«Р.П.«Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО»» жұмыс жобасы бойынша

21.11.2024 ж. № OREXGR-0088/24

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
"Тасқала ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
ЖШС «ПроектБизнесИнвест»

Орал қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«Р.П.«Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "OralExpertGroup" ЖШС берді.

"OralExpertGroup" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ OREXGR-0088/24 от 21.11.2024 г.

по рабочему проекту
«Р.П «Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО»»

**ЗАКАЗЧИК**:
Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Таскалинского района"

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
ТОО «ПроектБизнесИнвест»

г. Уральск

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Р.П «Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО»» выдано ТОО "OralExpertGroup".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО "OralExpertGroup".

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект Р.П.«Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО», Р.П «Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО»

**Дополнительные сведения:** OREXGR-0086-03, 07.10.2024, заявления 01.10.2024

**1.1. Категория:** IV Категория

**1.2. Класс опасности:** Не классифицируемый

**1.3. Уровень ответственности:** 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

**1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:**

**2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Таскалинского района"

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «ПроектБизнесИнвест»

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1. Основание для разработки:** OEG-03/00162 от 01.10.2024

1. Задания на проектирование, согласованное с заказчиком 26.07.2024 г., выданного ГУ "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Таскалинского рай-она" ЗКО.
2. Архитектурно - планировочного задания за номером №1 от 26.07.2024 г., выданно-го ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Таскалинского района»
3. Эскизный проект, согласованное., выданного ГУ «Отдел архитектуры, градострои-тельства и строительства Таскалинского района»
4. Акт на земельный участок 08-124-015-024 от 15 мая 2002 г.
5. Постановление №16 от 06.01.2023 г. ГУ «Аппарат акима города Уральск».
6. Работы по техническому обследованию Дома культуры, расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО выданное ТОО «Zigmund» выполненная в 2023 г
7. Топографическая съемка, выполненная ИП «КазЗемСтрой» выполненная в 2024 г.
8. ТУ на электроснабжение, выданное №_____от___ 20__ г. АО «ЗапКазРЭК»
9. ТУ на газоснабжение выданные №07-ТсГ-2024-00000064 от 24.10.2024 г. ЗК ПФ АО «QAZAQGAZ AIMAQ»
10. ТУ на водоснабжение, выданное справка №78 от 04.11.2024 г. ГКП "Таскалинское районное коммунальное хозяйство" акимата Таскалинского района (на праве хо-зяйственного ведения)
11. Копия лицензии.

**5.2 Перечень документации:**

ТОМ 1 - Общая пояснительная записка

ТОМ 1- Чертежи марки 24.010-ГП (Генеральный план)

ТОМ 2 - Чертежи марки 24.010-БМК (Блочно-модульная котельная)

ТОМ 2 - Чертежи марки 24.010-АС (архитектурно-строительные чертежи),

ТОМ 3 - Чертежи марки 24.010-ОВ (отопление и вентиляция), чертежи 24.010-ТС (тепловые сети).

ТОМ 4 - Чертежи марки 24.010-НВК (Наружный водопровод), чертежи 24.010-ВК (водопровод и канализация).

ТОМ 5 - Чертежи марки 24.010-ГСН (Газоснабжение внутреннее)

ТОМ 6 - Чертежи марки 24.010 - ЭН (Наружное электроснабжение), 24.010-ЭОМ (Электроосвещение и молниезащита)

ТОМ 7- 24.010-ПС (Пожарная сигнализация)

ТОМ 8 - Сметная документация

ТОМ 9 - Паспорт проекта

ТОМ 10 - Расчеты строительных конструкций

ТОМ 11 - Инженерно-геологические изыскания

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Целью и назначением объекта является «Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО».

Объект строительства дом культуры относится ко II (нормальному), уровню ответственности. Технологически несложный. (№ 165 от 28 февраля 2015г. Об утверждении правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технический (или технологически сложным объектам).

Климат территории строительства резко континентальный. Основные его черты: большие колебания температуры наружного воздуха зимой и летом, днем и ночью, общая сухость воздуха, обилие солнечного света и относительно небольшое количество осадков.

**5.4 Существующее положение**

Основное здание

2 - этажное здание, 1979 года постройки.

1. Фундамент — железобетон
2. Наружные стены — кирпич
3. Внутренние стены — киопич
4. Отделка (внутренний) — штукатурка, побелка
5. Отделка (наружные) — расшивка швов
6. Перекрытия (междуэтажное)— железобетонные плиты
7. Перекрытия (чердачное)— железобетонные плиты
8. Полы — деревянные
9. Окна — из ПВХ, деревянные
10. Крыша - шифер
11. Двери — деревянные
12. Система отопления — имеется
13. Система холодного водоснабжения — имеется
14. электроосвещение — имеется
15. Канализация — имеется

Вывод

В результате визуально-инструментального обследования строительных конструкций здания дома культуры, расположенного по адресу: ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО, выявлены следующие основные дефекты и недостатки:

Электрические системы в комплексе с электропроводкой и оборудованиями физически изношены, о чем свидетельствует оплавления изоляций в местах соединений с электроприборами.

- Так же выявлено что штанкеты подъемно — опускного механизма погнуты.

Здание не соответствует нормам и правилам СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения» Анализ результатов натурного обследования позволяет оценить и отнести фактическое состояние строительных конструкций зданий и инженерного обеспечения к категории Категория III (ограниченно работоспособная конструкция): существуют повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции, но на момент обследования не угрожающие безопасности работающих и обрушению.

Рекомендации: перед началом работ осушить подвал здания, восстановить гидроизоляцию подвала, произвести монтаж вентиляционного оборудования в подвале, произвести полный ремонт подвального помещения.

Выполнить замену запоћнений дверных и оконных проемов (из деревянных изделий), заменить откосы окон из ПВХ. Внутреннюю и наружную отделку полностью заменить. Полная замена всех инженерных систем (водоснабжения, канализаций, электричество, отопление вентиляция), а Та Юке предусмотреть си МУ сигнализации. Выполнить полную замену ограждении по периметру участка. Предусмотреть отмостку по периметру здания.

Произвести реконструкцию здания согласно СП РК 3,06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения»

Требуется реконструкция фасада здания, наружная отделка подвергся избыточной деформации, Современные здании нуждаются в постоянных обновлениях. Следует произвести полную замену наружной отделки для более эстетического вида здании.

Проведенное техническое обследование позволяет сделать выводы о проведении капитального ремонта здания Дом культуры, расположенного по адресу: ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО.

Фундамент

Фундамент здания — бетонные. Отмостка на момент обследования местами отсутствует. Отсутствие бетонной отмостки могут привести к проникновению воды во время дождей и таянья снеговых масс в толщу грунта, тем самым вызвав деструктивные процессы, в дальнейшие годы эксплуатации, влияющие на целостность конструкции фундаментов и всего здания в целом.

Категория III (ограниченно работоспособная конструкция): существуют повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкции, но на момент обследования не угрожающие безопасности работающих и обрушению.

В стена Х под вэла по периметру здания выявлены:

- следы уровня стояния талых и грунтовых вод в подвале;
- отдельные трещины с шириной раскрытия до 0,5мм,
- местами разрушение штукатурного слоя стен подвала, в связи с отсутствием системы защитного водопонижения (водоотвода) и системы вентиляции подвальных помещений:

Рекомендации: для дальнейшей эксплуатации фундамента осушить подвал здания, гидроизоляцию подвала вентиляционного оборудования в подвале.

Наружные стены — кирпич

На месте проведения обследовательских работ было выявлено незначительные повреждения в виде отслоения и отставания штукатурки стен, карнизов и перемычек,

выветривания швов, ослабления кирпичной кладки, выпадения отдельных кирпичей, трещин в карнизах и перемычках, увлажнения поверхности СТЭН.

Категория П (работоспособная конструкция): средние повреждения. Снижение несущей способности до 1570. Поверочный расчет несущей способности конструкции;

Рекомендации: Ремонт штукатурки и кирпичной кладки, подмазка швов, очистка фасада, ремонт карниза и перемычек.

Требуются восстановление и ремонт архитектурных и декоративных элементов на фасаде (архитектурного образа здания), устройство мер по защите от намокания атмосферными осадками.

Перекрытия

Значительные повреждения в виде трещин, прогибов, следов протечек или промерзаний в местах примыкания к наручным стенам.

На основании проведенного визуального и инструментального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние монолитных железобетонных плит перекрытий и покрытий удовлетворительное и соответствуют требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции», СН РК 5.03-072013 «Несущие и ограждающие конструкции», С П Р К 503-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Рекомендации: Восстановление путем инъекции цементного раствора в трещины, нанесение цементной штукатурки с предварительной обработкой поверхности старого бетона.

Кровля

При обследовании кровли из асбестоцементных листов обнаружены дефекты и недопустимые повреждение в виде значительных отколов и трещин, отсутствия отдельных листов, протечек, ослабления креплений листов к обрешетке.

На основании проведенного обследования следует сделать вывод, что техническое состояние кровли неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли», СП РК 3,02-137-2013 «Крыши и кровли», СНиП от 01.01.1982. «Деревянные конструкции», СН РК 6.03-072013 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Рекомендации: Полная замена кровли. Предусмотреть ограждающие решетки по периметру крыши.

Пандус

В ходе обследования входной группы было выявлено что пандус не соответствует СП РК 3 06-101-2012.

Рекомендации: предусмотреть пандус с учетом доступности для маломобильных групп населения согласно СП РК 3,06-101-2012. «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие ПОЛ ОЖЕНИ Я»

Полы дощатые (деревянные)

При обследовании дощатых полов обнаружены дефекты и повреждения в виде поражения гнилью и жучком досок, прогибов, просадок, разрушения полов.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние покрытия полов неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 3.02-36-2012 «полы» и С П Р К З .02-136-2012 «Полы».

Рекомендации: Полная замена.

Отделка (внутренний) — штукатурка

Недопустимые повреждения. в виде участков выпадения штукатурки и листов (на площади более 5096; сохранившиеся участки отделочного покрытия при простукивании легко отстают или разбираются вручную).

На основании проведенного обследования следует сделать вывод, что техническое состояние отделочного покрытия неудовлетворительное и не соответствует требованиям

СН РК 204-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия» и СП РК 204-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Рекомендации: Полная замена штукатурки без подготовки поверхности. Отделка (внутренний) — побелка

Критические повреждения в виде: протечек; ржавых пятен; отслоения, вздутия и отпадения окрасочного слоя со шпаклевкой; глубоких трещин на поверхности; царапин, выбоин. Повреждения на площади более 5096.

На основании проведенного обследования следует сделать вывод, что техническое состояние отделочного покрытия неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 204-05-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия» и СП РК 204-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Рекомендации: Полная перекраска с подготовкой поверхности.

Оконные и двери

Заполнения оконных и дверных проемов (двери и окна) деревянные и из ПВХ. Обнаружены следующие повреждения свидетельствующие о снижении работоспособности: оконные переплеты рассохлись, покоробились и расшатаны в углах; часть приборов отсутствует; повреждение отливов. Дверные полотна осели и имеют неплотный притвор по периметру коробки, дверные коробки перекошены,

РЮЛИЧНИКИ повреждены. Состояние оконных и дверных проёмов, характеризуется снижением эксплуатационных характеристик. Заполнения оконных и дверных проёмов не соответствуют современным требованиям по энергосбережению в соответствии с СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003. Рекомендации: Полная замена.

зал

В результате обследования было выявлено что техническое состояние зрительного зала оценено как работоспособное. Рекомендации: требуется переоборудовать зал: • выровнять сцену до угла 0 $^{0}$ ; • произвести монтаж подъемно-опускной площадки; • и для комфортабельной эксплуатаций заменить все кресла полностью выровнять покрытье зала;

Благоустройство.

При обследовании территории, прилегающей к театру, были выявлены следующие дефекты: повреждения и трещины Б покрытии пешеходных дорожек, трещины и отсутствие краски на бордюрах, отсутствие озеленения, повреждения скамеек и фонарей уличного освещения.

обустройство и ремонт пешеходных дорожек (покрытие дороги асфальтом мощение камня и плитки); замена канализационных люков; замена септиков; обустройство изгороди, а также ограждений; замена и монтаж фонарей освещения; монтаж скамеек;

Система электричества

Наружные и внутренние электрические сети, в частности, распределительные коробки, щитки, розетки, включатели-выключатели и светильники по всему зданию изношены, имеют повреждения изоляции и скруток, наблюдаются обрывы, следы оплавления и замыкания электропроводки. Выявлены дефекты жгутов кабелей в виде рассыхания и коробления изоляции, постоянное перегорание ламп [-1 накаливания из-за высокого напряжения в здании.

Электрические системы в комплексе с электропроводкой и оборудованиями морально и физически изношены, о чем свидетельствует оплавления изоляций в местах соединений с электроприборами.

Следует отметить, что расчетная нагрузка на электрические сети не соответствует Фактической: так как на сегодняшний день в процессе работы применяется современная оргтехника, вследствие чего возникают перебои подачи электричества.

На основании проведенного визуального обследования следует вывод, что техническое состояние системы электроснабжения неудовлетворительное и не соответствует требованиям ПУЭ РК, СП РК 404-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий», СН РК 404-07-2019 «Электротехнические устройства».

Рекомендации: Полная замена.

Система ОТОПЛЕНИЕ

При обследовании наружной тепловой сети и внутренней системы отопления обнаружены дефекты и повреждения в виде сильного поражения коррозией отопительных труб всех диаметров, вследствие чего произошло утончение стенок трубопровода, на отдельных участках наблюдаются признаки ремонта в виде заварок, следы протечек, износ фланцев, задвижек, заглушек, кронштейнов, радиаторов. Отопительные трубы имеют повреждения в виде подтеков, которые заделаны хомутами. Данный дефект указывает на наличие коррозии на внутренних поверхностях труб и радиаторов. внутренняя коррозия приводит на стенках трубопроводов слоев железистых отложений, которые увеличивают гидравлическое сопротивление трубопроводов, в результате чего, чтобы поддерживать необходимый гидравлический режим в системе теплоснабжения.

Из-за повышенного давления в трубопроводах вероятность появления свищей возрастает, а надежность транспортировки тепловых сетей снижается.

Циркулирующие в системе продукты коррозии, попадая в системы, накапливаются в отопительных приборах и уменьшают обогрев помещений.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что техническое состояние отопительной системы неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети», СП РК 4.02-1042013 «Тепловые сети», СН РК 402-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование».

Рекомендации: Полная замена.

Система водоснабжения

При обследовании наружной и внутренней сети водоснабжения обнаружены дефекты и повреждения в виде ослабления сальников, повреждения окраски трубопроводов, капельных течей в местах врезки кранов и запорной арматуры, утечки воды в приборах и в смывных бачках, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заварки, частичные замены), недопустимой коррозии элементов системы.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод; что техническое состояние наружной и внутренней сети водоснабжения неудовлетворительное и не соответствует требованиям СН РК 401-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения», СП РК 4.01-103-

2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СН РК 4.01-012011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Рекомендации: Полная замена.

Система канализации

При обследовании наружной и внутренней сети канализации обнаружены дефекты и повреждения в виде повсеместных повреждений приборов, трещин в трубопроводах, ослабления мест присоединения приборов, наличия течи в местах присоединения приборов, признаков многочисленных ремонтов системы (хомуты, заделки и замены отдельных участков), повреждения эмалированного покрытия моек, раковин, умывальников.

На основании проведенного визуального обследования следует сделать вывод, что наружной и внутренней сети канализации неудовлетворительное и не

соответствует требованиям СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и водоотведения», СП РК 401-103-

2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации», СН РК 401-012011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» и СП РК 4.01101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Рекомендации: Полная замена.

Результаты обследования и рекомендации

При обследовании несущих строительных конструкций здания (фундамента, наружных и внутренних стен, кровли) не обнаружены недопустимые прогибы, осадка, крен, вертикальных и горизонтальных отклонений, влияющих на несущую способность здания. Здание находится в работоспособном состоянии.

Определение фактического технического состояния строительных конструкций устанавливалось путем визуального обследования.

Рекомендации: на момент обследования установлено, что повреждение здания дома культуры, расположенного по адресу: ЗКО, Таскалинский р-н, с. Чижа 2, ул. Б. Карменова, д 40 — значительное.

На обследования установлено, что повреждение здания расположенного по адресу: ЗКО, Таскалинский р-н, с. Чижа 2, ул. Б. Карменова, д 40 — техническое состояния относится к IV категории.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом.

Характеристика климатических условий дана по данным длительных наблюдений на метеостанции «Таскала».

Наиболее холодным месяцем является январь. При вторжении арктических масс температура воздуха понижается до минус 35-40°С. Суточная амплитуда температур иногда достигает 25-27°С, однако наибольшую повторяемость (20-30%) имеют амплитуды, равные 7-13°С. Зима продолжительная и устойчивая, длится 4-5 месяцев, иногда наблюдаются оттепели. С февраля начинается повышение температуры воздуха. Особенно интенсивным оно бывает при переходе от марта к апрелю и составляет в среднем 11-13°С.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +44°С. Суточные колебания температуры летом составляют 10-16°, в отдельных случаях 26-28°, Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 144-161 дней.

Абсолютный минимум температур -40°С.

Абсолютный максимум температур +44°С.

Средняя температура – от +6,5°С до -0,1°С.

Переход среднесуточных температур воздуха через 0°С весной происходит 29 марта, а осенью 5 октября. Средняя дата первого заморозка приходится на конец сентября - начало октября, последнего заморозка - на конец апреля - начало мая.

Относительная влажность наиболее ярко характеризует степень засушливости климата. В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблются в пределах 47-82%, среднегодовая – 68%. По мере увеличения притока солнечной радиации и повышения температуры воздуха относительная влажность резко уменьшается и своих наименьших средних месячных значений достигает в июне-августе.

Рассматриваемая территория атмосферными осадками обеспечена недостаточно. Среднегодовое количество осадков составляет 253мм. В течение года выпадение

атмосферных осадков распределено неравномерно. Основное количество их приходится на теплый период года – 154мм, а в холодный период года осадков выпадает – 99мм.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3,5-4,0 месяцев в году. Средняя многолетняя, наибольшая высота снега перед началом снеготаяния составляет 10-25см. ( минимум -4-10см., максимум 30-40см. ).

Глубина промерзания суглинков и глин – 150см. Глубина проникновения нулевых температур – 230см.

Ветровой режим обусловлен циркуляционными процессами в атмосфере и орфографией местности. Наибольшую повторяемость имеют восточные и юго-восточные ветра с октября по апрель. В период с мая по сентябрь преобладают ветры с северной составляющей (10-30%). Средние скорости ветра 3,9-6,8 м/сек, среднегодовая – 5,2 м/сек. Число дней с сильным ветром ≥15м/сек составляет 55 дней. Сильные ветры отмечаются при прохождении циклонов, когда они достигают скорости до 20-25 м/сек, и, часто в летний период приводят к возникновению пыльных бурь, а в зимний период – метелей.

### 6.2 Проектные решения

#### 6.2.1 Генеральный план

Размещение проектируемого здание на участке см.ген план лист №.2. Привязка зданий и сооружений произведена с учетом противопожарных, технологических, экологических и санитарно-гигиенических требований.

Привязка произведена от границ отвода участка, а так е от существующих объектов и проездов. Подъезд автотранспорта к проектируемому объекту предусмотрен со стороны местного уличного проезда. Проезд служебного транспорта для обслуживания вывоза бытового и производственного мусора организуется так же со стороны местного уличного проезда.

**Благоустройство**

Проектируемые заезды на территории объекта приняты с асфальтобетонным покрытием. В местах парковки легкового автотранспорта, внутренних проездов, площадок разворотов и отстоя автомашин покрытие принято также асфальтобетонное, с установкой бортовых прямолинейных и криволинейных ж/б камней. Хозяйственная площадка и контейнеры с металлической крышкой для мусора расположены на территории сзади основного здания. Огораживается металлическим, глухим ограждением высота 1,6 м.

Предусматривается мероприятия по благоустройству, покрытию и озеленению внутренней территории.

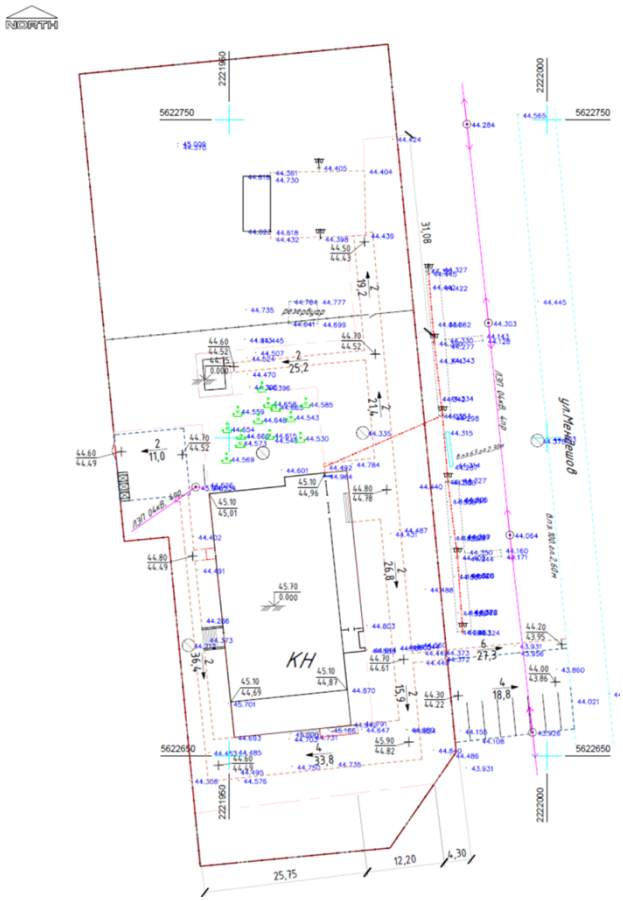



Рисунок №1 - Ситуационная схема размещения участка

Таблица №1

Показатели по генеральному плану

| Элементы территории | Показатели |
|---|---|
| Площадь участка (по гос. акту) | 5692м$^2$ |
| Площадь застройки в том числе:<br>-реконструируемое здание | 828,14 м$^2$<br>828,14 м$^2$ |
| Прилегающая благоустраиваемая территория, в том числе:<br>-площадь покрытия<br>-озеленение<br>-бортовой камень | <br>701,1 м$^2$<br>994,0 м$^2$<br>383,4 м$^2$ |
| На прилегающей территории:<br>-площадь покрытия<br>-бортовой камень | <br>271.95м$^2$<br>57,0 м$^2$ |

**6.2.2 Архитектурно-планировочные решения**

Рабочий проект "Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО"

- Климатический подрайон - IIIB по СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

- Ветровой район - III, Нормативное значение ветрового давления - 0,56 кПа (III район) по СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

- Снеговой район - II, Нормативное значение веса снегового покрова -1,8 кПа (IV район) по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания. Снеговые нагрузки";

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - ми-нус 30,5 град. С; по СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

- Сейсмичность района и площадки строительства до 6 баллов по СП РК 2.03-30-2017.

- Уровень ответственности здания - II (Технически не сложный) согласно Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам. Приказ МинНац. экономики РК от 28.02.2015 года № 165.

Проект разработан проектным отделом ТОО "БизнесПроектИнвест".

Степень огнестойкости здания (СНиП РК 2.02-05-2014) - II

Уровень ответственности здания - II (технически не сложный)

Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0

Функциональная пожарная опасность здания - Ф2.1

Все работы приняты согласно визуальному обследованию и техническому обследованию, выполненному ТОО "Zigmund"

Демонтажные работы:

- частичный демонтаж дверных и оконных блоков
- очистка стен и потолков от старой краски
- демонтаж половых покрытий в помещения
- демонтаж металлической эвакуационной лестница
- демонтаж крыльца
- демонтаж существующей стропильной кровли

Монтажные работы:

- установка новых дверных и оконных блоков
- устройство помещения С.У. и ПУИ.

Перегородки в санузлах, в ванных комнатах и примыкающих к ним помещениях выполнять из керамического пустотного кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/1,4/50/ГОСТ 530-2012 на цементном растворе марки 50.

- устройство металл. лестницы
- монтаж козырьков над выходами
- утепление фасадов минплитой "ФАСАД БАТТС ОПТИМА" толщиной 100мм с обшивкой HPL панелями по металлическому каркасу.
- устройство крыльца
- устройство отмостки по периметру здания шириной 1,0м

Таблица №2

**Технические показатели по зданию после реконструкции**

| Наименование показателя | Ед. изм. | Количество |
|---|---|---|
| Количество этажей | эт | 2 |
| Площадь застройки | $м^2$ | 828,14 |
| Общая площадь после реконструкции<br>из них площадь подвала | $м^2$<br>$м^2$ | 918,05<br>65,24 |
| Строительный объем, в том числе<br>-подземный<br>-надземный | $м^3$<br>$м^3$<br>$м^3$ | 4772,15<br>152,15<br>4620,0 |

**6.2.3 Конструктивные решения**

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии со СН РК 2.02-01-2019" Пожарная безопасность зданий и сооружений", СН РК 2.02-01-2019 "Общественные здания и сооружения".

К объекту оборудуется свободный подъезд пожарных машин.

Двери на путях эвакуации открываются наружу.

Количество эвакуационных выходов соответствует требованиям СНиП 2.01.02-85."Противопожарные нормы"

Отделочные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые и трудносгораемые.

Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП3.03.01-85, СНиП2.01.02-85.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация.

Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения.

**6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование.**

**Тепломеханический раздел**

Проект строительства тепловых сетей для здания Дворца Культуры выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004 и заданием на проектирование. Источник теплоснабжения - Котельная БМК с параметрами теплоносителя 95-70°С. В зависимости от графика температур наружного воздуха в котельной предусматривается качественное регулирование тепловой энергией. Тепловая схема присоединения нагрузки: зависимая схема потребления. Проектом предусматривается 2-х трубная система теплоснабжения. Трубопроводы прокладываются подземно, бесканальным способом. Под проездами над трубами укладываются разгрузочные плиты.

Для монтажа трубопроводов теплоснабжения подземной прокладки применяются стальные предизолированные трубы Ст 20 по ГОСТ 10 704-91* в пенополиуретановой изоляции тип 2 ГОСТ 30732-2006. В качестве запорной арматуры приняты шаровые краны марки 11с 31п.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота. В местах компенсации температурных удлинений трубопроводов, засыпанных грунтом за счет естественных углов поворота, применяются амортизирующие прокладки. Прокладка трубопроводов в ППУ- изоляции возможна в грунтах любой влажности, независимо от уровня стояния грунтовых вод. Спуск воды теплосети предусмотрен в дренажный колодец.

Монтаж трубопроводов с теплоизоляцией из ППМ производится при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С. При работе с трубами при температуре наружного воздуха в пределах от минус 5 до минус 15°С, резка оболочки должна производиться с предварительным прогревом газовой горелкой. Резку труб производят газорезкой, при этом закрываются защитными экранами. Перед началом работ необходимо уточнить и согласовать места пересечения с действующими коммуникациями.

После окончания монтажа все трубопроводы теплоснабжения должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления, но не менее 1,6МПа (16кг/см²).

При прокладке тепловых сетей необходимо осуществлять технический надзор со стороны эксплуатирующей организации, в функции которой входят контроль за качеством

выполняемых работ и соответствием применяемых материалов и оборудования согласно проекта, а также - промежуточные испытания.

**Отопление и вентиляция**

Проект отопления и вентиляции здания дома культуры выполнен в соответствии с заданием на проектирование, СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СН РК 3.02-20-2011, СП РК 3.02-120-2012 "Культурно-зрелищные учреждения".

Расчетная температура для проектирования отопления -29,6°С

Источник тепла - котельная БМК.

Теплоноситель для нужд отопления - вода с параметрами 95°С -70 °С.

Проектом приняты 2 системы отопления:

№1 - двухтрубная горизонтальная предусмотрена на отопление зрительного зала и помещений 1 этажа. №2 - двухтрубная горизонтальная - на отопление помещений 2 этажа.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы Теплотерм 500/80. Мощность 1 секции -0,18квт. Трубопроводы отопления приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-75*. Для регулирования теплоотдачи на подводках установлены терморегуляторы марки ГЕРЦ. Воздухоудаление из системы отопления предусмотрено воздуховыпускными кранами "Маевского". Неизолированные трубопроводы окрашены синтетической эмалью за 2 раза.

Магистральные трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола изолируются трубчатой теплоизоляцией "K-Flex". Антикоррозийное покрытие - краска БТ-177 в 2 слоя по грунту ГФ-21.

В местах прохода труб через перекрытия, стены установить гильзы из обрезков труб большего диаметра или кровельной стали. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючимматериалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Предусмотреть уплотнение в гильзах мягким несгораемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

**Вентиляция**

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением. Вытяжка в зрительном зале осуществляется канальным Вентилятором марки ВК. Приток - канальной установкой VR-24. В санузлах, библиотеке, операторной и радиоузле вытяжка осуществляется с помощью канальных вентиляторов марки ВК. Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*. В зрительном зале предусмотрена системы дымоудаления крышным вентилятором марки ВКР-ДУ. Монтаж и испытание систем отопления и вентиляции вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013, СП РК 4.01.102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

*Основные показатели по проекту раздела ОВ:*

*Расход тепла на отопление-80590 Вт*

*Расход тепла на вентиляцию-34260 Вт*

*Общий расход тепла - 114850 Вт.*

**Наружный газопровод**

Рабочий проект "Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО" разработан на основании:

- технических условий №07-ТсГХ-2024-00000064 от 24.10.2024 г выданных АО“QAZAQGAZ AIMAQ;

- действующих на территории Республики Казахстан норм и правил по проектированию и строительству систем газоснабжения. Настоящей документацией предусмотрено строительство:

Газопровода низкого давления ø57х3,0 Р=0,003 МПа, общей протяженностью 6,0 м, надземной прокладки по опорам из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91*;

Точка подключения существующий подземный газопровод низкого давления согласно ТУ. На врезке газопровода установить отключающее устройство - КШ50. Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическими расчетами газопроводов, согласно требованиям СН.РК. 4.03-01-2011.

Надземные участки газопровода защищаются от атмосферной коррозии двумя слоями эмали ПФ-115 по двум слоям грунтовки ГФ-021.

**Водопровод и канализация**

**Наружный водопровод**

данный проект выполнен на основании:

- инженерно-геологических изысканий, выполненных отделом изысканий;
- задания на проектирование;
- глав СНиП РК 4.01-02-2001; СН РК 4.01-03-2011; СНИП РК 4.01-41-2006;

природные условия характеризуются следующими данными:

- Справка от заказчика

Водоснабжение здания дома культуры, согласно предоставленной решается от существующего водопровода. Перекладка водопровода не требуется. Сети водоснабжения предусматривают питание БМК от проектируемого водоснабжения из труб РЕ100 SDR17 "Питьевые" ø32х2 ГОСТ 52134-2010

**Наружный канализация**

Сброс сточных вод от дома культуры, согласно заданию на проектирование, решается в проектируемый канализационный септик и далее в выгребной колодец. выполняются из труб не пластифицированных поливинилхлоридных ø160 соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями.

Производство работ по укладке сетей водопровода и канализации вести согласно СНиП 3.05.04-85*.

**Внутренние сети водопровода.**

Водоснабжение здания: "Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО"

Питается от наружных сетей водопровода.

Выполнен на основании:

на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, и технических условий от справки от заказчика. На вводе водопровода предусмотрен водомерный узел ВК20ХИ с сетчатым фильтром, манометром и запорной арматуры FAF1270 ø32. Внутренняя сеть холодного водопровода предусмотрена из труб полиэтилена СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 SDR 11 ø32, 20 Прокладка трубопроводов холодной воды происходит по полу здания. Внутренняя сеть горячего водоснабжения предусмотрена из полипропиленовых труб ПЭ-100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 ø20 Источником горячего водоснабжения является котел отопления с подогревом воды.

**Внутреннее пожаротушение**

Пожарные краны установлены из расчета возможности обслуживания всего внутвнутреннего объема здания, и размещаются в наиболее доступных местах в пожарных шкафах, на высоте 1м и 1.35м от пола в комплекте с пожарными рукавами и с пожарными

Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2 Таблица 1, расход воды на внутреннее пожаротушение равен 1 струя по 2,5л/с каждая.

Стояки противопожарного водопровода проектируются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. В качестве запорной арматуры используются запорные вентили. Крепление трубопроводов к стенам выполнить по серии 2.440-1 выпуск 5 "Узлы креплений коммуникаций". В качестве первичных средств защиты от пожара используются порошковые огнетушители, устанавливаемые в пожарных шкафах и на лестничных клетках пожарных шкафов.

**Внутренняя канализация**

В проекте разработана хозяйственно-бытовая система канализации для отведения сточных вод от санитарно-технических приборов. Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Д=50;100мм ПО ТУ 6-19-231-87 "Внутренние санитарно-технические системы". Монтаж внутренних систем холодного водоснабжения и канализации вести в соответствии с тебованиями СНиП 3.05.01-85* Необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ 1. Гидравлическое испытание трубопроводов. 2.Герметизация мест ввода и вывода через фундаменты здания инженерных коммуникаций по Типовой серии 7373-2.

*Основные показатели по разделу ВК:*

*Общи расход на водоснабжение- 0,180м3/сут*

*Общий сброс стоков- 0,3м3/сут*

**Электротехнические решения:**

**Электроосвещение**

Наружное освещение тротуарной дорожки дома культуры проекта "Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО" выполнено на основании, задания на проектирование, в соответствии с требованиями СП РК 4.04-101-2013 и ПУЭ РК.

Нормативная освещенность принята 4ЛК

ЩИТ ГРЩ в здании дома культуры

Настоящим проектом предусматривается:

1. прокладка КЛ-0,23кВ наружного освещения

Кл-0,23 кВ наружного освещения выполняется путем прокладки кабеля в траншее с алюминиеыми жилами, сечением 2х6мм2. К установке приняты круглые опоры (ВС-YL-1054-4m) со светильником. В качестве фундамента применяется анкерная закладная ЗДФ 1,2А залитая бетоном марки Б15. Освещение принято энергосбереющими светодиодными светильниками мощность 45Вт. Управление наружным освещением кабельной линии предусмотрено с РУ-0,4 кВ из здания дома культуры в автоматическом режиме от фотореле. Все работы по кабельной линии выполнить в соответствии с требованиями пуэ рк и рекомендациями ТП А5-92. Силовые кабели проверены по допустимому номинальному току и на потерю напряжения, не превышающей 5%. Заземление опор освещения выполнить согласно ПУЭ п2.5.75 и рекомендациям ТП 3.407-150. В качестве заземляющего устройства использовать круглую сталь ∅16мм

*Основные показатели по разделу ЭН:*

*Напряжение в сети -0,23кВ*

*Общая длина КЛ-0,23кВ-135м*

*Общее количество опор-8шт*

*Количество светильников-8шт*

*Расчетная мощность- 0,36кВТ*

**Электроосвещение и молниезащита.**

Настоящая часть проекта выполнена на основании смежных частей проекта, задания на проектирование, технических условий и в соответствии с требованиями СН РК

4.04-07-2019, ПУЭ. напряжение питающей сети 380/220В с глухозаземленной нейтралью. Проектом предусматривается демонтаж существующих вводных и распределительных шкафов, в качестве вводного шкафа принят встраиваемый щит ЩРВ-36, на распределительных этажных щитах ЩРВ-18 учет электроэнергии выполняется трехфазным электронным счетчиком на вводе в здание. Аварийное освещение питается по четырех проводной линии, отдельно от рабочего освещения светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с функциональным назначением помещений, их степень защиты соответствует номинальному напряжению и условиям окружающей среды. Все розетки приняты для скрытой установки на ток 16А. Низковольтные (напряжением до 1000В) провода приняты с медными жилами с полихлорвиниловой изоляцией защищены от механических повреждений.

Силовые распределительные сети выполняются скрыто в штробе, под штукатуркой осветительная сеть выполнена скрыто в штробе, под штукатуркой. Силовые кабели и провода проверены по допустимому номинальному току и на потерю напряжения, не превышающей 5%. Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление.

В качестве защитной меры электробезопасности от поражения электрическим током проектом предусматривается присоединение всех нетоковедущих частей электрооборудования, могущее оказаться под напряжением, к внутреннему контуру заземления.

Защитный проводник (3-й, 5-й провод сети) является внутренним контуром заземления, подключается на распределительном щите к шине ре, которая соединяется с наружным контуром заземления. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.

В качестве молниеприемника служит металлическая кровля, для токоотводов используется сталь круглая Ø8 мм, прокладываемая по наружным стенам здания и соединяется с стальной полосой 4х40мм. В качестве заземляющего устройства использовать круглую сталь Ø16мм. Токоотводы следует располагать не ближе чем 3м от входов здание или в местах меньшего присутствия людей. Соединение элементов молниезащиты допускаются сварные и болтовые.

Защитные мероприятия

Основным средством защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление. В качестве заземляющих устройств предусмотрены вертикальные и горизонтальные заземлители. Горизонтальные заземлители прокладываюся в траншее, на глубине 0,5-0,7 м и соединяются с вертикальными заземлителями.

В качестве вертикальных заземлителей предусмотрено использование стальных стержней длиной 3 м в необходимом количестве по расчету для обеспечения сопротивления растеканию не более 4 ом.

*Основные показатели по проекту раздела ЭО, ЭМ:*

| | |
|---|---|
| *Напряжение сети* | *- 0.4кв* |
| *Установленная мощность всех электроприемников* | *- 27,34 кВт;* |
| *Расчетная мощность электроприемников* | *- 27,34 кВт* |

*Кс = 0,85*

***Пожарная сигнализации:***

проект пожарных систем сигнализации и оповещения здания дома культуры выполнены на основании задания на проектирование и требований СН РК 2.02-02-2023. Для приема сигнала о пожаре в пом.3 устанавливается приемно-контрольный прибор "ВЭРС-ПК16".(ПКП) над входом в здание устанавливается комбинированный оповещатель "Корбу". В качестве пожарных извещателей приняты оптико-электронные дымовые ИП212-45 установленные на потолке. Распределительная проводка

выполняется проводом КПСнг(А)-FRLS 2Х0,5 мм. по стенам и потолку в микроканалах. В соответствии с СН РК 2.02-02-2023 данный объект оборудуется системой оповещения о пожаре (Тип со2) способ оповещения-тональный сигнал. звуковые оповещатели устанавливаются в коридоре. Распределительная проводка выполняется проводом КПСнг(А)-FRLS 2Х0,5 мм. протяжении в металлорукаве. По степени обеспечения надежности электроснабжения ПКП "ВЭРС-ПК16" относится к электроприемникам 1 категории. проектом предусмотрено основной и резервный источник питания. емкость аккумулятора резервного источника питания ПКП (12В) – 40А ч. основное питание прибора осуществляется от силового щита. При монтаже пожарной сигнализации корпус прибора заземлить.

***Основные показатели проекта***

*Всего дымовых извещателей - 62шт*
*Всего ручных извещателей - 7шт*
*Всего звуковых оповещателей - 5шт*
*всего световых табло "выход" - 7шт*

**Видеонаблюдение.**

Рабочий проект IP видеонаблюдения разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: ГОСТ 21.101-97 изд.2003г, всн 600-81, ПУЭ РК, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

Категория электропотребителей видеонаблюдения относиться к 1 категории. Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система IP видеонаблюдения. Проектом предусматривается 16-ти канальный ip видеорегистратор, который устанавливается в помещений. Для накопления видео информации используются съемный жесткий диск HDD sata3 -1 штуки, на один видеорегистратор емкостью по 2 tb. Видеокамеры " EZN3340" устанавливаются снаружи здания на стене, а видеокамеры " DS-2CD754F-E" устанавливаются внутри здания на потолке или стенах. Питание видеокамер "DS-2CD754F-E " и " EZN3340" напряжением 12в предусматривается от коммутатора "MES2124P", с поддержкой технологий PoE/PoE+, позволяющие подавать электропитание от коммутатора по кабелю UTP К IP -камерам. Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания " SKAT UPS 1000". Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель канале. Установку и настройку видеокамер произвести по месту. Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдении производятся в распределительных коробках JBS 100х100. Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК 2019.

Технические характеристики IP видеокамеры " EZN3340".
дальность ик-подсветки - до 40 метров
напряжение питания - 12в
Технические характеристики купольной IP видеокамеры " DS-2CD754F-E".
дальность ик-подсветки - до 20 метров
напряжение питания - 12в

**Энергоэффективность решений**

Данный проект разработан с использованием энергосберегающих материалов ограждающий конструкций с установкой приборов учета энергетических ресурсов, автоматизированной системы регулирования теплопотребления.
Строительной частью проекта предусматриваются следующие мероприятия:

- утепление наружных ограждающих конструкций эффективным утеплителем;
- установка оконных заполнений с тройным остеклением с нормативным сопротивлением теплопередаче;
- устройство утепленных тамбуров при входе;

- устройство утепленных металлических наружных дверей.

Сантехнической частью проекта предусмотрена установка приборов учета тепловой энергии и учета электрической энергии, холодной и горячей воды, газа, а также приборов регуляторов в отопительных системах, автоматизированных систем регулирования теплопотребления в зависимости от температуры наружного воздуха.

В здании предусмотрена система отопления, оснащенная устройствами авторегулирования, обеспечивающая заданную подачу тепла для поддержания температуры в помещениях в пределах допустимых параметров в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и снабженную устройством для измерения расхода энергии (теплосчетчиком).

В период эксплуатации здания наружные ограждающие конструкции должны находиться в состоянии, обеспечивающим нормальную его эксплуатацию. Окна, наружные двери должны иметь уплотняющие прокладки в притворах.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и взрывопожароопасных ситуаций**

Проект Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО, выполнен с соблюдением противопожарных требований. Предусматривается устройство автоматической пожарной сигнализации.

**Категория проектируемой котельной по взрывопожарной и пожарной опасности**

Категория помещения, здания, сооружения - Д

Степень огнестойкости здания, сооружения - II

Класс конструктивной пожарной опасности - С0

Характеристика помещений по условиям среды и классификация зон по взрывопожарной и пожарной опасности - Нормальное

Функциональная пожарная опасность здания Ф2,1, Мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС природного или техногенного характера должны предусматриваться планами предприятия, эксплуатирующего газопроводы и оборудование. В соответствии с законом от 05.07.1996г. о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера собственник предприятия должен иметь декларацию безопасности объекта, документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуациях и принятых мерах по их предупреждению и ликвидации на всех этапах функционирования.

*Решение по противопожарной безопасности.*

Противопожарная безопасность здания обеспечивается архитектурно-планировочными и конструктивными решениями предусмотренные проектом в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2015 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Пожарная безопасность здания обеспечивается следующими мероприятиями:

- планировка здания обеспечивает свободный проезд пожарных машин на территории объекта,
- несущие конструкции выполняются из несгораемых материалов,
- все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.
- на период строительства в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

При выполнении всех видов работ на объекте должны выполняться следующие основные мероприятия по противопожарной безопасности:

- отведение для курения специально оборудованных мест;
- обеспечение объекта знаками пожарной безопасности;
- инструктаж по противопожарной безопасности;
- назначение лиц, ответственных за противопожарную безопасность;
- запрещение использования инвентаря не по прямому назначению.

**6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам.**

Оценка соответствия санитарным правилам и гигиеническим нормам выполняется в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения», нормативными документами уполномоченного органа в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения и другими нормативными актами, регулирующими деятельность по здравоохранению.

Проектом предусмотрены указания о соблюдении следующих нормативных документов при выполнении строительно-монтажных работ:

- СН РК 1.03-05-2011 Охрана труда и техника безопасности в строительстве
- Об утверждении Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 30 апреля 2015 года № 10925.
- Приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 года № 169 Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека.
- Приказ и. о. МНЭ РК от 24.02.2015 г. №128 «Об утверждении правил проведения обязательных медицинских осмотров»
- Трудовой кодекс Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.06.2017 г.)

Проектом предусмотрено «Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО» следующими инженерными системами:

-электроснабжение,
- вентиляцией.
-газоснабжение
-пожарная сигнализация
-водопровод и канализация

Системы теплоснабжения запроектированы с обеспечением минимального шума при эксплуатации (принята минимальная скорость движения теплоносителя в системе) и с обеспечением доступа для текущего ремонта и обслуживания.

Объемно-планировочные решения проектируемых помещений предусмотрены с учетом соблюдения нормативных требований по инсоляции и естественному освещению.

Санитарный разрыв от жилых зданий до объектов застройки согласован на этапе отвода земельного участка под строительство

В результате анализа принятых проектных решений установлено, что рабочий проект «Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО» соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям РК и требованиям следующих НД:

- Кодекс Республики Казахстан о здоровье народа и системе здравоохранения (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.07.2017 г.);

- Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 156 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров"
- Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 23 мая 2015 года № 11147 Об утверждении Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека
- Приказа Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237 Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов"

Трудового кодекса Республики Казахстан (с изменениями и дополнениями по состоянию на 13.06.2017 г.)

**6.5 Организация строительства**

Строительство объекта должно осуществляться с разрешения государственной архитектурно-строительной инспекции.

В процессе строительства должны выполняться: входной контроль поставляемых строительных материалов, изделий, оборудования и монтажной оснастки, устанавливающий их соответствие требованиям проектной документации, распространяющихся на них стандартов и технических условий; операционный контроль качества выполнения норм технологического режима всех технологических операций, проверка документирования результатов этого контроля.

В процессе ведения строительно-монтажных работ исполнитель работ обязан вести производственную и исполнительную документацию, предусмотренную действующими нормами и правилами.

При окончании строительства застройщик должен подготовить объект к приемке в эксплуатацию государственной приемочной комиссией.

В течение всего срока строительства должен обеспечиваться доступ на строительную площадку представителей органов государственного надзора, технадзора заказчика и авторского надзора.

В течение срока строительства должны обеспечиваться безопасность производимых работ для окружающей среды, территории и населения, обеспечение безопасности труда на строительной площадке, выполнение требований местной администрации по поддержанию порядка на прилегающей к строительной площадке территории.

В случае обнаружения в ходе работ объектов, имеющих историческую, культурную или иную ценность, исполнитель должен приостановить ведущиеся работы, известив об обнаруженных объектах органы предусмотренные законодательством.

До начала строительства строительная площадка и опасные зоны работ за ее пределами должны быть ограждены в соответствии с требованиями СН РК 1.03-05-2011.

При въезде на площадку должны быть установлены информационные щиты с указанием наименования объекта, названия застройщика, генподрядчика, фамилии, должности и телефон ответственного производителя работ по объекту.

В течение всего срока строительства исполнитель работ несет предусмотренную законом ответственность за соблюдение предъявляемых к площадке требований СНиП РК 1.03-05-2001 и других действующих нормативных документов по охране труда, за охрану окружающей среды, безопасность строительных работ для окружающей территории и населения.

При производстве монтажных работ, сварочных и других работ, выполнять требования СНов части 3 «Правила производства и приемки работ» и СН РК 1.03.05-2011 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве».

Основными техническими решениями по обеспечению необходимой безопасности являются:

- размещение оборудования с учетом безопасных расстояний, указанных в соответствующих нормативных документах;
- осуществление надзора с помощью контрольно-измерительных приборов;
- установка датчиков обнаружения возгорания;
- проведение работ по изоляции оборудования;
- обеспечением вентиляционным оборудованием;
- обеспечение первичными средствами пожаротушения;
- обеспечение нормативной документацией по охране труда и техники безопасности.

Решения по организации строительства разработаны в соответствии с требованиями Заказчика и действующими нормативами.

Нормативный срок продолжительности строительства - 120 дней.

Очередность строительства - объект строится одной очередью

Начало строительства - 2024 г.

**6.6 Сметная документация**

**Сметная документация составлена на основании:**

- рабочего проекта;
- сборников единичных сметных цен на строительно-монтажные работы ЕСЦ НДЦС РК 8.04-03-2023 утвержденных приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 года №223-нк;
- сборников элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022 утвержденных приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года №71-нк;
- сборников элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022 утвержденных приказом

Комитета по делам строительства, ЖКХ МИИР РК от 18.04.2022 года №71- нк;

- сборников сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2024;
- сборника сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2024;
- сборника сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2024;
- сборника сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2024;
- сборников укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов объектов непроизводственного назначения. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы. УСН РК 8.02-03-2024.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «Смета РК 2020» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года в полном соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 утвержденных приказом Комитета по делам строительства, ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 года №223-нк с учетом индекса стоимости строительства на 2025 год.

**В локальных сметах приняты:**

-территориальный район – (ЗКО, Теректинский район)

**В сводном расчете стоимости строительства учтены:**

- сметная прибыль учтена в размере 5% согласно п.8.2.65.2 НДЦС РК 8.04-03-2022,
- непредвиденные работы и затраты в размере 5% согласно п.8.2.66 НДЦС РК 8.04-03-2022.

- затраты, связанные с организацией и управлением строительно- монтажными работами на строительной площадке по стройке в целом (общеплощадочные затраты) в размере 5,9% согласно таблице 1, п.2.39;

- затраты на проектные работы согласно расчету;

- средства на комплексную вневедомственную экспертизу проекта согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.58.

- затраты на инжиниринговые услуги в строительстве (технический надзор, авторский надзор) согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 (изм.30);

- налог на добавленную стоимость в размере 12% от общей сметной стоимости строительства в текущем уровне цен;

- сметная документация посчитана на 2025 г.-100% согласно данных Заказчика о начале строительства объекта.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе проведения экспертизы.

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий «Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

*Архитектурно-строительные решения*

раздел АС.

1. Перепроверить все нормативные документы ГОСТы и СНиПы по всем разделам, в том числе в общих данных (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК по состоянию на июнь 2023 года, одобренный протоколом НТС КДС и ЖКХ МИИР РК от 29 мая 2023 года № 90-НҚ).
2. Пересчитать общую площадь здания, в соответствии с экспликациями, при этом указать площадь ниже отметки 0,000.
1. Откорректировать класс бетона по прочности на сжатие во всех бетонных и железобетонных конструкциях откорректировать в соответствии с требованиями п.6.2.1 НТП РК 02-01-1.4-2011.
2. Пересмотреть класс бетона для отмостки и пандуса, в соответствии с НТП РК 02-01-1.4-2011 он должен быть не ниже С12/15.
3. Лист АС-14. На плане указать толщину монтируемых перегородок, дать привязку новых дверных проемов. Указать марку кирпича для перегородок в санузлах и объем включить в спецификацию.
4. ГОСТ 6629-88 отменен. Заменить на действующий.
5. Указать толщину керамической плитки для полов.
6. Лист АС-15. Откорректировать расположения металлической лестницы в соответствии с разработанными чертежами на листе АС-20
7. Лист АС-16. Пересчитать площадь отделки потолка, в соответствии с планом и экспликацией помещений.
8. Лист АС-18. Пересчитать объем бетона и щебня для крыльца К-1. Пересчитать протяженность труб из нержавеющей стали для ограждения крыльца. В спецификации указать ГОСТ или ТУ не трубы.
9. Лист АС-18. На «Армирование ступеней» откорректировать класс арматурных стержней и указать номера позиций в соответствии со спецификацией. Откорректировать примечание.
10. Лист АС-19. ГОСТ 5781-82 отменен. Пересчитать количество позиций 1.

11. Лист АС-20. На плане дать привязку к координатным осям здания. Указать расстояние между поступями, пересчитать длину стоек Т-1 и Т-2. Указать общую длину лестницы и угол подъема.

12. Лист АС-22. Не верно указан ГОСТ металлочерепицы. Откорректировать.

13. Представить расчет деревянных конструкций крыши.

14. Пересмотреть конструкцию кровли, так как с соответствии с СП РК 3.02-137-2013, таблица 1, уклон должен составлять 17-35%.

15. Указать объемы по отделки фасада.

16. Представить рабочие чертежи фундаментов под котельную.

17. Пояснительную записку откорректировать по СН РК 1.02-03-2011, п.9.3.3 после корректировки рабочих чертежей.

18. Откорректировать паспорт проекта в соответствии с разработанными чертежами и по СН РК 1.02-03-2011 Форма Ф-3.

19.

***Раздел КЖ***

1. Перепроверить все нормативные документы ГОСТы и СНиПы по всем разделам, в том числе в общих данных (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК по состоянию на июнь 2023 года, одобренный протоколом НТС КДС и ЖКХ МИИР РК от 29 мая 2023 года № 90-НҚ).

2. Включить объемы по земляным работам и гидроизоляции.

*Инженерные сети*

**Раздел ТС.**

1На листе 1, в Общих указаниях указать номер технических условий на подключение к сетям теплоснабжения.

2Проект откорректировать согласно ГОСТ 2.316-2008, ГОСТ 2.304-81 принять единый шрифт на всех чертежах.

**Раздел ОВ.**

1. Проект откорректировать согласно ГОСТ 2.316-2008, ГОСТ 2.304-81 принять единый шрифт на всех чертежах.

2. Представить энергетический паспорт проекта, согласно СН РК 3.02-38-2013, раздел 1, пункт 1.3.

3. Представить расчет воздушного баланса по помещениям здания. При оформлении расчета руководствоваться п. 13, ГОСТ 2.106-96.

4. Предусмотреть приточню систему вентиляции Актового зала.

5. Выполнить планы согласно ГОСТ 21.602-2003, указать привязки вентиляционных систем согласно *пр*иложению В, ГОСТ 21.602-2003.

6. Выполнить проект согласно ГОСТ 21.602-2003 указать все диаметры, сечения воздуховодов, разработать узлы и разрезы приточной камеры в масштабе 1:50 и так далее, узел обвязки калорифера выполнить с ситемой защиты от замораживания.

7. Представить на рассмотрение расчет теплопотерь по помещениям. При оформлении расчета руководствоваться п. 13, ГОСТ 2.106-96.

8. Представить на рассмотрение гидравлический расчет системы отопления. При оформлении расчета руководствоваться п. 13, ГОСТ 2.106-96.

9. Представить на рассмотрение Аэродинамический расчет системы вентиляции.

**Раздел -НВК.**

1. На листе 1, в Общих указаниях указать номер технических условий на подключение к сетям водоснабжения.

2. Проект откорректировать согласно ГОСТ 2.316-2008, ГОСТ 2.304-81 принять единый шрифт на всех чертежах.

**Раздел ВК.**

1. На листе ВК1, в Общих указаниях указать номер технических условий на подключение к сетям водоснабжения и канализации.

2. Проект откорректировать согласно ГОСТ 2.316-2008, ГОСТ 2.304-81 принять единый шрифт на всех чертежах.

3. Согласно п. 5.1.12, СП РК 4.01-101-2012 на водопроводных сетях в зданиях устанавливаются счетчики холодной и горячей воды в удобном для снятия показаний и обслуживания эксплуатационным персоналом месте, обосновать отсутствие счетчика горячей воды в данном проекте.

4. Представить расчет водопотребления и подбора расходомера. При оформлении расчета руководствоваться п. 13, ГОСТ 2.106-96.

5. Предусмотреть циркуляционный трубопровод на сети горячего водоснабжения Т4, согласно пункта 4.3.3, СП РК 4.01-101-2012.

*Генеральный план*

*Предоставить Акт на право землепользования*

**ГП-1**

- дополнить Ведомость ссылочных документов следующими нормативами:
- СН РК 3.01-01-2013 СП РК 3.01-101-2013 Градостроительство.
- СП РК 2.02-101-2014 Пожарная безопасность зданий и сооружений
- СН РК 3.02-20-2011 СП КРК 3.02-120-2012 Культурно зрелищные учреждения

Убрать из списка «Предприятия розничной торговли»

**ГП-2**

- указать выноской демонтаж крыльца
- показать на чертеже линию проектных работ
- согласно ПЗ на участке есть мусорная площадка, которую в проекте предполагается оградить и благоустроить – в связи с эти показать ее на всех чертежах раздела ГП и ее ограждение и подъезд к ней

**ГП-4**

- показать на чертеже линию проектных работ
- на Плане организации рельефа, где стоят проектные отметки там и будет План земляных масс. На территории, где никаких земляных работ не производится – перемещения земляных масс нет – откорректировать согласно линии проектных работ
- растительный слой срезается только там, где он действительно существует. Под существующим зданием и дорожками его нет. Будет срезка только под новое здание модульной котельной и под септик – переделать план удаления грунта, отразить в смете и откорректировать таблицу «Ведомость земляных масс»

**ГП-5**

- в сечении I-I указаны недействующие на территории РК ГОСТ -откорректировать

**ГП-6**

- на чертеже на выноске 8+19=27 деревьев, в таблице указано 11 штук – откорректировать и отразить в смете
- деревья на чертеже посадить согласно примечанию 6 – указать размер отступа от сетей водопровода, силовых кабелей – внести изменения

**Электротехнические решения**.

**Раздел ЭН (наружное электроосвещение).**

1. Выполнить согласование проекта со смежными разделами (боковой штамп 1-го листа) ГОСТ 21.101-97 форма 3.

2. В таблице «однолинейная схема наружной линий освещения» откорректировать установленную мощность и расчетный ток согласно проекту.

3. Пояснить куда устанавливаются консольные светильники Керемет 120 заложенные в спецификацию оборудования.

4. Спецификацию оборудования откорректировать согласно вышеперечисленным замечаниям. В спецификации следует использовать номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно архитектурного градостроительного и строительного каталога (АГСК-3) согласно п.4.1 и п.5.13 СН РК 1.02-03-2022. В спецификациях должен указываться шифр из АГСК-3.

**Раздел ЭОМ (электроосвещение и силовое электрооборудование).**

1. Выполнить согласование проекта со смежными разделами (боковой штамп 1-го листа) ГОСТ 21.101-97 форма 3.

2. В общих указаниях привести описание о вводном устройстве и учете электроэнергии и каким образом выполняется аварийное освещение. Для аварийного освещения предусмотреть отдельные группы.

3. В однолинейных схемах пересмотреть номиналы защитных устройств на розеточные группы поставить дифференциальные автоматы согласно СП РК 4.04-106-2013* Приложение «Г» номиналом не более 16 Ампер, а на освещение автоматические выключатели не более 10 Ампер. Также в однолинейных схемах отразить количество полюсов на защитных устройствах. После исправлений защитных устройств пересмотреть модели щитов.

Пересмотреть водные автоматические выключатели на щитах ЩР-1 и ЩР-2 так как автоматические выключатели на могут быть номиналом как отходящие (выдержать селективность).

4. В холле пересмотреть освещённость на 150Лк согласно СП РК 2.04-104-2012.

5. На всех планах освещения проставить привязки.

6. Предусмотреть молниезащиту согласно СП РК_2.04-103-2013.

7. Спецификацию откорректировать согласно вышеперечисленным замечаниям. В спецификации оборудования для каждого устройства предусмотреть отдельную позицию. В спецификации следует использовать номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно архитектурного градостроительного и строительного каталога (АГСК-3) согласно п.4.1 и п.5.13 СН РК 1.02-03-2022. В спецификациях должен указываться шифр из АГСК-3.

**Раздел ВН (видеонаблюдение).**

1. Пересмотреть количество и номиналы аккумуляторов для SKAT UPS 1000 (данная модель не работает от двух АКБ и номиналом менее 40А).

2. Спецификацию откорректировать согласно вышеперечисленным замечаниям.

**Раздел ПС (пожарная сигнализация).**

1. Выполнить согласование проекта со смежными разделами (боковой штамп 1-го листа) ГОСТ 21.101-97 форма 3.

2. Поставить печать на листе №1.

3. На первом листе раздела ПС в таблице «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» добавить все нормативные документы согласно перечню на 1 марта 2024г., которые использовались при проектировании.

4. В помещении №9 (библиотека) и помещении №10 (архив) следует установить дымовые пожарные извещатели согласно СП РК 2.02-102-2022 приложение Н таблица Н.1 п.3.1.

5. Указать расстояние от стен до извещателей и между извещателями в соответствии с СП РК 2.02-102-2022 таб.14 и таб.17.

6. Включение ручных пожарных извещателей предусмотрено в общие шлейфы с автоматическими извещателями, что не соответствует п.13.3.3 и п.13.3.4 СН РК 2.02-02-

2023 (с изм. на 22.01.2024). Следует подключить ручные пожарные извещатели отдельными шлейфами.

7. На один шлейф следует подключать не более 5 помещений согласно СН РК 2.02-02-2023 (с изм. на 22.01.2024) п. 13.2.4.

8. Присвоить буквенно-цифровое обозначение световым, звуковым, и светозвуковым оповещателям, а также ручным и автоматически извещателям в соответствии с РД 25.953-90 таб.4.

9. Сети пожарной сигнализации и оповещения выполнить огнестойкими кабелями в соответствии с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.08.2021г.).

10. Предоставить схему внешних соединений (монтажную схему) прибора ПС. Основание: 4.1.2 СТ РК 21.603-2002.

11. Не предусмотрен 10% запас автоматических пожарных извещателей согласно п.13.3.13 СН РК 2.02-02-2023 (с изм. на 22.01.2024). Следует предусмотреть.

12. Таблицу СО привести в соответствие с ГОСТ 21.110-2013 форма №1.

13. Угловой штамп на листе спецификации оборудования заполнить в соответствие с ГОСТ 21.110-2013 п.4.10.

14. В спецификации оборудования следует указать ГОСТ на все провода.

15. Спецификацию откорректировать согласно вышеперечисленным замечаниям. В спецификации следует использовать номенклатуру материальных ресурсов и инженерного оборудования согласно архитектурного градостроительного и строительного каталога (АГСК-3) согласно п.4.1 и п.5.13 СН РК 1.02-03-2022. В спецификациях должен указываться шифр из АГСК-3.

**Сметный раздел**

Сметная документация посчитана ресурсным методом согласно требованиям НДЦС РК 8.01-08-2022 утвержденного приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г.№223-нк с использованием сметной программы «Смета РК», редакция от 01.11.2024 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 г.с учетом индекса стоимости строительства на 2025 г.

2. При составлении смет использованы:

- сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы ЕСЦ РК;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2024 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2024;
- сборники сметных цен в текущем уровне 2024 года инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2024;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2024 с учетом изменений и дополнений;
- сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2024;
- сборник сметных цен в текущем уровне 2024 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2024;

В сводном сметном стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- затраты, связанные с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке по стройке в целом (общеплощадочные затраты) согласно НДЦС РК

8.04-09-2022;

- сметная прибыль в размере 5% согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.65;
- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от общей суммы средств от итога глав 1-8 сводного сметного расчета на строительство согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 п.8.2.66;
- затраты на проектные и изыскательские работы согласно расчету;

- средства на комплексную вневедомственную экспертизу проекта согласно НДЦС РК 8.01-08-2022, п.8.2.58.

- затраты на инжиниринговые услуги в строительстве (технический надзор, авторский надзор) согласно НДЦС РК 8.01-08-2022 (изм.30);

- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% согласно ст.422 Налогового Кодекса РК.

*Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения,внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы*

1. В смету внесли изменения по замечаниям экспертов других разделов проекта.
2. Объемы и виды работ в смете приведены в соответствие с проектом.
3. Пересчитано Приложение Е (обязательное) согласно СН РК 1.02-03-2022 утвержденный Заказчиком.

**7.2 Оценка проектных решений**

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиками проекта установлен II (нормальный, технически не сложный) уровень ответственности. Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Таблица №3

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Площадь застройки | $м^2$ | 828,14 | 828,14 |
| 2 | Общая площадь после реконструкции<br>из них площадь подвала | $м^2$ | 918,05<br>65,24 | 918,05<br>65,24 |
| 3 | Строительный объем, в том числе:<br>-подземный<br>-надземный | $м^3$ | 4772,15<br>152,15<br>4620,0 | 4772,15<br>152,15<br>4620,0 |
| 4 | Количество этажей | эт | 2 | 2 |
| | Общая сметная стоимость строительства в ценах 2024-2025 г.<br>в том числе:<br>- СМР<br>- оборудование<br>- прочие затраты | млн. тенге | 316,808<br>218,893<br>30,397<br>67,518 | 313,681<br>218,893<br>30,397<br>64,391 |
| 5 | Продолжительность строительства | дн. | 120 | 120 |

**8.ВЫВОДЫ:**

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция здания дома культуры расположенного по адресу: ул.Б.Карменова, 40, в п.Чижа-2 Таскалинского района, ЗКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями.

| | |
|---|---|
| Площадь застройки надстроя | 828,14м$^2$ |
| Общая площадь после реконструкции | 918,05 м$^2$ |
| из них площадь подвала | 65,24 м$^2$ |
| Строительный объем, | 4772,15 м$^3$ |
| в том числе: | |
| -подземный | 152,15 м$^3$ |
| -надземный | 4620,0 м$^3$ |
| Количество этажей | 2 |
| Общая сметная стоимость строительства | 313,681 млн.тенге |
| в ценах 2024-2025 г.в том числе: | |
| - СМР | 218,893 млн.тенге |
| - оборудование | 30,397 млн.тенге |
| - прочие затраты | 64,391 млн.тенге |
| Продолжительность строительства | 120 дней |

8.2 Настоящее сводное заключение выдано с учетом исходных данных материалов (данных) утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Таскалинского района" в соответствии с условиями договора от 07 октября 2024 года № OREXGR-0086-03.

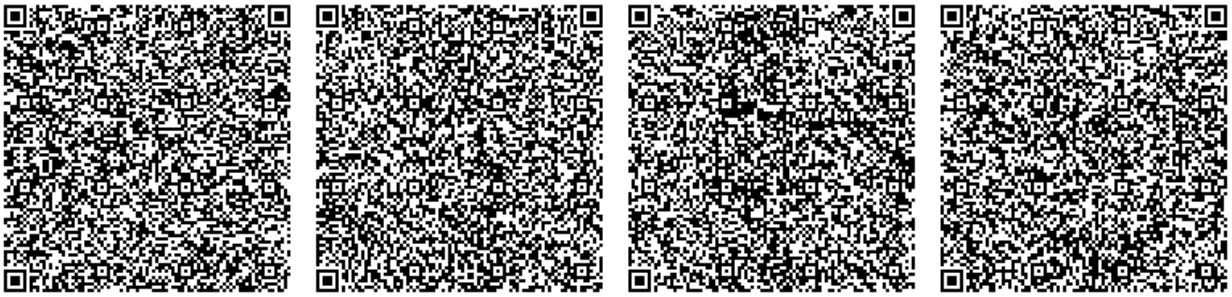
8.3 Заказчик при приемке документации по проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему сводному заключению.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже.

| п/п | Раздел | Эксперт | Специализация эксперта (по аттестату) | Номер аттестата | Результат (соответствует или не соответствует нормам) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Ведущий эксперт | Бобровников Матвей Владимирович | Эксперт по разделу «инженерные сети» | Аттестат эксперта № KZ85VJE00055606 от 23.06.2020г. | Соответствует |
| 2 | Архитектурно-строительная часть | Ворожбит Николай Александрович | «Конструктивная часть» | Аттестат эксперта №KZ17VJE00050234 от 22.10.2019 г. | Соответствует |
| 3 | Электротехническая часть | Кармина Галина Федоровна | "Инженерные сети и системы" | Аттестат эксперта №KZ47VJE00014580 от 22.12.2015 г. | Соответствует |
| 4 | Генеральный план | Степаненко Наталья Ивановна | «Градостроительство» | Аттестат эксперта № KZ33VJE00061780 от 28 января 2021 г. | Соответствует |
| 5 | Охрана окружающей среды | Яковлев Максим Михайлович | «Экологическая часть» | Аттестат эксперта № KZ38VJE00029971 от 29.08.2017 | Соответствует |
| 6 | Санитарно-эпидемиологический раздел | Султанова Гульбану Каленовна | "Санитарно-эпидемиологический профиль" | Аттестат эксперта №KZ24VJE00029641 от 15.08.2017 г. | Соответствует |
| 7 | Инженерные сети и системы | Бобровников Матвей Владимирович | «инженерные сети» | Аттестат эксперта № KZ85VJE00055606 от 23.06.2020г. | Соответствует |
| 8 | Сметная документация | Садыров Нурлан Саматович | Высшее, Казахстанский институт информационных технологий и управления, 2006, экономист | Аттестат эксперта № KZ50VJE00029464 от 18.06.2012 | Соответствует |

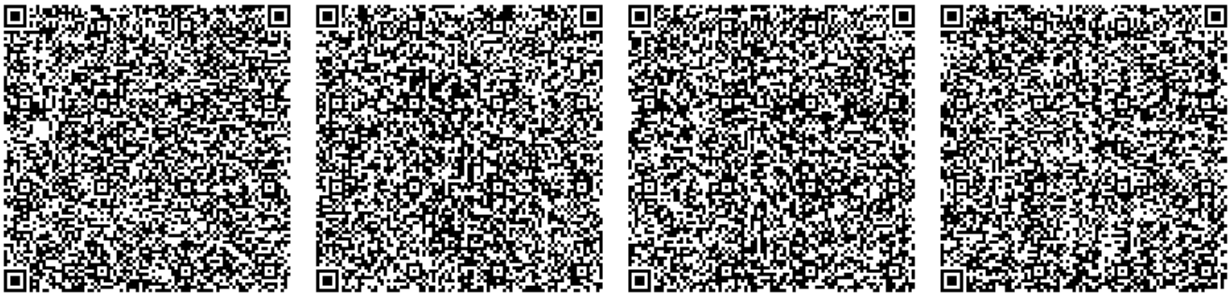
**Ворожбит Н.А. (Диркетор)**



**Бобровников М.В. (Эксперт)**

**Султанова Г.К. (Эксперт)**

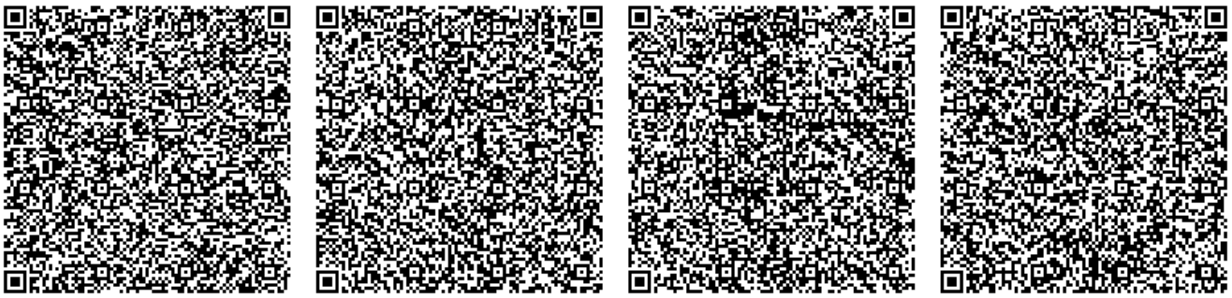
**Кармин А.П. (Эксперт)**



**Степаненко Н.И. (Эксперт)**

**Садыров Н.С. (Эксперт)**

**Ворожбит Н.А. (Диркетор)**



| | |
|---|---|
| **Документ Id** | 887c9e81-0572-4113-bdd5-506516d18f1a |
| **Номер и дата документа** | OREXGR-0088/24 от 21.11.2024 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>БОБРОВНИКОВ МАТВЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "OralExpertGroup"<br>2024.11.21 16:02:13<br>5ADA4299DE955CC71A7B5A0B1E55B96FF388F1C5<br><br>СУЛТАНОВА ГУЛЬБАНУ КАЛЕНОВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "OralExpertGroup"<br>2024.11.21 16:02:55<br>7C59CBF8AF307F0AE7E4EFC93C2FA6777797E4EF<br><br>КАРМИН АНДРЕЙ ПАВЛОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "OralExpertGroup"<br>2024.11.21 16:05:17<br>3FD48D1E27C677589A17F284D7CDD21EAB8FF835<br><br>СТЕПАНЕНКО НАТАЛЬЯ ИВАНОВНА<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "OralExpertGroup"<br>2024.11.21 16:06:39<br>1287FE0EAF1948466CC0661AC3CA73F10BFBE551<br><br>САДЫРОВ НУРЛАН САМАТОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "OralExpertGroup"<br>2024.11.21 16:08:56<br>39BD7C24CD191F48B84D4771465ED8036A66F32B<br><br>ВОРОЖБИТ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "OralExpertGroup"<br>2024.11.21 16:10:22<br>1A4FDB514B70B8DBC8C147D4972B8110BF6EE511<br><br>**Подписано:**<br><br>ВОРОЖБИТ НИКОЛАЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ<br>Товарищество с ограниченной ответственностью "OralExpertGroup"<br>2024.11.21 16:11:54<br>1A4FDB514B70B8DBC8C147D4972B8110BF6EE511 |

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.