахты;

- оборудование шахт лифтов стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 50 лк при закрытых дверях шахт;

- обеспечением возможности транспортировки малобильных групп населения и имеющие режим «Перевозка пожарных подразделений»;

- подключение лифтов к системе диспетчерского контроля, с устройством двусторонней переговорной связи из кабин лифтов с помещением с постоянным обслуживающим персоналом.

В проектной документации представлен перечень основных мер, направленных на уменьшение риска аварий.

4.2.2.16. В части обеспечения защиты населения, материальных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Определение границ зон потенциальной опасности намечаемого района строительства произведено на основании письма ГУ МЧС России по Чеченской Республике от 18.03.2020 № 1251-2-3.

Характер использования помещений строящегося здания не предполагает размещения потенциально-опасного производства, а также хранения, обращения и использования взрывчатых, ядовитых и радиоактивных веществ и материалов.

Рассмотрены возможные чрезвычайные ситуации, связанные с пожарами в проектируемом здании, неисправностями электрического оборудования и инженерных сетей.

Выполнен прогноз возможных негативных событий, связанных с террористическим воздействием.

Объем и содержание мероприятий по защите людей, находящихся в здании культурного центра от гипотетических чрезвычайных ситуаций определены в проекте исходя из принципа необходимой достаточности и максимальной возможности снижения последствий.

Отражены технические решения и организационные мероприятия (оповещение людей, определение объемов аварийно-спасательных работ и привлекаемых для проведения данных работ сил и средств, организация эвакуационных мероприятий и т.п.), направленные на снижение последствий возможных аварий, описан алгоритм выполнения работ повседневного характера в области предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Разработаны рекомендации по обеспечению безопасности персонала строительных бригад при проведении строительно-монтажных работ.

Представлено описание геологических, гидрологических и климатических условий района строительства.

Выбор конструктивных и технологических решений произведен исходя из оценки опасности природных воздействий на объект строительства с учетом результатов инженерных (экологических, гидрометеорологических, геодезических и геологических) изысканий.

Перечень мероприятий по противодействию терроризму

Выполнена количественная оценка возможных масштабов реализации террористических угроз.

Представлены мероприятия, направленные на предотвращение несанкционированного доступа на объект.

Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства

Безопасность зданий и сооружений в процессе эксплуатации согласно проектной документации обеспечивается выполнением требований ст.8, 36 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ и Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ.

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения государственной экспертизы заявителю письмом Казанского филиала ФАУ «Главгосэкспертиза России» от 13.05.2020 № 00932-20/КГЭ-22963/02, от 10.06.2020 № 01166-20/КГЭ-22963/kge, от 11.06.2020 № 01178-20/КГЭ-22963/kge, от 29.06.2020 № 01309-20/КГЭ-22963/kge, от 30.06.2020 № 01328-20/КГЭ-22963/kge, от 17.07.2020 № 01509-20/КГЭ-22963/kge, от 22.07.2020 № 01564-20/КГЭ-22963/kge, от 29.07.2020 № 01624-20/КГЭ-22963/kge, от 24.08.2020 № 01893-20/КГЭ-22963/kge направлялись замечания по результатам экспертной оценки в отношении представленной проектной документации с предложением об оперативном внесении изменений в проектную документацию.

Проектная документация с внесенными в оперативном порядке изменениями представлена ФГУП ЦНРПМ письмами от 25.05.2020 № 25-05-э, от 05.06.2020 № 05-06-э, от 18.06.2020 № 18-06-э, от 15.07.2020 № 15-07-э, от 02.09.2020 № 02-09-э.

В процессе проведения государственной экспертизы заявителем внесены следующие изменения в проектную документацию:

4.2.3.1. В части планировочной организации земельного участка

1. Том 1.1 (19000295/834.1-ПЗ). Представлено Изменение к заданию на проектирование № 2 от 03.07.2020.
2. Том 2.1 (19000295/834.1-СПОЗУ1). Представлен ситуационный план.
3. Том 2.1 (19000295/834.1-СПОЗУ1). Представлен сводный план сетей инженерно-технического обеспечения.
4. Том 2.1 (19000295/834.1-СПОЗУ1). Откорректирован план земляных масс и ведомость объемов земляных масс.
5. Том 1.1 (19000295/834.1-ПЗ); том 2.1 (19000295/834.1-СПОЗУ1). Представлен расчет количества парковочных мест для легковых автомобилей, в том числе парковочных мест для личного автотранспорта инвалидов. Представлено письмо Мэрии города Грозного от 26.07.2020 № 2615/01-57, согласно которому на парковке легковых автомобилей на 98 машиномест на

прилегающей территории выделено 33 машиноместа для Центра культурного развития; расстояние от расположения машиномест на парковке до окон здания составляет не менее 15 м.

6. Том 2.1 (19000295/834.1-СПОЗУ1). Представлены проектные решения по организации поверхностного водоотвода.

7. Том 2.1 (19000295/834.1-СПОЗУ1). Предусмотрены пешеходные пути, обеспечивающие условия передвижения маломобильных групп населения по участку и к доступному входу в здание.

8. Том 2.1 (19000295/834.1-СПОЗУ1). Текстовая часть раздела дополнена описанием проектных решений по вертикальной планировке, поверхностному водоотводу, благоустройству, озеленению, обоснованием решений по инженерной подготовке территории.

9. Том 10 (19000295/834.1-ОДИ). В разделе «Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов» указаны пути, обеспечивающие условия безопасного передвижения маломобильных групп населения, дополнена текстовая часть раздела.

10. Представлены откорректированные ведомости объемов работ и материалов по разделу «Схема планировочной организации земельного участка» (Том 11.3 шифр 19000295/834.1-СМ3 Раздел «Смета на строительство объектов капитального строительства. Ведомости объемов работ. Спецификации»).

4.2.3.2. В части объемно-планировочных и архитектурных решений

1. Внесено изменение № 1 от 18.05.2020 в Задание на проектирование, п. 2.2: уточнена вместимость кафе.

2. Том 3.1 (19000295/834.1-АР1, стр. 14). Уточнена отметка площадок перед входами в здание.

3. Том 3.1 (19000295/834.1-АР1). Внесены изменения в применяемые отделочные материалы. Импортные материалы заменены на Российские аналоги.

4. Том 10 (19000295/834.1-ОДИ, стр. 8). В основаниях для разработки раздела использован действующий нормативный документ.

5. Том 11.3 (19000295/834.1-СМ3, стр. 8). Предоставлена уточнённая Ведомость объемов работ 02-01-01.

4.2.3.3. В части конструктивных решений

1. В текстовой части откорректированы сведения о инженерно-геологических, инженерно-геологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1. Раздел 4. Конструктивные и объемно-планировочные решения. Книга 1. Конструктивные и объемно-планировочные решения, далее том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

2. Представлено задание на проектирование изменение № 1 с указанием карты общего сейсмического районирования Российской Федерации ОСР-2015, значений коэффициентов К1 и К0 (п. 2.4 задания на проектирование, изменение

№ 1).

3. В текстовой части раздела указана уточненная расчетная сейсмичность площадки строительства (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

4. В текстовой части раздела указано принятое значение снеговой нагрузки (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

5. Представлены отчетные материалы по результатам расчета, обосновывающие принятые конструктивные решения (том 12.4, шифр 19000295/834.1-КР1.РР. Раздел 12. Иная документация, предусмотренная федеральными законами Российской Федерации. Книга 4. Конструктивные решения. Расчеты).

6. Текстовая часть дополнена сведениями о примененных национальных стандартах и сводах правил, включенных в перечни, указанные в ч. 1 и ч. 7 ст. 6 Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

7. В текстовой части откорректированы сведения об этажности проектируемого здания (том 4.1, 19000295/834.1-КР1).

8. Представлены конструктивные решения по устройству лифтовой шахты для размещения лифта грузоподъемностью 1000 кг (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

9. Дополнительно представлены конструктивные решения по устройству: крылец, пандусов; навесов над входами; конструкций для размещения оборудования механизации сцены, приборов постановочного освещения (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

10. Дополнительно представлены конструктивные решения по устройству вертикального стального фахверка для крепления перегородок из газобетонных блоков, сведения по армированию кладки из блоков (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

11. Откорректированы конструктивные решения по устройству фундаментов (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

12. В графической части откорректированы сведения о типах фундаментных болтов (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

13. Откорректированы конструктивные решения по устройству равнопрочных стыков ригелей (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

14. Представлены схемы расположения элементов стенового фахверка (том 4.1, шифр 19000295/834.1-КР1).

4.2.3.4. В части систем электроснабжения

1. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая часть). Представлены сведения и проектные решения внешнего электроснабжения здания.

2. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1). В текстовой части указана категория электроснабжения потребителей здания.

3. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1). Представлена измененная схема принципиальная силовой сети 0,4 кВ.

4. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, спецификация оборудования и материалов). Конструктив шкафа ППУ для подключения пожарной нагрузки

здания принят в соответствии требованиям п.4.10 СП 6.13130.2013.

5. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая, графическая части). Предусмотрена установка устройств УЗП (УЗИП) на вводе в здание для ограничения перенапряжения при ударе молнии.

6. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая, графическая части). Прокладка электрических кабелей в зрительном зале выполнена с учетом требований п.7.2.50-7.2.57 ПУЭ, изд.7.

7. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая, графическая части). Приведено проектное решение по организации электропитания вызывной системы для МГН, приведены данные по организации аварийного освещения в зоне безопасности МГН.

8. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая, графическая части). Приведено проектное решение по применению устройств защитного отключения дифференциального тока в электрических сетях проектируемого здания для защиты людей от поражения электрическим током.

9. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, графическая часть). В проектной документации представлены схемы размещения силового электрооборудования, расположение светильников рабочего и аварийного освещения с указанием нормируемой освещенности помещений, расстановка световых указателей расположения пожарных кранов, «Выход», направления движения.

10. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая, графическая части). Приведено проектное решение по отключению вентиляционных систем и систем кондиционирования при пожаре.

11. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая, графическая части). Приведены сведения о присоединении направляющих лифта к системе уравнивания потенциалов.

12. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая, графическая части). Изменен шаг ячеек молниеприемной сетки в соответствии требованиям п.3.3.3. СО-153-34.21.122-03. Разночтение текстовой и графической части устранено.

13. Том 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС1.1, текстовая, графическая части). Изменен материал заземляющего устройства.

14. Том 5.1.2 (19000295/834.1-ИОС1.2). Приведено обоснование на проектирование системы АСКУЭ (Изменение № 1 в Задание на проектирование от 18.05.2020).

15. Том 5.1.4 (19000295/834.1-ИОС1.4). Приведено обоснование на проектирование архитектурной подсветки здания (Изменение № 1 в Задание на проектирование от 18.05.2020).

16. Том 5.1.5 (19000295/834.1-ИОС1.5). Приведено обоснование на проектирование системы охранно-защитной дератизационной системы ОЗДС (Изменение № 1 в Задание на проектирование от 18.05.2020).

17. Том 11.3 (19000295/834.1-СМ3). Ведомости объемов работ приведены в соответствие измененной проектной документации.

4.2.3.5. В части водоснабжения и водоотведения

1. Том 1.1 (19000295/834.1-ПЗ). Представлена измененная редакция технических условий на подключение к сетям водоснабжения:

- приведены данные по разрешаемому отбору объема воды, достаточному для подключения объекта;

- представлены сведения по гарантируемому свободному напору в месте подключения.

2. Том 1.1 (19000295/834.1-ПЗ). Представлена измененная редакция технических условий на подключение к сетям водоотведения с указанием:

- данных по разрешаемому объему сброса сточных вод;

- отметок лотков в местах подключения.

3. Том 1.1 (19000295/834.1-ПЗ). Представлены технические условия на отведение поверхностных сточных вод с территории проектируемого объекта.

4. Том 5.2.1 (19000295/834.1-ИОС2.1). Представлены планы внутренних сетей противопожарного водопровода.

5. Том 5.2.1 (19000295/834.1-ИОС2.1). Представлены решения по устройству двух водопроводных вводов в здание.

6. Том 5.2.1 (19000295/834.1-ИОС2.1). Для учета воды в системе горячего водоснабжения предусмотрена установка счетчика воды в ИТП.

7. Том 5.2.2 (19000295/834.1-ИОС2.2). В текстовой части подраздела по водопроводным сетям:

- приведено описание и обоснование схемы прокладки наружных водопроводных сетей, условий их прокладки, глубины заложения, сведения о материале трубопроводов и колодцев;

- представлены сведения по покрытию внутренних сетей противопожарного водопровода.

8. Том 5.2.2 (19000295/834.1-ИОС2.2). Представлены планы наружных сетей хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода.

9. Том 5.2.2 (19000295/834.1-ИОС2.2). Представлены проектные решения по обеспечению наружного пожаротушения здания (в т.ч. с указанием сведений по принятому расходу воды).

10. Том 5.3.1 (19000295/834.1-ИОС3.1). Исключено устройство жироуловителя на выпуске производственной канализации.

11. Том 5.3.1 (19000295/834.1-ИОС3.1); том 5.3.2 (19000295/834.1-ИОС3.2). Представлены планы внутренних и наружных канализационных сетей здания центра культурного развития.

12. Том 5.2.1 (19000295/834.1-ИОС2.1); том 5.3.1 (19000295/834.1-ИОС3.1); том 5.6.3 (19000295/834.1-ИОС6.3); том 5.6.4 (19000295/834.1-ИОС6.4). Планы внутренних сетей хозяйственно-питьевого (холодного и горячего) водоснабжения и внутренних канализационных сетей здания приведены в соответствие технологической части проектной документации.

13. Том 5.3.2 (19000295/834.1-ИОС3.2). Представлены решения в отношении ливневой канализации и расчетного объема отводимых дождевых стоков:

- с кровли здания;

- с прилегающей территории проектируемого объекта.

14. Том 5.3.2 (19000295/834.1-ИОС3.2). В текстовой части подраздела приведено описание и обоснование схемы прокладки наружных канализационных сетей, условий их прокладки, глубины заложения, сведения о материале трубопроводов и колодцев.

4.2.3.6. В части систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха

1. Представлены планы с разводкой систем отопления, вентиляции и кондиционирования (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

2. Для обоснования принятых систем и принципиальных решений по отоплению, вентиляции и кондиционированию воздуха помещений представлен расчет совокупного выделения в воздух внутренней среды помещений химических веществ с учетом совместного использования строительных материалов, применяемых в проектируемом объекте капитального строительства, в соответствии с методикой, утвержденной приказом Минстроя России от 26.10.2017 № 1484/пр (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

3. Предусмотрена дополнительная система ПД5 с подогревом воздуха в холодный период года для подачи в помещение безопасной зоны МГН – лифтовый холл на 2-ом этаже (пом. № 2.1.3) (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

4. Отопительные приборы на лестничной клетке размещены под лестничным маршем, нормируемая ширина эвакуационных проходов обеспечивается (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

5. Представлено Изменение № 1 от 18.05.2020 в задание на проектирование, которое дополнено требованием об устройстве воздушно-тепловых завес у главного входа в здание и входа в кафе (том 5.4.1,

19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

6. В таблице характеристик отопительно-вентиляционных систем приведена температура нагрева воздуха тепловыми завесами (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

7. Решен вопрос отвода дренажей из помещения венткамеры с приточными установками: в помещении предусмотрен трап (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

8. Для догрева приточного воздуха до температуры +23 ºС, при подачи приточного воздуха от системы П5 с температурой +18 ºС, предусмотрен канальный электрический воздухонагреватель на ответвлении к гардеробным при душевых (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

9. Устранено несоответствие в части пределов огнестойкости противопожарных клапанов: предел огнестойкости принят EI30 (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

10. Выполнено требование приложения К, п. К.2 СП 60.13330.2016: толщина листовой стали для воздуховодов размерами от 300 мм до 1000 мм (размер большей стороны) принята 0,7 мм (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

11. Для транзитных воздуховодов выполнено требование: толщина стали воздуховодов не менее 0,8 мм (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5.

Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

12. Указан срок службы примененных в проектной документации отопительных приборов, оборудования и труб (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

13. Указана категория электроснабжения оборудование систем вентиляции (вторая), в том числе противодымной вентиляции (первая) (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

14. В текстовой части откорректирована информация об удалении дыма и газов после пожара из помещений, оборудованных автоматическим пожаротушением (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

15. Выполнена последовательность действия систем противодымной защиты, которая обеспечивает опережающее включение вытяжной противодымной вентиляции на 20 с относительно момента запуска приточной противодымной вентиляции (том 5.4.1, 19000295/834.1-ИОС4.1. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети. Книга 1. Отопление, вентиляция и кондиционирование, дымоудаление).

16. Сведения, приведенные в ведомостях объемов работ, откорректированы с учетом измененных проектных решений в части отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха по замечаниям экспертизы (том 11.3, 19000295/834.1-СМ3. Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства. Ведомость объемов работ. Спецификация).

4.2.3.7. В части систем теплоснабжения

1. Том 5.4.4 (19000295/834.1-ИОС4.4). Представлены проектные

решения по прокладке наружных тепловых сетей от точки подключения в тепловой камере ТК-1 на границе земельного участка согласно техническим условиям № 01-15/07 от 06.07.2020.

2. Том 5.4.2 (19000295/834.1-ИОС4.2). Представлены Технические условия № 01-15/07 от 06.07.2020 на подключение к системе теплоснабжения, которые содержат данные по максимально разрешенной суммарной тепловой нагрузке, достаточной для подключения объекта.

3. Том 5.4.2 (19000295/834.1-ИОС4.2). В раздел 1 «Общие положения» пояснительной записки 19000295/834.1-ИОС4.2.ПЗ исключены ссылки на недействующие нормативные документы.

4. Том 5.4.2 (19000295/834.1-ИОС4.2). В раздел 2 «Основные проектные решения» пояснительной записки 19000295/834.1-ИОС4.2.ПЗ добавлена информация о категории потребителя по надежности теплоснабжения, а именно «Категория центра культурного развития по надежности теплоснабжения - вторая».

4.2.3.8. В части систем объектов информатизации и связи

1. Том 5.5.2 (19000295/834.1-ИОС5.2). В томе представлены проектные решения по оснащению поста охраны «тревожной кнопкой»

2. Том 5.5.2 (19000295/834.1-ИОС5.3). Представлена информация о подключении объекта к сети «Интернет»

3. Том 5.6.1 (19000295/834.1-ИОС6.1). Представлено обоснование перечня приобретаемого оборудования иностранного производства.

4.2.3.9. В части технологических решений объектов социально-культурного назначения

1. Представлены: Задание на проектирование изменение № 1 по объекту «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева», утвержденное руководителем Федерального государственного казенного учреждения «Дирекция по строительству, реконструкции и реставрации» 18.05.2020; Изменение № 2 Задание на проектирование по объекту «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева», утвержденное руководителем Федерального государственного казенного учреждения «Дирекция по строительству, реконструкции и реставрации» 03.07.2020 (АИС, задание на проектирование, ТЗ НКЦ, изм. 1; ТЗ НКЦ, изм.2).

2. Представлены вновь разработанные тома проектной документации: том 5.6.3 и том 5.6.4 (Том 5.6.3, 19000295/834.1-ИОС6.3. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 6. Технологические решения. Книга 3. Технологические решения. Предприятия питания (далее – Том 5.6.3, 19000295/834.1-ИОС6.3); Том 5.6.4, 19000295/834.1-ИОС6.4. Раздел 5. Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень

инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений. Подраздел 6. Технологические решения. Книга 4. Технологические решения. Универсальные классы, танцевально-гимнастический зал, выставочное пространство, зрительный зал (далее – Том 5.6.4, 19000295/834.1-ИОС6.4).

3. Откорректированы текстовая и графическая части тома 5.6.3. Представлен расчет санитарно-бытовых помещений персонала предприятия питания. Откорректированы данные о профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов. Для кратковременного хранения пищевых отходов предусмотрен холодильный шкаф. Представлен расчет накопления твердых пищевых отходов. Определено место временного хранения отходов. Представлена схема технологических потоков предприятия питания (Том 5.6.3, 19000295/834.1-ИОС6.3).

4. Откорректированы текстовая и графическая части тома 5.6.4. Откорректированы данные о профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов. Представлен расчет раздевальных, определено оборудование танцевального зала. Откорректировано оборудование универсальных классов. (Том 5.6.4, 19000295/834.1-ИОС6.4).

5. Представлены откорректированные ведомости объемов работ и спецификации (том 11.3, 19000295/834.1-СМ3. Раздел 11. Смета на строительство объектов капитального строительства. Ведомости объемов работ. Спецификации).

4.2.3.10. В части систем автоматизации

1. Том 5.7.2 (19000295/834.1-ИОС5.4). Представлены решения по автоматизации и диспетчеризации систем водоснабжения.

2. Том 5.7.2 (19000295/834.1-ИОС5.4). Представлены решения по автоматизации противодымной вентиляции.

3. Том 5.7.2 (19000295/834.1-ИОС5.4) Указаны нормативные требования, по которым должны вестись монтажные работы по системам автоматизации

4.2.3.11. В части организации строительства

1. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1). В проекте организации строительства название объекта приведено в соответствие с названием объекта экспертизы.

2. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1), п.2. Представлена транспортная схема с указанием расстояний и направлений перевозки грузов на участок производства работ.

3. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1), п.6.1.3. Приведен перечень факторов, определяющих стесненные условия строительства в застроенной части населенного пункта.

4. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1). Проектом не предусматривается проведение работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства.

5. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1). Временное обеспечение строительства водой для производственных нужд предусматривается от

существующих городских сетей.

6. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1), п.9.8.1. Технологическая последовательность работ при возведении объекта откорректирована с учетом принятых решений смежных разделов проектной документации.

7. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1), п.7.2. Представлены решения в части организации строительства инженерных сетей.

8. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1). Проектное решение в части «удаления грунта со строительной площадки на специализированный полигон» - исключено из проекта.

9. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1). Представлены сведения в части вывоза и утилизации отходов.

10. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1). Календарный план строительства объекта дополнен данными о распределении капитальных вложений по периодам строительства объекта.

11. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1). На стройгенплане указаны инженерные сети и источники обеспечения строительной площадки водой и электроэнергией.

12. Том 6.1 (19000295/834.1-ПОС1). Раздел «Проект организации строительства» приведен в соответствие со смежными разделами проектной документации.

13. Том 11.3 (19000295/834.1-СМ3). Ведомость объёмов работ приведена в соответствие с проектными решениями в части организации строительства.

4.2.3.12. В части охраны окружающей среды

1. Определено количество источников выбросов загрязняющих веществ в период строительства и эксплуатации объекта; в расчетах рассеивания учтено фоновое загрязнения атмосферы; указано расстояние до нормируемых территорий; поправочный коэффициент в расчете концентраций принят 0,8 ПДК для рекреационных территорий; представлены выводы по расчетам концентраций загрязняющих веществ (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды; Том 8.2, 19000295/834.1-ООС2, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 2. Оценка воздействия на окружающую среду).

2. Предоставлена информация об отсутствии поверхностных водных объектов в границах производства работ (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды; Том 8.2, 19000295/834.1-ООС2, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 2. Оценка воздействия на окружающую среду).

3. Представлена перечетная ведомость вырубаемой древесно-кустарниковой растительности в границах производства работ, дендроплан зеленых насаждений. Предоставлено письмо МЭРИИ города Грозного, комитета городского хозяйства от 04.08.2020 № 777/41, о согласовании

вырубки зеленых насаждений, компенсация за вырубку зеленых насаждений не требуется (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды).

4. Результатами ИЭИ подтверждено отсутствие растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Чеченской Республики в границах производства работ; указано количество вырубаемой древесно-кустарниковой растительности (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды; Том 8.2, 19000295/834.1-ООС2, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 2. Оценка воздействия на окружающую среду).

5. Материалами ИЭИ подтверждено отсутствие в границах работ плодородного слоя почвы (ПСП) (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды).

6. Учтены отходы строительства с учетом ресурсной ведомости ПОС. Представлена таблица общего количества образующихся отходов строительства и эксплуатации их дальнейшее использование (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды; Том 8.2, 19000295/834.1-ООС2, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 2. Оценка воздействия на окружающую среду).

7. Представлена программа производственного экологического контроля (мониторинга) в период строительства и эксплуатации объекта (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды).

8. Расчет платежей за выбросы загрязняющих веществ и размещение отходов выполнен с учетом постановления Правительства Российской Федерации от 13.03.2016 № 913, постановления Правительства РФ от 29.06.2018 № 758; постановления Правительства Российской Федерации от 24.01.2020 № 39 «О применении в 2020 году ставок платы за негативное воздействие на окружающую среду» (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды).

9. Представлены графические материалы, на которых указаны участки размещения объекта и границы зон с особыми условиями использования территории (Том 8.1, 19000295/834.1-ООС1, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды; Том 8.2, 19000295/834.1-ООС2, Раздел 8. «Перечень мероприятий по охране окружающей среды». Книга 2. Оценка воздействия на окружающую среду).

4.2.3.13. В части мероприятий по санитарно-эпидемиологической безопасности

1. Добавлены проектные решения по предупреждению ухудшения качества воды в источнике водоснабжения на период эксплуатации и строительства с учетом размещения проектируемой территории в границах 3 пояса Старосунженского водозабора. Сведения об отведении поверхностных сточных вод с территории в период эксплуатации и строительства в существующую сеть ливневой канализации подтверждена техническими условиями (том 8.1 19000295/834.1-ООС1 Раздел 8. Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Том 6.1 19000295/834.1-ПОС1 Раздел 6. Книга 1. Проект организации строительства).

2. Представлены расчеты шума на период строительства, откорректированы исходные данные для расчета, графические материалы с обозначением источников шума, расчетных точек. Дополнены и обоснованы расчетом шумозащитные мероприятия. Мероприятия по защите от шума в период строительства подтверждены проектными решениями в томе ПОС (том 8.1 19000295/834.1-ООС1 Раздел 8. Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды. Том 6.1 19000295/834.1-ПОС1 Раздел 6. Книга 1. Проект организации строительства).

3. Проведена оценка и представлены расчеты шума на период эксплуатации, графические материалы, характеристика расчетных точек. Перечень источников шума приведен в соответствие проектным решениям тома 5.4.1; представлены сведения о шумовых характеристиках источников шума на основе паспортных данных технологического оборудования. Представлены расчеты проникающего шума от технологического оборудования в пом. охраны, расположенного смежно с пом. ИТП (том 8.1 19000295/834.1-ООС1 Раздел 8. Книга 1. Перечень мероприятий по охране окружающей среды).

4. Проектные решения по внутренней отделке стен производственных и складских помещений кафе приведены в соответствие санитарным требованиям. Внесены изменения в ТЧ в части полов административных помещений. Добавлено экспертное заключение ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии в Владимирской области» №1075, подтверждающее сведения о качестве и безопасности отделочных материалов стен зрительного зала (акустических панелей). Обосновано применение ковролина в зрительном зале сведениями о возможности влажной уборки и дезинфекции (том 3.1 19000295/834.1-АР1 Раздел 3. Книга 1. Архитектурные решения).

5. Добавлено помещение хранения, очистки и сушки уборочного инвентаря на 2 этаже, оборудованное системой горячего и холодного водоснабжения (том 3.1 19000295/834.1-АР1 Раздел 3. Книга 1. Архитектурные решения. Том 5.3.1 19000295/834.1-ИОС3.1Подраздел 3. Система водоотведения. Книга 1. Внутренние сети водоотведения).

6. Представлены сведения о профессионально-квалификационном составе работников с распределением по группам производственных процессов, а также расчеты необходимого количества санитарно-бытовых помещений (том

5.6.3 19000295/834.1-ИОС 6.3 Раздел 5 Подраздел 6. Технологические решения Книга 3.Технологические решения. Предприятия питания; том 5.6.4 19000295/834.1-ИОС 6.4 Раздел 5 Подраздел 6. Технологические решения. Книга 4.Технологические решения. Технологические решения. Универсальные классы, танцевальный зал, выставочное пространство, зрительный зал).

7. Представлены сведения о помещениях с постоянными рабочими местами. Объемно-планировочные решения в части обеспечения помещений естественным освещением обоснованы результатами расчета КЕО нормируемых помещений (том 3.1 19000295/834.1-АР1 Раздел 3. Книга 1. Архитектурные решения).

8. Состав проектной документации дополнен томом 5.6.3. Технологические решения по предприятию питания дополнены сведениями по поточности процессов, по временному хранению пищевых отходов, сведениями по ассортименту реализуемых блюд и технологическому оборудованию. В графической части представлены принципиальные схемы технологических процессов. Добавлены бактерицидные облучатели в зоне порционирования блюд, в зоне приготовления холодных закусок. Добавлены сведения по установке в горячем цехе и зоне приготовления холодных закусок раковин для мытья рук, по оборудованию унитазов и раковин для мытья рук персонала устройствами, исключающими дополнительное загрязнение рук. Исключены сведения о жироуловителе. (том 5.6.3 19000295/834.1-ИОС 6.3 Раздел 5 Подраздел 6. Технологические решения Книга 3.Технологические решения. Предприятия питания).

9. Добавлено изменение к заданию на проектирование № 2 содержащее требование к технологическим решениям в части отсутствия помещений для образовательной деятельности взрослых и детей (том 1.1 19000295/834.1-ПЗ Раздел 1. Пояснительная записка).

4.2.3.14. В части обеспечения пожарной безопасности

1. Том 3.1 (19000295/834.1-АР1), лист 7, экспликация полов. Предусмотрено применение непожароопасных строительных конструкций класса К0 (согласно проектной документации предусмотрен утеплитель группы горючести НГ в перекрытиях с нормируемым пределом огнестойкости и классом пожарной опасности К0 в здании класса конструктивной пожарной опасности С0) в соответствии с требованиями части 6 ст. 87 таб. 22 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, п. 5.3.3 СП 2.13130.2012.

2. Том 9.1 (19000295/834.1-ПБ1). Представлены сети водопровода с пожарными гидрантами, выполненные в соответствии с требованиями ст. 68 Федерального закона от 22.07.2008 № 123-ФЗ, раздела 8 СП 8.13130.2009.

3. Том 11.3 (19000295/834.1-СМ3), ведомость объёмов работ к ЛСР №02-01-02. С учетом изменений проектных решений внесены изменения в ведомости объемов работ - согласно проектной документации предусмотрен утеплитель группы горючести НГ в перекрытиях с нормируемым пределом огнестойкости и классом пожарной опасности К0.

4.2.3.15. В части обеспечения промышленной безопасности опасных производственных объектов

1. Тома 5.1.1 (19000295/834.1-ИОС4.2). В проектной документации представлены решения по оборудованию шахты лифта стационарным электрическим освещением, обеспечивающим освещенность не менее 50 лк при закрытых дверях шахты.

4.2.3.16. В части обеспечения защиты населения, материальных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

1. Проектируемый объект идентифицирован разработчикам как объекта с массовым пребыванием людей. Раздел «Перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» разработан на основании задания заказчика и сведений о потенциальной опасности объекта приведенной в письме ГУ МЧС России по Чеченской Республике от 18.03.2020 за №1251-2-3.

2. Раздел 12.1 (19000295/834.1-ГОЧС). Раздел переработан с учетом изменений и дополнений, внесенных в проектную документацию по вопросам пожарной безопасности.

4.3. Описание сметы на строительство (реконструкцию, капитальный ремонт, снос) объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Сведения о сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации на дату представления сметной документации для проведения проверки достоверности определения сметной стоимости и на дату утверждения заключения экспертизы

Структура затрат	Сметная стоимость, тыс. рублей		
	на дату представления сметной документации	на дату утверждения заключения экспертизы	изменение (+/-)
В базисном уровне цен			
Всего,	**-***	**32 097,71**	**-**
в том числе:			
- строительно-монтажные работы	-	15 339,59	-
- оборудование,	-	14 111,20	-
- прочие затраты,	-	2 646,92	-
в том числе проектно-изыскательские работы	-	2 337,57	-

возвратные суммы	-	-	-
В текущем уровне цен (I квартала 2020 года с НДС)**			
Всего,	**231 557,01**	**224 955,22**	**-6 601,79**
в том числе:			
- строительно-монтажные работы без НДС	128 766,37	114 977,35	-13 789,02
- оборудование, без НДС	43 027,20	58 138,14	+15 110,94
- прочие затраты, без НДС,	21 170,61	14 347,19	-6 823,42
в том числе проектно-изыскательские работы без НДС	14 942,66	12 252,76	-2 689,90
- налог на добавленную стоимость	38 592,83	37 492,54	-1 100,29
возвратные суммы	-	-	-

* - В первоначально представленном ССР отсутствовали сведения об общей стоимости объекта в базисном уровне цен 2001 года (на 01.01.2000) без НДС.

** - Первоначально представленная сметная стоимость указана в уровне цен по состоянию на IV квартал 2019 года. Сметная стоимость на дату утверждения заключения экспертизы указана в уровне цен по состоянию на I квартал 2020 года.

Сметная документация приведена в соответствие с требованиями сметных нормативов, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов. При этом локальные сметные расчеты откорректированы в части применения единичных расценок, в соответствии с технологическими схемами производства работ, уточнения объемов работ, устранения арифметических ошибок, с учетом исключения необоснованных видов затрат.

Стоимость оборудования откорректирована в сторону увеличения за счет включения ранее не учтенных затрат на монтаж и стоимость технологического оборудования зрительного зала, общественных пространств, танцевального зала, предприятия питания на основании проектных решений.

В результате общая сметная стоимость строительства объекта капитального строительства определена:

- в базисном уровне цен 2001 года (на 01.01.2000) в сумме - 32 097,71 тыс. руб. без НДС;

- в текущем уровне цен по состоянию на I квартал 2020 года в сумме - 224 955,22 тыс. руб. с учетом НДС.

4.3.2. Информация об использованных сметных нормативах

Сметная стоимость определена базисно-индексным методом.

Локальные сметные расчеты (далее – ЛСР) выполнены в сметно-нормативной базе 2001 года (на 01.01.2000) по сборникам федеральных единичных расценок (ФЕР-2001, ФЕРр-2001, ФЕРм-2001, ФЕРп-2001), сборнику федеральных сметных цен на материалы, изделия, конструкции и оборудование, применяемые в строительстве (ФССЦ-2001), сборнику федеральных сметных цен на перевозки грузов для строительства (ФССЦпг-2001) в редакции 2020 года (приказ Минстроя России от 26.12.2019 № 876/пр с последующими изменениями), сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов.

Стоимость материальных ресурсов, отсутствующих в сборниках сметных

цен базисного периода времени, принята по прайс-листам в текущем уровне цен с пересчетом методом «обратного счета» в базисный уровень цен 2001 года (на 01.01.2000).

Накладные расходы в ЛСР определены в процентах от фонда оплаты труда рабочих (строителей и механизаторов) (далее – ФОТ) по видам работ в соответствии с Методическими указаниями по определению величины накладных расходов в строительстве МДС 81-33.2004, принятыми и введенными в действие постановлением Госстроя России от 12.01.2004 № 6.

Сметная прибыль в ЛСР определена в процентах от ФОТ по видам работ в соответствии с Методическими указаниями по определению величины сметной прибыли в строительстве МДС 81-25.2001, принятыми и введенными в действие постановлением Госстроя России от 28.02.2001 № 15, с учетом положений письма Росстроя от 18.11.2004 № АП-5536/06 «О порядке применения нормативов сметной прибыли в строительстве».

Нормы затрат на строительство титульных временных зданий и сооружений приняты в размере 1,8% согласно п. 4.2 (Школы, детские сады, ясли, магазины, административные здания, кинотеатры, театры, картинные галереи и другие здания гражданского строительства) Приложения 1 Сборника сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений ГСН 81-05-01-2001 (далее - ГСН 81-05-01-2001), утвержденного и введенного в действие с 15.05.2001 постановлением Госстроя России от 07.05.2001 № 45.

Нормативы дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты в размере 0,5% согласно п. 11.4 (Здания общественного назначения (школы, учебные заведения, детские сады и ясли, больницы, санатории, дома отдыха и др.) и объекты коммунального хозяйства), таблицы 4 приложения 1 сборника сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время ГСН 81-05-02-2007, рекомендованному к применению письмом Росстроя от 28.03.2007 № СК-1221/02.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты принят в размере 2% согласно п. 4.96 Методики определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации.

Сводный сметный расчет составлен в базисном уровне цен 2001 года (на 01.01.2000).

Пересчет сметной стоимости из базисного уровня цен 2001 года (на 01.01.2000) в текущий уровень цен по состоянию на I квартал 2020 года выполнен по индексам изменения сметной стоимости согласно приложениям к письмам Минстроя России:

- строительно-монтажные работы - 7,51 (отрасль «Объекты культуры» к расценкам ФЕР-2001 Чеченская Республика, приложение № 1 к письму Минстроя России от 07.04.2020 № 134367-ИФ/09);

- строительно-монтажные работы - 5,27 (отрасль «Подземная прокладка кабеля с медными жилами» к расценкам ФЕР-2001 Чеченская Республика, приложение № 1 к письму Минстроя России от 07.04.2020 № 134367-ИФ/09);

- строительно-монтажные работы - 8,36 (отрасль «Наружное освещение»

к расценкам ФЕР-2001 Чеченская Республика, приложение № 1 к письму Минстроя России от 07.04.2020 № 134367-ИФ/09);

- строительно-монтажные работы - 5,61 (отрасль «Наружные сети водоснабжения» к расценкам ФЕР-2001 Чеченская Республика, приложение № 1 к письму Минстроя России от 07.04.2020 № 134367-ИФ/09);

- строительно-монтажные работы - 9,23 (отрасль «Наружные сети водоотведения» к расценкам ФЕР-2001 «Чеченская Республика», приложение № 1 к письму Минстроя России от 07.04.2020 № 134367-ИФ/09);

- строительно-монтажные работы - 6,22 (отрасль «Наружные тепловые сети» к расценкам ФЕР-2001 Чеченская Республика, приложение № 1 к письму Минстроя России от 07.04.2020 № 134367-ИФ/09);

- пусконаладочные работы - 13,91 (к расценкам ФЕР-2001 Чеченская Республика, приложение № 1 к письму Минстроя России от 07.04.2020 № 134367-ИФ/09);

- на оборудование - 4,12 (для отрасли «Объекты непроизводственного назначения» (приложение № 3 к письму Минстроя России от 25.02.2020 № 6369-ИФ/09);

- прочие работы и затраты 10,87 (для отрасли «Объекты непроизводственного назначения» (приложение № 3 к письму Минстроя России от 25.02.2020 № 6369-ИФ/09);

- на проектные работы - 4,32 х 1,19 (приложение № 2 к письму Минстроя России от 19.02.2020 № 5414-ИФ/09 и письмо Госстроя России от 16.07.2003 № НЗ-4316/10);

- изыскательские работы - 4,40 х 1,266 (приложение № 2 к письму Минстроя России от 19.02.2020 № 5414-ИФ/09 и писем Госстроя России от 04.01.2001 № АШ-9/10, от 07.10.1999 № АШ-3412/10).

Затраты на проведение государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий - 5,44 (коэффициент, отражающий инфляционные процессы в 2020 году по отношению к уровню цен на 01.01.2001).

Сумма налога на добавленную стоимость (далее - НДС) включена в сметную стоимость строительства в текущем уровне цен в соответствии с п.4.100 МДС 81-35.2004.

4.3.3. Информация о цене строительства объектов, аналогичных по назначению, проектной мощности, природным и иным условиям территории, на которой планируется осуществлять строительство

Сметная стоимость строительства объекта капитального строительства определена на основании сметных нормативов.

V. Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям

технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

Оценка проектной документации проведена на соответствие результатам следующих инженерных изысканий:

- инженерно-геодезических;
- инженерно-геологических;
- инженерно-гидрометеорологических;
- инженерно-экологических.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

Проектная документация соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям, результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации, и заданию на проектирование.

5.3. Выводы по результатам проверки достоверности определения сметной стоимости

5.3.1. Выводы о соответствии (несоответствии) расчетов, содержащихся в сметной документации, утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией

Расчеты, содержащиеся в сметной документации, соответствуют утвержденным сметным нормативам, сведения о которых включены в федеральный реестр сметных нормативов, физическим объемам работ, конструктивным, организационно-технологическим и другим решениям, предусмотренным проектной документацией.

5.3.2. Выводы о непревышении (превышении) сметной стоимости строительства, реконструкции над укрупненным нормативом цены строительства

Сметная стоимость строительства не превышает укрупненный норматив

цены строительства (представлен расчет, выполненный по сборнику «Укрупненные нормативы цены строительства НЦС 81-02-06-2020 Сборник № 06 «Объекты культуры», утвержденный приказом Минстроя России от 30.12.2019 № 915/пр и иным сборникам и расчетам).

5.3.3. Вывод о достоверности или недостоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

Сметная стоимость определена достоверно.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации по объекту «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева», соответствуют требованиям технических регламентов.

Проектная документация по объекту «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева»:

- соответствует результатам инженерных изысканий, выполненных для ее подготовки;
- соответствует заданию на проектирование;
- соответствует требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям. Оценка проведена на соответствие требованиям, действовавшим по состоянию на 23.07.2019.

Сметная стоимость объекта «Строительство Центра культурного развития по адресу: Россия, Чеченская Республика, город Грозный, Ленинский район, ул. Умара Садаева» определена достоверно.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) **Валеев Ильдус Кутдусович**
направление деятельности: «33. Промышленная безопасность опасных производственных объектов»
аттестат № МС-Э-8-33-10625, дата выдачи - 30.03.2018, дата окончания срока действия - 30.03.2023

Подписано сертификатом электронной подписи
Номер сертификата
01B4 DCB7 00A7 AB0F BB4D 1252 5505 27D7 61
Действителен с 24.04.2020 по 24.07.2021

2) **Гимранов Вадим Наилевич**
направление деятельности «33. Промышленная безопасность опасных производственных

Подписано сертификатом электронной подписи
Номер сертификата

объектов», аттестат № МС-Э-21-33-12150, дата выдачи - 09.07.2019, дата окончания срока действия - 09.07.2024	01EB 7FEF 00A5 AB30 9B4A 45B0 ADC2 43C3 AB Действителен с 22.04.2020 по 22.07.2021
3) **Ишков Константин Михайлович** направление деятельности: «59. Объекты информатизации и связи» аттестат № МС-Э-8-59-10635, дата выдачи - 30.03.2018, дата окончания срока действия - 30.03.2023	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 012A 8072 00A6 ABE3 A742 93AB 9CA7 841B 1F Действителен с 23.04.2020 по 23.07.2021
4) **Зиганшин Альфред Адгамович** направление деятельности «31. Пожарная безопасность», аттестат № МС-Э-8-31-10633, дата выдачи - 30.03.2018, дата окончания срока действия - 30.03.2023	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 0146 BBF5 00A5 AB7D 964E 6F86 2CC0 0DF4 31 Действителен с 22.04.2020 по 22.07.2021
5) **Перова Мария Николаевна** направление деятельности: «32. Инженерно-технические мероприятия ГО и ЧС» аттестат № МС-Э-8-32-10643, дата выдачи - 30.03.2018, дата окончания срока действия - 30.03.2023	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 013D 71E8 00A6 ABB5 944E 058F 7120 AE00 66 Действителен с 23.04.2020 по 23.07.2021
6) **Строителева Оксана Николаевна** направление деятельности: «36. Системы электроснабжения» аттестат № МС-Э-16-36-11189, дата выдачи - 08.08.2018, дата окончания срока действия - 08.08.2023	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 23A9 7900 A8AA 4B93 4B4C 5436 85F0 660A Действителен с 13.08.2019 по 13.11.2020
7) **Галеева Светлана Владимировна** направление деятельности: «5.2.11. Организация строительства» аттестат № МС-Э-2-5-5808, дата выдачи - 13.05.2015, дата окончания срока действия - 13.05.2021	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 01C2 F5EA 00A5 AB52 8A40 7BEC A297 0C99 D4 Действителен с 22.04.2020 по 22.07.2021
8) **Князева Светлана Ивановна** направление деятельности: «24. Инженерно-гидрометеорологические изыскания» аттестат № МС-Э-8-24-10638, дата выдачи - 30.03.2018, дата окончания срока действия - 30.03.2023	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 019D 877B 00A6 AB86 A74F 2CAF 0089 A9CF 11 Действителен с 23.04.2020 по 23.07.2021
9) **Гумерова Роза Насиховна** направление деятельности: «22. Инженерно-геодезические изыскания» аттестат № МС-Э-8-22-10628, дата выдачи - 30.03.2018, дата окончания срока действия - 30.03.2023	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 0171 0FF3 00A5 AB0B AF44 007B 3491 FCB6 34 Действителен с 22.04.2020 по 22.07.2021

10) **Александрова Ольга Алексеевна** направления деятельности: «26. Схемы планировочной организации земельных участков» аттестат № МС-Э-18-26-9975, дата выдачи - 14.11.2017, дата окончания срока действия - 14.11.2022	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 01B7 0B8E 00A7 ABF5 8642 EFA9 85CB 8AC6 37 Действителен с 24.04.2020 по 24.07.2021
11) **Богданов Андрей Викторович** направление деятельности: «5.2.4.2. Водоснабжение и водоотведение» аттестат № МС-Э-3-5-8176, дата выдачи - 07.02.2017, дата окончания срока действия - 07.02.2022	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 0112 ACB0 00A7 ABCB 8F4A 2284 4385 AA93 94 Действителен с 24.04.2020 по 24.07.2021
12) **Гохштанд Виталий Иосифович** направление деятельности: «41. Системы автоматизации» аттестат № МС-Э-22-41-11308, дата выдачи - 22.10.2018, дата окончания срока действия - 22.10.2023	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 0162 527F 0020 AB74 984D 0233 70BC B36E 36 Действителен с 11.12.2019 по 11.03.2021
13) **Грошева Татьяна Борисовна** направление деятельности: «5.2.4.3. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети» аттестат № МС-Э-8-5-9094, дата выдачи - 21.06.2017, дата окончания срока действия - 21.06.2022	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 0120 6AF2 00A5 AB88 8940 746A 0C03 BAC9 FB Действителен с 22.04.2020 по 22.07.2021
14) **Гумерова Светлана Анатольевна** направление деятельности: «42. Системы теплоснабжения» аттестат № МС-Э-21-42-12151, дата выдачи - 09.07.2019, дата окончания срока действия - 09.07.2024	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 01 04 5080 0020 AB61 A142 8D61 75DA 65CD 66 Действителен с 11.12.2019 по 11.03.2021
15) **Калмыкова Зарема Геннадьевна** направление деятельности: «23. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания» аттестат № МС-Э-26-23-11406, дата выдачи - 07.11.2018, дата окончания срока действия - 07.11.2023	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 01F1 84AD 0068 ABA9 9942 65D1 416D E388 DE Действителен с 21.02.2020 по 21.05.2021
16) **Козицкий Виктор Григорьевич** направление деятельности: «5.2.2. Объемно-планировочные решения» аттестат № МС-Э-11-5-9486, дата выдачи - 28.08.2017, дата окончания срока действия - 28.08.2022	Подписано сертификатом электронной подписи Номер сертификата 01A9 EF84 00A6 ABFC BE4C CF00 4CC2 BB8E A3 Действителен с 23.04.2020 по 23.07.2021

17) **Храпаль Светлана Александровна**
направление деятельности: «5.2.3. Конструктивные решения»,
аттестат № МС-Э-13-5-7898, дата выдачи - 16.12.2016, дата окончания срока действия - 16.12.2021

Подписано сертификатом электронной подписи
Номер сертификата 01E62A78008BA B68BE4B4267896B269F0F
Действителен с 27.03.2020 по 27.03.2021

18) **Игнатенко Лариса Борисовна**
направление деятельности: «63. Объекты социально-культурного назначения»
аттестат № МС-Э-21-63-12155, дата выдачи - 09.07.2019, дата окончания срока действия - 09.07.2024

Подписано сертификатом электронной подписи
Номер сертификата 01B5 6CCA 003E AB6C 9940 B270 C252 12E9 0D
Действителен с 10.01.2020 по 10.01.2021

19) **Коцур Сергей Владимирович**
направления деятельности: «25. Инженерно-экологические изыскания»
аттестат № МС-Э-30-25-12353, дата выдачи - 21.08.2019, дата окончания срока действия - 21.08.2024

Подписано сертификатом электронной подписи
Номер сертификата 0317 4289 0025 AC51 BA4E 05D7 647E 99C3 77
Действителен с 28.08.2020 по 28.08.2021

20) **Сваренко Вера Васильевна**
направление деятельности: «5.2.5. Охрана окружающей среды»
аттестат № МС-Э-15-5-9810, дата выдачи - 24.10.2017, дата окончания срока действия - 24.10.2022

Подписано сертификатом электронной подписи
Номер сертификата 01B2 F921 01E6 ABE1 874F 4A4F 355D 7404 E6
Действителен с 26.06.2020 по 26.06.2021

21) **Сиволобова Елена Викторовна**
направление деятельности: «5.2.6. Санитарно-эпидемиологическая безопасность»,
аттестат № МС-Э-5-5-7138, дата выдачи - 01.06.2016, дата окончания срока действия - 01.06.2021

Подписано сертификатом электронной подписи
Номер сертификата 018B 35D5 0002 ABEF BA48 2059 C714 999A 7F
Действителен с 11.11.2019 по 11.11.2020

22) **Семашкина Наталья Алексеевна**
направление деятельности: «35.1. Ценообразование и сметное нормирование»,
аттестат № МС-Э-23-35-12209, дата выдачи - 16.07.2019, дата окончания срока действия - 16.07.2024

Подписано сертификатом электронной подписи
Номер сертификата 01 6c af 87 00 21 ab c5 b5 47 61 ea c4 b7 d0 59 f1
Действителен с 12.12.2019 по 12.12.2020