**«ОҚО, Отырар ауданының Шәуілдір ауылындағы «Отырар ауданының Мәдениет сарайы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу»**
жұмыс жобасы бойынша

02.05.2018 ж. № 19-0155/18

(оң)

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
Отырар ауданының әкімдігінің «Отырар аудандық Мәдениет сарайы» МКҚК

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Jer Group» ЖШС

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

«**ОҚО, Отырар ауданының Шәуілдір ауылындағы «Отырар ауданының Мәдениет сарайы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

**«Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 19-0155/18 от 02.05.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
**«Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО»**

**ЗАКАЗЧИК:**
ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» акимата Отырарского района

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Jer Group»

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО»** выдано филиалом по Южному региону РГП «Госэкспертиза»

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Южному региону РГП «Госэкспертиза»**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО».**

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором от 08.02.2018 года №030640004722/180017/00 (17)

**2. ЗАКАЗЧИК:** ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» акимата Отырарского района.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Jer Group». государственная лицензия ГСЛ №16012735, выданная Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области» Акимат Южно-Казахстанской области, приложение выдано 10.08.2016 года, категория II.

**ГАП** - Нурсеитов Ш.О. Приказ №5-П от 17.01.2017 года.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел культуры и развития языков Отырарского района» от 20.01.2017 года;

дефектный акт, утвержденное руководителем ГУ «Отдел культуры и развития языков Отырарского района» от 20.02.2018 года;

акт обследования здания, согласованный руководителем ГУ «Отдел культуры и развития языков Отырарского района» от 20.02.2018 года;

техническое обследование несущих конструкций зданий административного здания ГККП «Дворца культуры Отырарского района» акимата Отырарского района №Т-014 от 25.08.2017 года, выполненное ТОО «Техконсалтинг». Свидетельство об аккредитации, №00132 от 27.04.2017 года, выданный Комитетом по делам строительства, ЖКХ и земелными ресурсами МНЭ РК;

эскизный проект согласован руководителем ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Отырарского района» акимата Отырарского района в 2017 году;

отчет об инженерно-геологических условиях площадки и топграфическая съемка выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в 2017 году. Государственная лицензия №002675 от 12.01.2001 года, на изыскательские деятельность, выданная Комитетом по делам строительства и коммунального хозяйства Министерства индустриального развития Республики Казахстан. Приложение к лицензии, выданное Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 04.06.2012 года;

письмо ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» акимата Отырарского района №34 от 13.04.2018 года о том, что финансирование здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО запланировано в июле 2018 году;

письмо ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» акимата Отырарского района №29 от 28.03.2018 года о том, что капитальный ремонт здания не производился с 1975 года.

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» акимата Отырарского района от 23.04.2018 года.

Технические условия:

на водоснабжение №30 от 28.03.2018 года, выданные «Казсушар» РМК филиала «Оңтустікауызсу» ПУ «Шауильдерский ГВ»;

на канализацию №97 от 27.03.2018 года, выданные ГКП «ОТЫРАР-ЖЫЛУ» на ПХВ акимата Отырарского района ЮКО;

на электроснабжение №00-00-01-0162 от 23.01.2017 года, выданные ТОО «Онтустик Жарык Транзит».

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Сметная документация.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения.

Альбом 3. Водоснабжение и канализация.

Альбом 4. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация. Видеонаблюдение. Связь.

Брошюра 1. ОВОС

Брошюра 2. Проект организации строительства.

Брошюра 3. Паспорт рабочего проекта.

Энергетический паспорт.

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Восстановление и улучшение эксплуатационных характеристик Дворца культуры в с. Шаульдер Отырарского района ЮКО.

Дворец культуры является культурно-зрелищным учреждением в сельской местности и служит для создания условий сохранения, создания, распространения и пропаганды культурных ценностей и проведения культурно-зрелищных мероприятий.

**6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ**

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

Здание ГККП «Дворца культуры Отырарского района» акимата Отырарского района находится в 160 км к северо-западу от областного центра ЮКО, города Шымкента. Здание расположено в центре села Шаульдер.

**Природно-климатические условия района строительства:**

Климатический подрайон IV-А.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 49, абсолютная минимальная минус 38, наиболее холодных суток минус 26, наиболее холодной пятидневки минус 22, среднегодовая плюс 12.

Количество осадков за ноябрь-март – 134 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь – 72 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август - СВ (северо-восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра за январь – 2,6 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль - 3,2м/сек.

Нормативная глубина промерзания, для суглинка - 0,73 м.

Нормативная глубина промерзания, для суглинка - 0,83 м.

Глубина проникновения 0оС в грунт, для суглинка - 0,83 м.

Максимальная глубина промерзания - 1,2 м.

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – II.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006, сейсмичность площадки равна шести баллам.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – третья (УПВ <5,0 м).

**Результаты обследования здания**

Обследование выполнено в соответствии с требованиями:

1) СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;

2) СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

3) РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

4) СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

При обследовании зданий было выяснено следующее:

Здание дворца культуры сложной формы в плане, состоит из трех блоков, разделенных температурными швами, взаимосвязанных между собой.

Здание блока «А» сложной формы в плане, состоящий из вестибюля, гардеробной, санузлов, кабинетов, подсобных помещений, эстрадой, актового зала, зрительных балконов, с размерами в осях «2-14» и «Ж-М» 27,00х59,30 м, двухэтажное с подвалом, высота помещений от пола до низа несущих конструкций - 3,00 м, высота актового зала от пола до низа несущих конструкций - 10,60 м, где сцена – со вторым светом, высотой от пола до низа несущих конструкций 14,00 м. Блок «А» примыкает к блокам «Б», «В».

Здание блока «Б» прямоугольной формы в плане, состоящий из библиотеки с читальным залом, кабинетов, санузлов, умывальных и коридоров, с размерами в осях «2-4» и «А-Ж» 12,30х30,90 м, двухэтажное без подвала, высота помещений от пола до низа несущих конструкций 3,00 м, блок «Б» примыкает к блоку «А».

Здание блока «В» прямоугольной формы в плане, состоящий из вестибюля, кабинетов, спортзала, снарядной, с раздевалками и душевыми с размерами в осях «10-13» и «А-Ж» 15,00х30,90 м, двухэтажное без подвала, высота помещений от пола до низа несущих конструкций 3,00 м, блок «В» примыкает к блоку «А».

Капитальному ремонту подлежат все три блока.

Год строительства здания – 1987.

В настоящее время здание находится в эксплуатации.

При обследовании деформаций и трещин в основных конструкциях здания не обнаружено, но для дальнейшей эксплуатации необходимо выполнить капитальный ремонт.

**Здание блока «А»**

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и ленточные.

Колонны - сборные железобетонные.

Ригели - сборные железобетонные.

Наружные стены - из сборных железобетонных панелей толщиной 200 мм, и из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 380 мм.

Перегородки - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 250, 120 мм.

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты, железобетонные ребристые плиты.

Кровля - чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам и обрешетке.

Полы - деревянные, из ДСП, бетонные из мозаичного состава, керамической плитки и линолеумные.

Внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой побелкой, панели масляной покраской местами затирка «Алинексом» с последующей покраской водоэмульсионной краской.

Окна - деревянные, пластиковые.

Двери - деревянные и металлические.

Лестницы - сборные железобетонные.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Наружная отделка - штукатурка с последующей отделкой под «шубу» из мраморных крошек.

**Здание блока «Б»**

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и ленточные.

Колонны - сборные железобетонные.

Ригели - сборные железобетонные.

Наружные стены - из сборных железобетонных панелей толщиной 200 мм,

Перегородки - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 250, 120 мм.

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты, железобетонные ребристые плиты.

Кровля - чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам и обрешетке.

Полы - деревянные, из ДСП, бетонные из мозаичного состава, керамической плитки и линолеумные.

Внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой побелкой, панели масляной покраской местами затирка «Алинексом» с последующей покраской водоэмульсионной краской.

Окна - деревянные, пластиковые.

Двери - деревянные и металлические.

Лестницы - сборные железобетонные.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Наружная отделка - штукатурка с последующей отделкой под «шубу» из мраморных крошек.

**Здание блока «В»**

Фундаменты - монолитные железобетонные столбчатые и ленточные.

Колонны - сборные железобетонные.

Ригели - сборные железобетонные.

Наружные стены - из сборных железобетонных панелей толщиной 200 мм,

Перегородки - из обыкновенного полнотелого керамического кирпича толщиной 250, 120 мм.

Перекрытия и покрытия - железобетонные многопустотные плиты, железобетонные ребристые плиты.

Кровля - чердачная, из металлочерепицы по деревянным наслонным стропилам и обрешетке.

Полы - деревянные, из ДСП, бетонные из мозаичного состава, керамической плитки и линолеумные.

Внутренняя отделка - штукатурка с последующей известковой побелкой, панели масляной покраской местами затирка «Алинексом» с последующей покраской водоэмульсионной краской.

Окна - деревянные, пластиковые.

Двери - деревянные и металлические.

Лестницы - сборные железобетонные.

Цоколь - штукатурка цементным раствором с добавлением пигментов темного цвета.

Наружная отделка - штукатурка с последующей отделкой под «шубу» из мраморных крошек.

**Проведенным обследованием технического состояния зданий выявлены следующие повреждения:**

**Блок «А»**

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоения штукатурного слоя, вздутие и выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

3) деревянные оконные блоки и оконные блоки из ПВХ местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии, полное разрушение переплетов и коробов (физический износ составляет 67%);

4) пластиковых оконных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 70%);

5) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

6) внутренние деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

7) пластиковых дверных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 70%);

8) наружные металлические дверные блоки самодельные, местами разрушены дверной полотен и коробок, массовая коррозия дверных коробов и полотен, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 70%);

9) на внутренних стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, вздутие известковой побелки, выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

10) в вестибюле и в эстраде обшивка панели перегородок и гардеробные стойки из ДСП имеет массовое отставание и отсутствие досок, гниль на поверхности и на брусках каркаса, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

11) в вестибюле в перегородках из гипсокартона имеет массовые трещины, большие выпучивания

и заметные отклонения от вертикали, гниль на поверхности и на брусках каркаса, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 71%);

12) ограждающие решетки лестничной клетки расшатаны и местами отсутствуют элементы ограждения, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

13) полах в помещениях из мраморной плитки имеются трещины в плитах, отколотые плиты, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

14) полах в помещениях из досок и из паркета повсеместно присутствует поражение гнилью и жучком, повсеместно прогибы, просадки, массовые разрушение полов, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

15) полах в помещениях из линолеума имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

16) полы в помещениях из керамической плитки имеются трещины в плитах, полное разрушение покрытия и основания, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

17) полах в подсобных помещениях из бетона массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания, массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

**Блок «Б»**

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоения штукатурного слоя, вздутие и выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

3) деревянные оконные блоки и оконные блоки из ПВХ местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии, полное разрушение переплетов и коробов (физический износ составляет 67%);

4) пластиковых оконных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

5) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

6) внутренние деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

7) пластиковых дверных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 64%);

8) ограждающие решетки лестничной клетки расшатаны и местами отсутствуют элементы ограждения, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

9) полах в помещениях из линолеума имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

10) полы в помещениях из керамической плитки имеются трещины в плитах, полное разрушение покрытия и основания, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

11) крыльцо имеют массовые глубокие выбоины и массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

**Блок «В»**

1) в наружной отделке стен наблюдается следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоения штукатурного слоя, вздутие и выпадение участков штукатурки, обнаружены следы множественных ремонтных работ, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

2) в штукатурке цоколя наблюдаются следы протечек, ржавые пятна, массовое отслоение штукатурного слоя, выпадение участков штукатурки, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 63%);

3) деревянные оконные блоки и оконные блоки из ПВХ местами разрушились, древесина расслаивается, переплеты расшатаны, створки не открываются, все сопряжения нарушены находится в неудовлетворительном состоянии, полное разрушение переплетов и коробов (физический износ составляет 65%);

4) пластиковых оконных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

5) подоконные сливы нуждаются в замене находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 68%);

6) внутренние деревянные дверные блоки местами разрушились, древесина расслаивается, полное расшатывание дверных полотен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, находятся в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 65%);

7) пластиковых дверных блоках нарушение герметизации, полное разрушение переплетов и коробов, в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 64%);

8) ограждающие решетки лестничной клетки расшатаны и местами отсутствуют элементы ограждения, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

9) полах в помещениях из линолеума имеются разрывы линолеума, отслаивание ковров от основания, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 67%);

10) полы в помещениях из керамической плитки имеются трещины в плитах, полное разрушение покрытия и основания, плиты отсутствует, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 69%);

11) крыльца имеют массовые глубокие выбоины и массовые разрушения покрытия, находится в неудовлетворительном состоянии (физический износ составляет 66%);

В целом, несущие конструкции зданий находятся в удовлетворительном состоянии и пригодны для капитального ремонта без дополнительных мероприятий по усилению.

**6.2 Проектные решения.**

**6.2.1 Генеральный план**

Здание дворца культуры расположено в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО.

Существующий участок имеет сложную форму, площадью 1,2872 га.

Территория дворца культуры имеет ограждение из металлических элементов по фасадной стороне участка.

На территории дворца культуры предусмотрен один въезд с доступом к существующей ТП.

**Ситуационная схема**

**Демонтажные работы**

Демонтажу подлежит асфальтобетонное покрытие проездов и площадок, плиточное покрытие площадок, подпорная стена и металлическое ограждение.

**Благоустройство**

Капитальным ремонтом по благоустройству территории предусмотрено:

1) устройство проездов с бетонным покрытием путем укладки по верхнему слою мелкозернистого асфальтобетона;

2) устройство площадок с бетонным основанием с укладкой по верху бетонного основания бетонных тротуарных плит;

3) устройство бортовых камней;

4) с восточной и южной сторон здания посадка цветников.

Предусмотрены мероприятия для доступа маломобильных групп населения путем устройства пандусов на всех лестницах основных направлений.

**Вертикальная планировка**

Высотные отметки в пределах площадки колеблются в диапазоне от 191,58 до 193,30 м.

План организации рельефа выполнен в красных отметках с учетом отвода поверхностных вод и увязки планировочных отметок с отметками полов существующих зданий и сооружений.

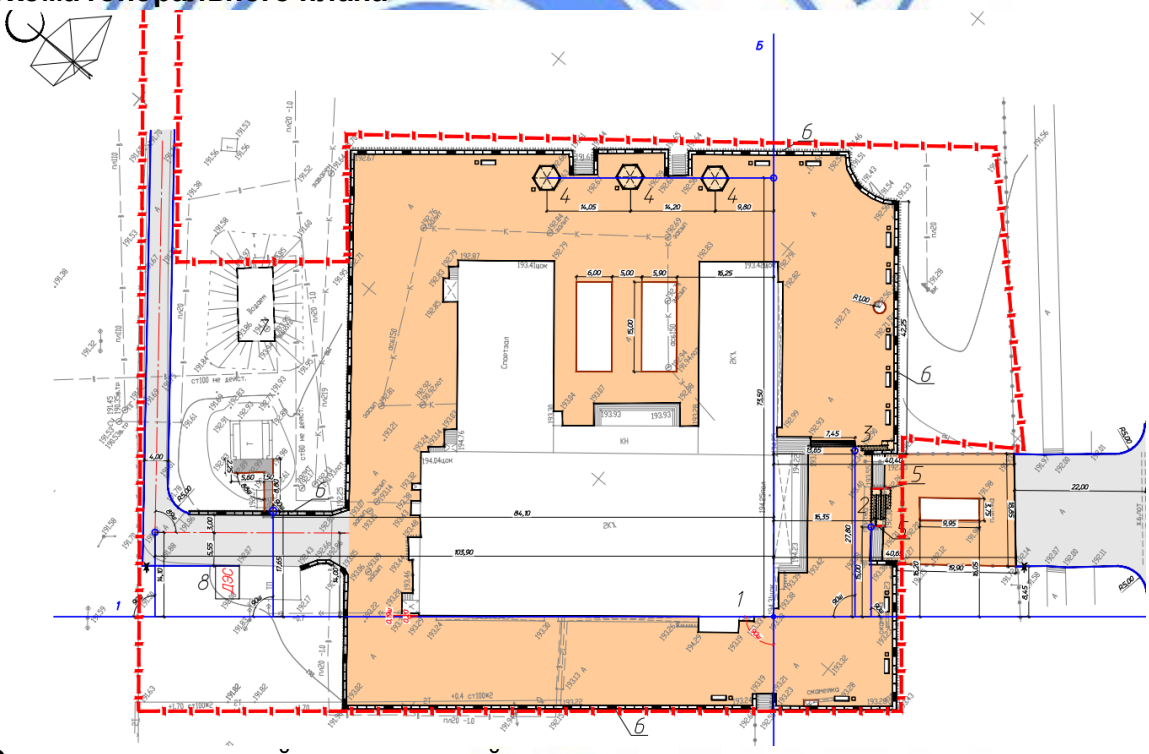
Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию со сбросом на рельеф участка.

**Технические показатели генерального плана**

Таблица №1

| № п/п | Наименование | Ед.изм. | Количество | % к общей площади |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Общая площадь участка | га | 1,2872 | 100 |
| 2. | Площадь застройки | $м^2$ | 3183,98 | 24,74 |
| 3. | б) площадь покрытий | $м^2$ | 5740,0 | 44,59 |
| 4. | в) площадь озеленения | $м^2$ | 3948,02 | 30,67 |
| 5. | Площадь покрытий за пределами территории | $м^2$ | 739,0 | |

**Схема генерального плана**



**Экспликация зданий и сооружений**

1. Существующее здание дворца культуры
2. Проектируемый пандус
3. Проектируемый пандус
4. Беседка
5. Проектируемая подпорная стенка
6. Существующая подпорная стенка
7. Существующий пожарный резервуар
8. ДЭС

**6.2.2 Технологические решения**

Технологическая часть дворца культуры выполнена на основании задания на проектирование и СНиП РК 3.02-20-2004 «Культурно - зрелищные учреждения».

В блоке А расположен существующий концертный зал на 498 посадочных места.

При входе здание концертного зала разделено на три функциональных и конструктивных сектора, отличающиеся друг от друга функциональными и конструкционными характеристиками:

1) вестибюльная группа;

2) зал с эстрадой;

3) отсек обслуживания артистов и сцены.

Вестибюльная группа - представляет собой помещения, основная функция которых заключается в том, чтобы выступать в качестве Фойе концертного зала, но и, в тоже время, принимать разнообразные общественные события, такие как выставки, праздничные мероприятия и т.д.

Вестибюльная группа включает в себя: тамбур, вестибюль с гардеробом, санузлы для зрителей, лестничная клетка, фойе.

Зал с эстрадой - вмещает в себя непосредственно зал на 498 мест, эстрады Э-4, размерами 18,00х12,00х9,00 м.

Предусмотрено складское помещение для сценической аппаратуры.

Объемные, геометрические и технические характеристики зала позволяют проводить концерты.

Отсек обслуживания артистов и сцены.

Помещения сценического комплекса зала сконцентрированы в дальней части здания, за сценой. Данный комплекс включает в себя: тамбур, коридор, электрощитовую, складское помещение сценической аппаратуры и бутафорий, лестничную клетку, дежурные костюмерные (мужскую и женскую), общую комнату артистов и музыкантов.

На момент осмотра технологического оборудования в актовом зале предусмотрены кресла. Кресла подлежат замене, так как обивка кресел в некоторых местах порвана, ручки кресел сломаны. Предусмотрена замена всех театральных кресел.

В актовом зале предусмотрены экологически чистые с улучшенным дизайном и комфортностью кресла на 498 посадочных места.

Для маломобильных групп населения предусмотрен электро - механический подъемник грузоподъемностью 250 кг для обеспечения доступа на сцену и беспрепятственного прохода из блока «А» в блок «Б».

Помещение актового зала оборудуется необходимым оборудованием производства Казахстана.

**6.2.3 Архитектурно - планировочные решения**

В соответствии с заданием на проектирование предусмотрены выполнение следующих работ:

**Блок «А»**

1) замена наружной отделки с последующим утеплением минераловатной плитой «ISOVER» OL-P толщиной 80 мм с объемным весом 150 кг/м$^3$ по сетке N45-2,0 ГОСТ 5336-80, толщиной 40 мм с последующей отделкой керамической декоративной штукатуркой, а также отделкой архитектурных декоративных навесных железобетонных панелей фасада улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором с последующей окраской силикатными красками;

2) замена цоколя с последующей облицовкой гранитом, толщиной 20 мм, и улучшенной штукатуркой цементно-известковым раствором;

3) замена деревянных и пластиковых оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на сливы из оцинкованной стали;

5) замена витражей на витражи из аллюминиевых сплавов;

6) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;

7) замена наружных дверных блоков на металлические и из аллюминиевых сплавов;

8) замена внутренней отделки в помещениях на шпаклевку «Алинексом», с последующей окраской водоэмульсионными красками и масляной покраской панелей высотой 1,8 м,

9) затирка потолков, шпаклевкой «Алинекс» с последующей окраской водоэмульсионными красками

10) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях облицовкой керамической плиткой на высоту 1,8 м;

11) замена внутренней отделки в актовом зале и эстраде боковых поверхностей стен обшивкой из МДФ;

12) замена внутренней отделки в помещениях «2», «5» на венецианскую штукатурку;

13) устройство полов из керамогранита с шероховатой поверхностью в коридорах и лестничной клетке;

14) устройство полов из облицовочного мрамора толщиной 40 мм;

15) замена полов на керамические плитки;

16) замена полов на линолеум в помещениях по бетонному основанию;

17) устройство дощатых полов в кабинетах;

18) устройство бетонных полов

19) замена покрытия полов на ковролан по дощатому основанию;

20) устройство крыльца с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения;

21) установка подъемника для маломобильных групп населения.

**Блок «Б»**

1) замена наружной отделки с последующим утеплением минераловатной плитой «ISOVER» OL-P толщиной 80 мм с объемным весом 150 кг/м$^3$ по сетке N45-2,0 ГОСТ 5336-80, толщиной 40 мм с последующей отделкой керамической декоративной штукатуркой, а также отделкой архитектурных декоративных навесных железобетонных панелей фасада улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором с последующей окраской силикатными красками;

2) замена цоколя с последующей облицовкой гранитом, толщиной 20 мм, и улучшенной штукатуркой цементно-известковым раствором;

3) замена деревянных и пластиковых оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на сливы из оцинкованной стали;

5) замена витражей на витражи из аллюминиевых сплавов;

6) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;

7) замена наружных дверных блоков на металлические;

8) замена внутренней отделки в помещениях на шпаклевку «Алинекс», с последующей окраской водоэмульсионными красками и масляной покраской панелей высотой 1,8 м,

9) затирка потолков, шпаклевкой «Алинекс» с последующей окраской водоэмульсионными красками

10) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях облицовкой керамической плиткой на высоту 3,0 м;

11) замена ограждения лестничной клетки;

12) устройство полов из керамогранита с шероховатой поверхностью в коридорах и лестничной клетке;

13) замена полов на керамические плитки;

14) замена полов на линолеум в помещениях по бетонному основанию;

15) устройство крыльца с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения;

16) перепланировка санузла с учетом доступности для маломобильных групп населения;

21) установка подъемника для маломобильных групп населения.

**Блок «В»**

1) замена наружной отделки с последующим утеплением минераловатной плитой «ISOVER» OL-P толщиной 80 мм с объемным весом 150 кг/м$^3$ по сетке N45-2,0 ГОСТ 5336-80, толщиной 40 мм с последующей отделкой керамической декоративной штукатуркой, а также отделкой архитектурных декоративных навесных железобетонных панелей фасада улучшенной штукатуркой цементно-песчаным раствором с последующей окраской силикатными красками;

2) замена цоколя с последующей облицовкой гранитом, толщиной 20 мм, и улучшенной штукатуркой цементно-известковым раствором;

3) замена деревянных и пластиковых оконных блоков на ПВХ;

4) замена подоконных сливов на сливы из оцинкованной стали;

5) замена витражей на витражи из ПВХ;

6) замена внутренних деревянных дверных блоков на деревянные;

7) замена наружных дверных блоков на металлические;

8) замена внутренней отделки в помещениях на шпаклевку «Алинекс», с последующей окраской водоэмульсионными красками и масляной покраской панелей высотой 1,8 м,

9) затирка потолков, шпаклевкой «Алинекс» с последующей окраской водоэмульсионными красками

10) замена внутренней отделки в санитарном узле и в помещениях облицовкой керамической плиткой на высоту 3,0 м;

11) замена ограждения лестничной клетки и ограждения площадок, где второй свет;

12) замена полов на керамические плитки;

14) замена полов на линолеум в помещениях по бетонному основанию;

15) устройство крыльца с пандусом, с учетом доступности для маломобильных групп населения.

**6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Водоснабжение и канализация**

**Наружные сети водопровода и канализации**

**Хозяйственно-питьевой водопровод**

Водоснабжение дворца культуры осуществляется, согласно технических условий за №30 от 28.03.2018г выданных ПУ «Шаульдерский ГВ», от существующих водопроводных сетей диаметром 110 мм.

Напор в точке подключения - 0,1 МПа.

Хозяйственно-питьевой водопровод выполнен из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR 17 диаметром 50х3,0 мм по СТ РК ИСО 4427-2004.

На месте врезки предусмотрена установка железобетонного колодца диаметром 2000 мм.

**Противопожарный водопровод**

Противопожарный объем воды для внутреннего пожаротушения здания хранится в существующем пожарном резервуаре объемом 150 м$^3$.

Заполнение резервуара осуществляется из хозяйственно-питьевого водопровода (колодец №2) при помощи пожарного рукава.

Противопожарный водопровод до здания ДК выполнен из полиэтиленовой трубы ПЭ100 SDR 17 диаметром 200х11,9 мм по СТ РК ИСО 4427-2004 в две нитки до колодца ПГ-3.

От колодца ПГ-3 до здания ДК трубой диаметром 125х7,4 мм по СТ РК ИСО 4427-2004 в две нитки.

Переключение между нитками водопровода осуществляется в прямоугольном колодце ПГ-3 размером 2500х2000 мм.

В колодце ПГ-1 и ПГ-3 установлены пожарные гидранты для наружного пожаротушения.

**Хозяйственно-бытовая канализация**

Предусмотрена наружная канализационная сеть из полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR 26 диаметром 160 мм по СТ РК ИСО 4427-2004, отводящая стоки в городскую систему канализации из полиэтиленовых труб диаметром 200 мм.

На проектируемой сети канализации предусмотрена установка смотровых железобетонных канализационных колодцев диаметром 1000 мм.

**Внутренние сети водопровода и канализации**

В здании предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, противопожарный водопровод, горячего водоснабжения, канализация хозяйственно-бытовая.

**Хозяйственно-питьевой водопровод**

Ввод водопровода в здание ДК осуществлен полиэтиленовой трубой диаметром 50 мм в помещении подвала блока А.

На вводе предусмотрена установка водомерного узла с водомером ВСКМ-20.

Далее водопровод разветвляется на следующие направления: в блок Б к санитарно-техническим приборам санузлов и кабинетов полипропиленовой трубой диаметром 25 мм, в блок В, к санитарно-техническим приборам санузлов и душевых - полипропиленовой трубой диаметром 32 мм.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электроводонагревателей емкостью 10 и 50 л полипропиленовыми трубами диаметром 20 мм.

**Противопожарный водопровод**

Согласно заданию на проектирование, в системе пожаротушения ДК подлежат замене только пожарные шкафы в комплекте с кранами и огнетушителями.

Согласно ТУ, напор в наружной сети водопровода составляет 0,1 МПа.

Расход воды на внутреннее пожаротушение здания 2 струи по 5,2 л/с.

В виду недостаточности напора, вместо отсутствующей повысительной насосной установки принята повысительная насосная станция Wilo SiBoost Smart 2 Helix V 3602 производительностью 38 м$^3$/ч, высотой 35 м.

**Бытовая канализация**

Отвод сточных вод от здания осуществляется в наружную сеть канализации диаметром 160 мм.

Трубопроводы бытовой канализации выполнены из поливинилхлоридных канализационных труб диаметром 50 и 100 мм по ГОСТ 22689.3-80.

При изменении направления прокладки канализационных труб следует применять пологие отводы.

На сетях канализации установлены ревизии и прочистки, для вентиляции предусмотрены вентиляционные стояки.

Уклоны канализационных труб: для диаметра 100 мм - 0,02, диаметра 50 мм - 0,03.

Вентиляционные трубы по чердаку проложены с уклоном 0,01 в сторону стояка.

**Электротехнические решения**

**Электроснабжение и наружное освещение**

Электротехническая часть выполнена на основании задания на проектирование, и в соответствии с требованиями нормативной документации.

Расчетная мощность - 50,0 кВт.

Расчетный ток - 96,0 А.

Напряжение питания здания – 380 В.

Категория надежности электроснабжения – II.

Длина трассы КЛ-0,4 кВ и наружного освещения – 554,00 м.

Внутриплощадочные сети 0,4 кВ выполнены от существующей ТП-400 кВА и проектируемой ДЭС-66 кВА до здания дома культуры кабелем марки АВбБШв-1кВ расчетного сечения в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Для защиты от механических повреждений кабели покрываются по всей длине трассы кирпичом.

При прохождении под асфальтовым покрытием и при пересечении с инженерными коммуникациями кабели проложены в ПНД трубах диаметром 110 мм.

В существующей ТП-400 кВА установлен автоматический выключатель марки ВА57-39.

Выполнен демонтаж существующего кабеля от ТП до здания дворца культуры, так же существующих опор наружного освещения.

Наружное освещение территории дворца культуры выполнено светильниками наружного освещения марки НТУ со светодиодной лампой мощностью 40 Вт, установленными на опорах, вдоль основных проездов.

Освещенность территории 30 лк.

Шаг светильников 25-30 м.

Высота подвеса светильника 4 м.

Опора изготовлена из стальных труб.

Сети наружного освещения запитаны от существующей ТП.

Управление от фотоэлемента, в зависимости от внешней освещенности.

Сети наружного освещения проложены кабелями марки АВбБШв-1кВ расчетного сечения в траншее на глубине 0,7 м от поверхности земли.

Предусмотрены наружные контуры заземления токоприемников комплекса полосовой сталью 40х4 мм (горизонтальный заземлитель) и круглой сталью диаметром 16 мм длиной 5,0 м (вертикальный заземлитель).

Для заземления электроустановок использовать естественные и искусственные заземлители.

Сопротивление заземления не должно превышать 4 Ом.

Все электромонтажные работы выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК, строительными нормами и правилами РК.

**Электрооборудование и электроосвещение**

В ходе капитального ремонта здания дворца культуры предусмотрена разработка сетей электроосвещения и силового электрооборудования.

В качестве вводного устройства принят ящик ЯПРП-160, в качестве распределительного устройства принята панель ВРУ 1-44-00, установленные в помещении электрощитовой.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками, установленными на панели, ВРУ.

К силовому электрооборудованию здания относятся: технологическое оборудование, прибор ПС и щитки освещения.

Подключение силовых электроприемников осуществляется от силовых щитов Щр1, ЩР2 типа ЩРв, расположенных поэтажно.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки приняты дифференциальные автоматы (УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Сети силового электрооборудования выполнены скрыто в ПВХ трубах в штрабах стеновых панелей, в подготовке пола, кабелями ВВГ. Проводка - сменяемая.

Предусмотрено рабочее, эвакуационное, аварийное и ремонтное освещение помещений.

Управление освещением - установочными выключателями по месту.

Освещение основных помещений здания выполнено люминесцентными светильниками, выбранными на основании светотехнического расчета, с учетом характеристик среды эксплуатации и условий монтажа.

Освещение вспомогательных помещений и входов выполнено светильниками с энергосберегающими лампами.

Сети освещения проложены кабелем ВВГ расчетного сечения в пустотах и каналах плит перекрытия и по стенам в ПВХ трубах под слоем штукатурки.

Предусмотрено фасадное (декоративное) освещение от щита ЩО1 отдельной группой.

**Защитные мероприятия**

В целях защиты от случайного поражения электрическим током проектом предусмотрено устройство внутреннего контура заземления из полосовой стали 25х4 мм, проложенных в помещениях, где возможность поражения током достаточно высока.

Внутренний контур заземления при монтаже соединить наружным КЗ.

Все электрооборудование занулено посредством нулевого защитного провода сети.

На вводе в здание предусмотрены мероприятия по уравниванию потенциалов, в соответствии с ПУЭ РК.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями действующих ПУЭ, ПТБ, норм и правил РК.

**Слаботочные системы и сети связи**

Системы связи и сигнализации выполнены на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с действующей нормативной документацией:

1) СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий».

2) СНиП РК 2.02-15-2003* «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;

3) СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и соору-жений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

При капитальном ремонте предусмотрено устройство системы пожарной сингализации в помещениях дворца культуры и часофикация.

**Пожарная сигнализация**

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага возгорания, сопровождающегося выделением дыма или тепла в контролируемых помещениях и передачи извещений о возгорании.

Сигнал о пожаре осуществляется от автоматических пожарных извещателей дымовых типа ИП 212-141, реагирующих на появления дыма, тепловых типа ИП-103-5/1-А3, реагирующих на повышения температуры и извещателей пожарных ручного действия типа ИПР 513-10.

В конце каждого шлейфа установлено устройство контроля шлейфа типа УКШ-1.

Ручные пожарные извещатели установлены на стенах на высоте 1,5 м от пола.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор ППКОП «Гранит-24», установленный в тамбуре.

Электропитание приборов осуществляется от переменного источника питания 220 В.

В случае исчезновения питания напряжением 220 В, обеспечение работы схем пожарной сигнализации осуществляется от аккумуляторной батареи, предусмотренной в составе ППКОП «Гранит-24».

Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги.

Сети пожарной сигнализации выполнена кабелем марки КПСВ, проложенным открыто по стенам и потолку.

Предусмотрена система оповещения 2-го типа в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от оптико-звукового оповещателей типа «ПРИЗМА 200И», установленных в коридорах и на наружных стенах здания.

Сети системы оповещения проложены кабелем ВВГнг, скрыто в ПВХ трубе по стенам.

**Электрочасофикация**

Электрочасификация здания выполнена от первичных электрочасов, установленных в вестибюле на 1 этаже.

Вторичные электрочасы предусмотрены в вестибюлях, читальном зале, актовом зале, спорт зале и т.д. 1-го и 2-го этажа.

Управляющие (первичные) часы и управляемые (вторичные) связаны между собой каналами связи в виде автономной часовой сети.

Сети часофикации проложены проводом КПСВВ 1х2х1,0 скрыто, в слое штукатурки в ПВХ трубе.

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

**Противопожарные мероприятия**

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

Здание на участке размещены с соблюдением противопожарных норм и обеспечением свободного проезда пожарных машин.

Степень огнестойкости здания - II.

Из каждого блока предусмотрено эвакуационные выходы непосредственно на прилегающую территорию.

Количество выходов соответствует нормативным требованиям.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу.

Во внутренней отделке помещений не использованы сгораемые материалы.

Деревянные конструкции обработаны глубокой пропитке антипиренами.

Для наружного пожаротушения на территории предусмотрен пожарный гидрант.

Отделочные материалы, применяемые в проекте, имеют сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией.

Электропроводка во всех помещениях предусмотрена скрытой под штукатуркой, розетки заземлены.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт здания Дворца культуры Отырарского района ЮКО.

Здание ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» расположено в центре села Шаульдер, по улице Жибек жолы, №54.

Площадь земельного участка составляетт 1,2872 га.

Территория дворца культуры граничит: с севера – с улицей Жибек жолы, с юга – со школой имени Ш. Калдаякова, с восточной стороны проходит автодорога, с западной стороны расположены жилые дома на расстоянии 30 метров от территории участка.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО» выполнена ИП Баймахановой Г.

**Воздействие на атмосферный воздух**

Загрязнение атмосферного воздуха происходит в периоды строительства и эксплуатации объекта.

Источниками выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период эксплуатации ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» являются: существующая котельная на твердом топливе, склады для хранения угля и золы.

Изменение объема выбросов не ожидается, так как проектом не предусматривается демонтаж отопительных котлов.

Предприятие имеет разрешение на эмиссии в окружающую среду №KZ67VDD00019833 от 08.06.2015 года.

В период капитального ремонта будут выполнены следующие виды работ, являющиеся источниками выброса в атмосферный воздух: земляные, погрузочно-разгрузочные, электро- и газосварочные, покрасочные, транспортные работы, а также компрессор передвижной с ДВС и машина шлифовальная.

Выбросы носят неорганизованный и кратковременный характер.

Строительные работы не классифицируются согласно санитарной классификации объектов и в соответствии со статьей 40 Экологического кодекса Республики Казахстан относятся к 4-й категории.

**Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников на период капитального ремонта**

Таблица №2

| Код ЗВ | Наименование вещества | Выброс вещества, г/с | Выброс вещества, т/год |
|---|---|---|---|
| 0118 | Титан диоксид | 0,00000833 | 0,000009 |
| 0123 | Железо (II, III) оксиды | 0,021644 | 0,002526 |
| 0143 | Марганец и его соединения | 0,0004389 | 0,0001594 |
| 0203 | Хром /в пересчете на хром (VI) оксид/ | 0,000236 | 0,000255 |
| 0301 | Азота (IV) диоксид | 0,00889 | 0,0006746 |
| 0304 | Азот (II) оксид | 0,00144375 | 0,0001096 |
| 0337 | Углерод оксид | 0,0147015 | 0,0017654 |
| 0342 | Фтористые газообразные соединения | 0,000375 | 0,000405 |
| 0621 | Метилбензол | 0,02293 | 0,0493 |
| 0827 | Хлорэтилен | 0,00000325 | 0,0000227 |
| 1042 | Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) | 0,02293 | 0,0852 |
| 1061 | Этанол (Этиловый спирт) | 0,01147 | 0,02464 |
| 1119 | 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир) | 0,001155 | 0,00242 |
| 1210 | Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) | 0,0573 | 0,1232 |
| 2750 | Сольвент нафта | 0,0476 | 0,0996 |
| 2752 | Уайт-спирит | 0,0166 | 0,0348 |
| 2902 | Взвешенные частицы | 0,0036 | 0,000389 |
| 2907 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 | 0,00288 | 0,00367 |
| 2908 | Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 | 0,0266 | 0,045486 |
| 2930 | Пыль абразивная | 0,002 | 0,000216 |
| | ВСЕГО: | 0,26280573 | 0,4748477 |

Согласно результатам выполненного на программном комплексе «ЭРА» (в. 2.5) расчету рассеивания, максимальные концентрации загрязняющих веществ не превышают значений 1ПДК.

Выбросы загрязняющих веществ, определенные данным проектом обоснованы в качестве нормативов ПДВ загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

**Воздействие на водные ресурсы**

В период производства строительно-монтажных работ водоснабжение строительной площадки будет осуществляться от существующих водопроводных сетей с. Шаульдер.

Хозяйственно-бытовые сточные воды стройплощадки отводятся в изолированный накопитель с последующим вывозом по договору со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения.

В период эксплуатации водоснабжение объекта осуществляется согласно технических условий №30 от 28.03.2018 года, выданных «Казсушар» РМК филиала «Оңтустікауызсу» ПУ «Шаульдерский ГВ».

Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в централизованную канализацию села (представлены технические условия ГКП «Отырар-Жылу» на ПХВ акимата Отырарского района ЮКО № 97 от 27.03.2018г.).

**Отходы производства и потребления**

Период проведения строительно-монтажных работ, а также эксплуатация объекта сопровождается образованием различных видов отходов.

Отходы производства и потребления, образующиеся на территории объекта, подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными предприятиями на утилизацию или обезвреживание.

**Объемы образования отходов на периоды капитального ремонта и эксплуатации объекта**

Таблица №3

| Наименование отхода | Уровень опасности | Образование, т/год | Временное хранение отходов | Способ утилизации, обезвреживание отходов |
|---|---|---|---|---|
| Период капитального ремонта | | | | |
| Твердые бытовые отходы | Зеленый GO060 | 0,62 | металлический контейнер | вывозятся на полигон ТБО |
| Огарки сварочных электродов | Зеленый GA090 | 0,0045 | ящик | передается спецпредприятиям по сбору металлолома |
| Жестяные банки из под краски | Янтарный AD070 | 0,18985 | контейнер | передается спецпредприятиям на утилизацию |
| Ветошь промасленная | Янтарный AC030 | 0,0635 | | |
| Полимеров этилена | Зеленый GH010 | 0,16 | | |
| Строительный мусор | Зеленый GG170 | по факту | стройплощадка | |
| Период эксплуатации | | | | |
| Твердые бытовые отходы | Зеленый GO060 | 10,6422 | металлический контейнер | вывозятся на полигон ТБО |
| Отработанные лампы | янтарный AA100 | 0,006654 | ящик | передается спецпредприятиям на утилизацию |

Места временного хранения отходов предназначены для безопасного сбора отходов в срок не более шести месяцев до их передачи третьим лицам, осуществляющим операции по утилизации, переработке, а также удалению отходов, не подлежащих переработке или утилизации и согласно п. 3.1 ст. 288 Экологического кодекса РК не является размещением отходов.

Воздействия на почвенно-растительный покров в процессе ведения строительных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется.

Проектируемые работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на освоенной территории.

Шум, возникший в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами.

В целом, воздействие проектируемого объекта оценивается как допустимое.

**6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам**

В соответствии с заданием на проектирование капитальным ремонтом предусмотрено выполнение следующих работ:

**Блок «А»**

1) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен и потолков лестничной клетки;

2) затирка, шпатлевка «Алинексом» с последующей покраской водостойкой водоэмульсионной краской;

3) демонтаж и монтаж покрытий полов из линолеума в кабинетах;

4) демонтаж и монтаж покрытий керамических половв лестничной клетке и санузлах;

5) замена декоративной штукатуркой типа «Аспол» и окраской фасадными красками керамической декоративной штукатуркой;

6) замена ограждения лестничной клетки;

7) замена асфальтобетонной отмостки.

**Блок «Б»**

1) демонтаж и монтаж внутренней отделки потолка, затирка «Алинексом» с последующей покраской водостойкой водоэмульсионной краской. Устройство в санузлах облицовка керамической плиткой высотой 3,00 м;

2) демонтаж и монтаж покрытий полов из линолеума в кабинетах;

3) демонтаж и монтаж покрытий керамических полов в санузлах;

4) замена декоративной штукатуркой типа «Аспол» и окраской фасадными красками или керамической декоративной штукатуркой;

5) замена асфальтобетонной отмостки;

**Блок «В»**

1) демонтаж и монтаж внутренней отделки стен и потолков в секции бокса, затирка, шпатлевка «Алинексом» с последующей покраской водостойкой водоэмульсионной краской;

2) демонтаж и монтаж покрытий полов из досок;

3) демонтаж и монтаж покрытий полов из линолеума в кабинетах;

4) замена декоративной штукатуркой типа «Аспол» и окраской фасадными красками или керамической декоративной штукатуркой;

5) замена асфальтобетонной отмостки, существующий участок имеет сложную форму, площадью 1,2872 га.

Территория дворца культуры имеет ограждение из металлических элементов по фасадной стороне участка.

На территории дворца культуры предусмотрен один въезд с доступом к существующей ТП.

Демонтажу подлежит асфальтобетонное покрытие проездов и площадок, плиточное покрытие площадок, подпорная стена и металлическое ограждение.

Капитальным ремонтом по благоустройству территории предусмотрено: устройство проездов с бетонным покрытием, путем укладки по верх слоя мелкозернистого асфальтобетона, устройство площадок бетонного основания с укладкой по верху бетонных тротуарных плит, устройство бортовых камней с восточной и южной сторон здания предусмотрена посадка цветников.

С южной стороны здания предусмотрено устройство пандусов.

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Ввод водопровода в здание ДК осуществлен полиэтиленовой трубой диаметром 50 мм в помещение подвала блока А.

На вводе предусмотрена установка водомерного узла с водомером ВСКМ-20.

Далее водопровод разветвляется на следующие направления: в блок Б к санитарно-техническим приборам санузлов и кабинетов полипропиленовой трубой диаметром 25 мм, в блок В, к санитарно-техническим приборам санузлов и душевых - полипропиленовой трубой диаметром 32 мм.

Отвод сточных вод от здания осуществляется в наружную сеть канализации диаметром 160 мм.

Намечаемая деятельность не приведет и не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности, сельскому хозяйству, животному и растительному миру.

V класс опасности с СЗЗ от 0 до 99 м.

Протокол дозиметрического контроля не требуется.

### 6.6 Организация строительства

Нормативная продолжительность капитального ремонта определена из фактического объема и нормативной трудоемкости строительства по локальным сметам и составляет 6,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Начало капитального ремонта предусмотрено на июнь 2018 года (письмо ГККП «Отрарский районный Дворец Культуры» акимата Отрарского района №31 от 13.04.2018 года).

Распределение объемов работ по годам: на 2018 год – 100%.

**6.7 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы, УСН РК 8.02-03-2017;

сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ. Наружные сети водоснабжения и канализации УСН РК 8.02-03-2017.

сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения УСН РК 8.02-4.01-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный директором ГККП «Отрарский районный Дворец культуры акимата Отрарского района» от 23 апреля 2018 года согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011,пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан,(приказ КДСиЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ)

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 год выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34:

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте «Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО» составляет 87,02%.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Южному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Общая часть. Представлен правоустанавливающий документ (акт на право землепользования);

2) откорректировано заключение по техническому обследованию с точным указанием наименования объекта в разделах 8 и 9;

3) в дефектном акте отражены все объемы работ по генеральному плану, электроснабжению, отоплению и вентиляции, водоснабжению и канализации;

4) представлен акт визуального обследования, утвержденный заказчиком с указанием даты утверждения (20.02.2018 года);

5) дефектный акт откорректирован в соответствии с рабочими чертежами;

6) в общей пояснительной записке в разделе принятые решения указано утепления наружных стен существующего здания;

7) представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

8) представлены письмо ГККП «Отрарский районный Дворец культуры» акимата Отрарского района №31 от 13.04.2018 года о том, что финансирование и начало капитального ремонта здания ГККП «Отрарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО предусмотрено в июле 2018 года, за счет районного бюджета Отырарского района на основании постановления №23 от 13.02.2017 года;

9) представлено письмо ГККП «Отрарский районный Дворец культуры» акимата Отрарского района №29 от 28.03.2018 года о том, капитальный ремонт здания не производился с 1975 года;

10) в дефектном акте и акте обследования виды и объемы работ откорректированы в соответствии с техническим обследованием и заданием на проектирование;

11) представлены обложки и титульные листы альбомов по архитектурно-строительной части, заверенные печатью и подписями директора и ГИПа проектной организации;

12) Альбом 2. Архитектурно-строительные решения. АС-4. В ведомости основных и ссылочных документов ссылки на не действующие СНиПы РК заменены на действующие. В общей части описание исходных данных откорректировано в соответствии с исходными данными представленными заказчиком;

13) АС-5. Год строительства здания откорректировано в соответствии с техническим обследованием. Принятые проектные решения откорректированы в соответствии с дефектным актом, техническим заключением по обследованию, заданием на проектирование и актом обследования;

14) в ремонтных работах предусмотрено утепление наружных стен существующих зданий. Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

15) ведомости демонтажных и ремонтных работ откорректированы;

16) Технологические решения. Представлены обложки и титульные листы альбомов по технологической части, заверенные печатью и подписями директора и ГИПа проектной организации;

17) Альбом 2. Технологические решения. ТХ-1. В общих данных указаны принятые проектные решения по технологической части;

18) Генеральный план. Представлен титульный лист марки ГП;

19) разночтения по дефектному акту и чертежам устранены;

20) ведомость ссылочных и прилагаемых документов дополнена СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населений»;

21) лист общие данные приведен в соответствие;

22) в пояснительной записке и на листе общие данные приведены описания мероприятий по доступности маломобильных групп;

23) штампы ГИПа и все листы подписаны, в том числе и нормоконтроль;

24) Архитектурные решения. Титульные листы марки АР представлены;

25) задание на проектирование и техническое обследование здания, задания на проектирование и экспертное заключение по техобследованию приведены в соответствие. Акт визуального обследования, утвержденный заказчиком представлен;

26) состав основного комплекта рабочих чертежей марки АР предоставлен на портал отдельно;

27) в рабочем проекте предусмотрены мероприятия для беспрепятственного перемещения внутри зданий для маломобильных групп населения;

28) в пояснительной записке и на листе общие данные указано описание мероприятий по доступности для маломобильных групп населения;

29) Водоснабжение и канализация. В задании на проектирование представлены требования по замене наружных сетей НВК и противопожарного водопровода с насосной станцией в здании;

30) НВК. Представлены действующие технические условия на подключение водопровода и канализации дворца культуры №30 от 28.03.2018 года;

31) план сетей НВК и противопожарного водопровода выполнен на генплане с капремонтом благоустройства, выполнена ведомость зданий и сооружений;

32) наружное пожаротушение принято от двух гидрантов, в колодце В-2 предусмотрена арматура и пожарный рукав для заполнения существующих пожарных резервуаров;

33) на профилях предусмотрено, в основании под трубопроводами, мероприятия в мокрых грунтах;

34) Лист НВК-5, 6. В таблице параметров колодцев откорректирована марка колодцев по грунтовым условиям;

35) откорректирована спецификация НВК по внесенным изменениям (протяженность труб водопровода по диаметрам, количество колодцев по диаметрам и арматура);

36) ВК. Обвязка трубопроводами, насосной станции пожаротушения, откорректирована. Подвод всасывающего трубопровода, Ø125 мм 2-мя нитками, выполнен к коллектору каждого насоса. Напорные трубы Ø125 мм от насосов до магистральной сети пожарного водопровода выполнена 2-мя нитками;

37) приняты насосные станции пожаротушения производительностью 38 м³/час, при расходе 2х5л/сек на пожаротушение. Насосы установлены под заливом, в подвале здания;

38) в проекте внутренние сети противопожарного водопровода В2 замене не подлежат, согласно задания на проектирование заменены насосная станция и пожарные краны;

39) откорректированы чертежи и спецификация согласно внесенным изменениям в проект;

40) Электроснабжение. Раздел «ЭС» оформлен в установленном порядке с общими данными и общими указаниями к разделу, отражена замена внутриплощадочных сетей электроснабения от сущ. ТП, указана расчетная мощность 50 кВт в соответствии с которой подобрано сечение питающего кабеля, отражена категория потребителя – вторая категория электроснабжения. Для потребителей 2-ой категории предусмотрена ДЭС мощностью 66 кВА.

41) проектные решения откорректированы - предусмотрено два ввода по второй категории электроснабжения;

42) спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013 г, обозначение принято …ЭС.СО, в штампах проставлены подписи проверяющих, фамилия и подпись ГИПа;

43) предусмотрена замена сетей и светильников наружного освещения;

44) ЭОМ. На портал представлен откорректированный один вариант с проставленными подписями и фамилиями ГИП в штампах;

45) по блоку А в пом 26, 27 эстрада и актовый зал светильники показаны на плане освещения на отм. +3,300 (второй свет); с какого щита освещения освещение фасадов предусмотрено от щита ЩО1 отдельной группой;

46) по разделу ЭОМ спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013 г и внесены коррективы в ведомость «прилагаемых документов»;

47) деффетный акт привели в соответствие с демонтажными работами, указанными в спецификации ЭОМ и ЭСН;

48) текст «Электротехнические решения» в общей ПЗ откорректирован согласно внесенных изменений в проект по замечаниям. Отражено существующее состояние сетей электроснабжения и освещения согласно акта технического обследования;

49) Слаботочные устройства, связь, сигнализация. Откорректирована «Ведомость чертежей основного комплекта СС;

50) спецификация оформлена по ГОСТ 21.110-2013 г, обозначение принято СС.СО, в штампах проставлены подписи проверяющих, фамилия и подпись ГИПа;

51) спецификация оборудования, изделий и материаов, указанная в прилагаемых документах представлена;

52) согласно задания на проектирование, разработана система ПС и часофикация;

53) ПЗ откорректировано по внесенным изменениям, отражены необходимые пояснения, дополнения;

54) Оценка воздействия на окружающую среду. Откорректировано наименование и содержание раздела, раздел и ЗЭП подписаны заказчиком;

55) откорректированы данные по расходам воды на хоз-питьевое водоснабжения и по объему водоотведения стройплощадки. Уточнен конечный приемник хоз-бытовых сточных вод на период эксплуатации объекта, представлены технические условия;

56) выполнена оценка возможного воздействия планируемой деятельности на существующее состояние участка работ;

57) определены коды отходов согласно Классификатору;

58) из списка литератур исключены НПА, утратившие силу;

59) определен ориентировочный объем платы за эмиссии в окружающую среду с учетом МРП текущего года;

60) дополнены и откорректированы пункты заявления об экологических последствиях;

61) откорректирована таблица по нормативам выбросов ЗВ;

62) откорректирован расчет объема образования ТБО на период СМР;

63) Сметная документация. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными по замечаниям рабочими чертежами;

64) откорректированы затраты на стоимость ПИР, экспертизы;

65) откорректированы стоимости оборудования и материалов, принятых по прайс-листам.

### 7.2 Оценка проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 165, разработчиком проекта установлен технически сложный объект II уровня ответственности.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО» соответствуют требованиям Экологического кодекса Республики Казахстан, а также «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П.

Рабочий «Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» утвержденные приказом и.о. Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года №125, санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производствен-ных объектов», утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237.

**Основные технические показатели по рабочему проекту**

Таблица №4

| № п/п | Наименование показателей | Ед.изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявленные | Рекомендуемые к утверждению |
| 1 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года<br>в том числе: СМР<br>оборудование<br>прочие | млн.тенге | 359,844<br>238,412<br>16,505<br>104,927 | 316,339<br>245,662<br>15,149<br>55,528 |
| 2 | Продолжительность строительства | месяц | 6,0 | 6,0 |

## 8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» в селе Шаульдер Отырарского района ЮКО»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года 316,339 млн. тенге
   в том числе: СМР 245,662 млн. тенге
   оборудование 15,149 млн. тенге
   прочие 55,528 млн. тенге
2. Продолжительность строительства 6,0 месяцев

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГККП «Отырарский районный Дворец культуры» акимата Отырарского района в соответствии с условиями договора №030640004722/180017/00 (17) от 08.02.2018 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «**ОҚО, Отырар ауданының Шәуілдір ауылындағы «Отырар ауданының Мәдениет сарайы» МКҚК ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1. 2018 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны 316,339 млн. теңге
   оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары 245,662 млн. теңге
   құрал жабдықтар 15,149 млн. теңге
   басқа шығындар 55,528 млн. теңге
2. Құрылыстын ұзақтығы 6,0 ай

8.2 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 08.02.2018 жылғы №030640004722/180017/00 (17) шарттың талаптарына сәйкес Отырар ауданының әкімдігінің «Отырар аудандық Мәдениет сарайы» МКҚК-ны кепілдік етеді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыстарды өндіріске рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдану қажет.

| | |
|---|---|
| Директордың орынбасары | И. Спатаев |
| Өндірістік бөлім бастығы | Е. Курбанбаев |
| Сарапшылар тобының жетекшісі | А. Давренов |
| Сарапшы | Е. Балабеков |
| Сарапшы | Н. Ерменбеков |
| Сарапшы | А. Абдулаева |
| Сарапшы | У. Истилеева |
| Сарапшы | А. Исламұлы |
| Сарапшы | А. Смагул |
| Баға мониторингі бойынша бас маман | Б. Ибраев |
| Жетекші маман | А. Мирзакулова |

Мыктыбаев Ж.С.

Директор

Спатаев И.О.

Заместитель директора

Курбанбаев Е.А.

Начальник производственного отдела

Истилеева У.П.

Эксперт

Абдулаева А.Е.

Эксперт

Исламұлы А.

Эксперт

Смагул А.Т.

Эксперт

Ибраев Б.Ж.

Главный специалист

Ерменбеков Н.Б.

Эксперт

Балабеков Е.А.

Эксперт

Давренов А.Т.

Эксперт

Мирзакулова А.С.

Ведущий специалист