«БҚО, Бөкейордин ауданы Хан Орда елді мекені, Хан Ордасы ауылдық мәдениет үйінің ғимараттарын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша
05.02.2021 ж. № CCon-0032/21

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Бөкейорда ауданының мәдениет,
тілдерді дамыту, дене шынықтыру
және спорт бөлімі БҚО» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Stroyconsalting» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Бөкейордин ауданы Хан Орда елді мекені, Хан Ордасы ауылдық мәдениет үйінің ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы **«Сараптама Consulting» ЖШС -мен** берілді.

«Сараптама Consulting» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

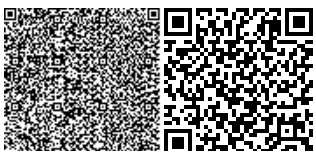
№ CCon-0032/21 от 05.02.2021 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п. Хан Орда»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел културы, развития языков,
физической культуры и спорта
Бокейординского района, ЗКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Stroyconsalting»

г. Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п. Хан Орда»** выдано **ТОО «Сараптама Consulting»**

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения **ТОО «Сараптама Consulting»**.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п. Хан Орда».** Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с договором № 04 от 12.01.2021 года, между ТОО «Сараптама Consulting» с ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Бокейординского района, ЗКО» на основании письма заказчика № 211 от 02.12.2020 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Бокейординского района, ЗКО»

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Stroyconsalting». Государственная лицензия ГСЛ № 20013489 от 15.09.2020 года. Категория II. Выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО». Акимат Западно-Казахстанской области. Приложение к лицензии № 20013489 от 15.09.2020 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 19 июня 2020 года;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование № 4 от 2 сентября 2020 года утвержденное ГУ «Отдел архитектуры градостроительства и строительства Бокуйординского района» ЗКО;
- дефектный акт утвержденный заказчиком от 08 июня 2020 года;
- техническое заключение утвержденное ТОО «EvoCom» № ТЗ/2 от 26.01.2020 году. Свидетельство об аккредитации ГСЛ № 00076 от 11.07.2018 года;
- решение акима № ЗТ-00011 от 15.05.2017 года;
- акт на право землепользование № 0025447 от 13.01.2003 года, кадастровый номер: 08-126-026-010;
- письмо финансирование заказчика № 211 от 02.12.2020 года;
- письмо заказчика о начале строительства № 211 от 02.12.2020 года;
- письмо заявка заказчика о прохождение экспертизы № 211 от 02.12.2020 года;
- письмо заказчика о зеленых насаждениях № 35 от 21.01.2021г;
- письмо заказчика о замене зрительных скамей № 37 от 03.02.2021 года;
- протокол микробиологического исследования воды № 1 от 18.01.2021 года;
- тех. паспорт (Ф-2) от 15.09.2004 года;
- отчет по инженерно-геодезическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2020 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненным ТОО «Stroyconsalting» в 2020 году, (Лицензия ГСЛ № 15012371 от 01.07.2015 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, приложение к лицензии № 15012371 от 01.07.2015 года;
- эскизный проект.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Разрешение на эмиссии в окружающую среду для субъектов IV категории № KZ60VDD00159639 от 29.01.2021 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка
Том 3. Альбом 1. 2020-ГП. Генеральный план
Том 3. Альбом 2. 20-АС. Архитектурно-строительные решения
Том 3. Альбом 6. 20-ВК. Водопровод и канализация
Том 3. Альбом 4. 20-НВК. Наружные сети водоснабжения и канализация
Том 3. Альбом 5. 20-ОВ. Отопление и вентиляция
Том 3. Альбом 8. 20-ЭОМ. Силовое электрооборудование и освещение
Том 3. Альбом 4. 20-ЭС. Наружное электроосвещение
Том 3. Альбом 3. 20-ВН. Видеонаблюдение
Том 3. Альбом 3. 21-20-ПС. Пожарная сигнализация
Том 3. Альбом 8. 20-ТХ. Технологические решение
Том 1. 20-ПОС. Проект организации строительства
Том 2. Паспорт проекта
Том 5. Книга 1. Сметная документация
Охрана окружающей среды
Гидравлический расчет

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Здания дом культуры находится центральной части поселка. По плану (по техпаспорту) здания двухэтажное.

5.5 Существующее состояние

Цель обследование: техническое обследование дома культуры на возможность дальнейшей безопасной и комфортабельной эксплуатации.

Здание «Сельский дом культуры» в селе Хан Ордасы Бокейординского района построено в 1989 году, представляет собой двухэтажное сооружение сложной конфигурации, без подвала, согласно техпаспорту Литер А – Основное строение, Литер 1-пристройка, Литер Г1 – отдельно стоящее здание Котельной.

Результат и рекомендации

Поле

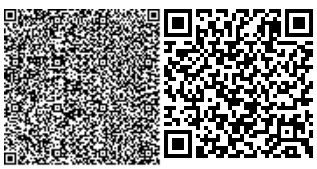
При обследовании несущих строительных конструкций здания (фундамента, наружных и внутренних стен, перекрытия) недопустимых прогибов, осадки и крена, вертикальных и горизонтальных отклонений, влияющих на несущую способность здания, не обнаружено.

Определение фактического технического состояния строительных конструкций устанавливалось путем детального технического обследования.

Вывод

На момент технического обследования установлено:

Техническое заключение соответствует требованиям СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» и иных нормативно-методических документов, регламентирующих общий порядок организации и проведения обследования зданий и сооружений, устанавливающих требования к данному заключению.



6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемый объект расположен в Бокейординский район, п. Хан Орда

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III А.

- Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31°С.
- Абсолютно минимальная +43°С.
- Абсолютно максимальная +42°С
- Снеговая нормативная нагрузка по II снеговому району -0,7кН/м2
- Ветровая нормативная нагрузка по II ветровому - 0,38кН/м2
- Среднегодовая температура воздуха +4,80°С

При проектировании здания приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07-85*, в том числе:

- Снеговая нормативная нагрузка по II снеговому району -0,7кН/м2
- Ветровая нормативная нагрузка по II ветровому - 0,38кН/м2

Летом более холодные массы воздуха с морской поверхности устремляются на сушу, увеличивая повторяемость западных и северных ветров. Летом зафиксирована также суточная смена направлений ветра. Морские бризы дуют с моря на сушу в ночные часы, принося прохладу. Днем ветер дует с суши на море.

В районе проведения работ средние месячные величины относительной влажности достаточно велики.

Зимой они составляют 69-80%, летом - 31-46%.

Самая высокая относительная влажность воздуха отмечена в январе 2019года 80%, а самая низкая в июле - 31%.

Средняя месячная относительная влажность воздуха в 2019году составляла 60 %.

Геоморфология и рельеф

Геоморфологический облик исследуемой территории тесным образом связан с историей ее геологического развития и определяется поверхностью ново каспийской аккумулятивной морской террасы, в которую вложен мощный эрозионный врез современной дельты реки Урал.

Исследованная территория приурочена к поверхности правой и левой пойменной террасы реки Урал, представляющей собой слабоволнистую равнину, с общим уклоном на юг и юго-восток.

Для нее характерны полого-увалистые формы рельефа, при которых отдельные субширотно ориентированные увалы чередуются с обширными равнинными участками.

В настоящее время естественный рельеф местности в определенной степени нарушен в связи с интенсивной инженерно-хозяйственной деятельностью человека.

Современные физико-геологичесие процессы и явления

Современные физико-геологические процессы и явления в пределах исследованной территории обусловлены развитием экзогенных факторов. В условиях аридного климата наиболее существен-ными из них являются следующие:

- процессы денудации;
- процессы дефляции и связанные с ними облессование легких глинистых и песчаных разностей грунтовна наиболее возвышенных участках местности;
- процессы континентального засоления грунтов;
- суффозионные явления;

Необходимо отметить широкое развитие техногенных процессов, связанных с инженерно-хозяйственной деятельностью человека, проявляющихся вразличного в ида строительстве.

Гидрографическая сеть

Исследуемая территория расположена в пределах региона гидрографическая сеть которого представлена нижним (приустьевым) течением р. Урали её многочисленными дельтовыми протоками: Сокол, Перетаска, Бухарка, Заросльй, Золотенок (левобережная часть реки); Черная речка, Коллектор Мостовой (правобережная часть реки).

Река Урал, одна из крупнейших рек Казахстана, начинается далеко за пределами области и Казахстана, в Башкирии (РФ). В пределах ЗКО располагается нижнее течение реки Урал, где река течет в меридиональном направлении по плоской Прикаспийской низменности и является типичной равнинной рекой. В приустьевой, дельтовой части реки, очертания её долины совершенно теряются и сливаются с прилегающей местностью.

Преобладающая ширина поймы реки порядка 15км-20км. На всем протяжении она пересечена рукавами, протоками, старицами и пойменными озерами.

Весенние паводки на р. Урал отличаются большой силой, в связи с чем резко меняется уровень и расход воды в реке. Затопление поймы полностью происходит в весеннее половодье только при высоких уровнях паводка. Затопление поймы по длине реки происходит медленно и в устьевой части нередко затягивается до середины мая. Продолжительность затопления поймы составляет 30-35 дней. В средние по водности годы она затопляется, преимущественно, по протокам и старицам.

Многолетний объем годового стока р. Урал составляет 7420млн.м3, при среднем расходе 237м3/сек. Максимальный годовой расход достигает 651м3/сек, минимальный – 90,6м3/сек. Максимальный подъем ГВВ в приустьевой части реки, при 1% обеспеченности, составляет 4,5м. Расчетное значение максимальной величины боковой эрозии крутого берега реки, при прохождении весеннего паводка 1% обеспеченности, составляет 3,47м.

Река Урал принадлежит к рекам снегового питания и основную часть стока (80%-85%) проносит в период весеннего паводка.

По характеру весеннего половодья она стоит ближе к рекам Западно-Сибирского типа, но с более высокой волной весеннего половодья.

По режиму летне-осеннего и зимнего периодов р. Урал приближается к рекам Казахстанского типа, но со значительным меженным стоком.

Река Урал судоходная, имеет большое рыб хозяйственное значение. Для города Уральск и для большей части ЗКО она является единственным источником водоснабжения.

Согласно СНиП 2.05.06-85 и ВСН-1-54-74 река Урал относится к группе крупных водотоков. Тип русловых процессов – свободноемеандрирование.

Указанная гидрографическая сеть на район строительства оказывает незначительное влияние

Геологическое строение

Геологическое строение территории, полученное по данным региональных исследований, а также по результатам проведенной в пределах исследованной площадки инженерно-геологической разведки, сложное. В региональном геолого-тектоническом аспекте исследованная территория относится к юго-восточной части Прикаспийской синеклизы.

В течение почти всей геологической истории Прикаспийская синеклиза была областью преимущественных опусканий и осадконакопления.

В плейстоцен-голоценовое время (четвертичный период). Прикаспийская впадина явилась ареной неоднократных трансгрессий Каспия, оставивших после себя мощные толщи морских осадков. В толщу морских осадков вложен мощный эрозионный врез долины

реки Урал в её нижнем (приустьевом) течении, с многочисленными правыми и левыми дельтовыми протоками, образовавший пачку аллювиальных отложений.

Толща морских и аллювиальных осадков плейстоцен-голоценового возраста трансгрессивно залегает на размытой поверхности терригенных, карбонатных и хемогенных литифицированных пород верхнепалеозойского-мезозойского времени. Особенностью Прикаспийской впадины является то, что она представляет собой обширную область глубокого погружения кристаллического фундамента на юго-востоке Русской платформы – крупную тектоническую депрессию, отличающуюся от остальной части платформы большой мощностью осадочных отложений и развитием соляно-купольных структур, в ядре которых залегает мощная соленосная толща пород Кунгурского возраста.

Эта толща, обладая значительной пластичностью и необычайной подвижностью, под влиянием статического давления мезозойских и кайнозойских пород приподнимает и прорывает вышележащие породы, создавая своеобразные соляно-купольные структуры.

Большая часть этих структур погребена под плиоценчетвертичными осадками, и только единичные купола являются открытыми, соляной шток в них, в виде кристаллического гипса, выходит на дневную поверхность или перекрыт незначительным слоем четвертичных отложений. Геолого-литологический разрез на глубину до 4м от дневной поверхности, представлен терригенными нелитифицированными отложениями верхнего плейстоцена и голоцена, расчлененных нами на 4инженерно-геологических элемента.

Нелитифицированные отложения ново Каспийского (голоценового) возраста морского генезиса mQ4nk.

Представлен глиной легкой песчанистой (ИГЭ-2) буровато коричневого цвета с содержанием гипса и карбоната и глиной с прослойками песка и гипса серовато-коричневого цвета (ИГЭ-3), ниже залегает полускальная порода гипс (ИГЭ-4)серовато-белого цвета. Повсеместно грунты перекрыты естественным слоем-(ИГЭ-1).

Гидрогеологические условия

В процессе производства инженерно-геологической разведки на проектируемой площадке вскрыт горизонт грунтовых вод, представленный сильносоленой хлоридно сульфатного-натриево-кальцивого типа. Грунтовые воды вскрыты всеми четырьмя скважинами, уровень грунтовых вод (УГВ) по состоянию августа месяца 2020 года, зафиксирован на глубине 3,0м. Питание водоносный горизонт получает за счет атмосферных осадков и регионального притока. При естественном режиме питания колебание УГВ будет наблюдаться в пределах 0,3-0,5 м.

Результаты анализа грунтовых вод:

Сухой остаток 20152,2 мг/л;

Жесткость общая –110,97 мг-экв/л;

Карбонатная -10 мг-экв/л;

Водородный показатель (pH – 7,20);

Окисляемость – 240,0 мгO2/л.

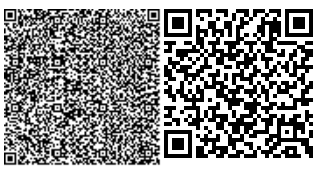
Минерализация – 20457,0мг/л.

6.2.1 Генеральный план

6.2 Проектные решения

Схема генерального плана разработана в соответствии с санитарно-гигиенических и противопожарных требований, по СН РК 3.01-01-2013. «Градостроительства. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Генеральным планом участка предусмотрено рациональное использование земельного участка в пределах существующих норм.



Вертикальная планировка участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией с учетом организации нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высотной привязки здания. Проектные уклоны территории участка не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от зданий и сооружений. До начало общестроительных работ на проектируемом участке произвести очистку территорию от мусора, срезать непригодные растительные слои. На земельном участке предусмотрено следующие зоны:

- существующей проектируемый ДК;
- септик;
- площадка для ТБО.

Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п. Хан Орда» разработан на основании задания на проектирование выданном заказчиком.

- Площадь участка - 13132 м2;
- Климатический район строительства – III А.
- Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31°С.
- Абсолютно минимальная +43°С.
- Абсолютно максимальная +42°С
- Среднегодовая температура воздуха +4,80°С

При проектировании здания приняты нагрузки согласно СНиП 2.01.07-85*, в том числе:

- Снеговая нормативная нагрузка по II снеговому району -0,7кН/м2
- Ветровая нормативная нагрузка по II ветровому - 0,38кН/м2

Общие указания

Генеральный план разработан на основе плана топографической съемки М1:500, выполненной в 2020 году отделом изысканий ТОО "STROYCONSALTING".

По проекту предусмотрено по дефектному акту замена брусчатки, бортовые камни и ограждение.

Система высот - Балтийская.

Система координат - Условная

Ситуационная схема

Рисунок 1

Основные показатели по генплану

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество	% от общей площади
1	Площадь участка	$м^2$	13132	100
2	Площадь застройки	$м^2$	1220,75	9,3
3	Площадь покрытие	$м^2$	1385,82	10,55
4	Площадь естественного травостоя	$м^2$	10525,43	80,15

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

1. Настоящий комплект строительной части проекта разработан на основании исходных данных, и задания на проектирование.

2. Проект разработан для следующих условий строительства:

- нормативное значение ветрового давления по СНиП РК 2.04-01-2010 - 38 кг/м2;
- нормативное значение веса снегового покрова по СНиП РК 2.04-01-2010 - 70 кг/м2;
- средняя температура самого холодного месяца - 8,80С;
- средняя температура самого теплого месяца -10-160С;
- средняя относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца - 82%;
- средняя относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца - 47%.

Конструктивные решения

Здание в плане имеет размеры в осях 41,0 Х 27,0м.

Уровень ответственности здания технический несложный II (нормальный) уровень ответственности;

Степень огнестойкости здания - III.

Здание в плане имеет размеры в осях 41,0х27,0м;

Высота первого этажа от пола до потолка - 3,0м;

Высота второго этажа от пола до потолка - 2,7м;

Фундаменты - железобетонные;

Стены - силикатный кирпич;

Перегородки - силикатный кирпич;

Перекрытия - ж/б плита;

Крыша - односкатная и двухскатная ;

Кровля - профнастил;

Окна - пластиковые с двойным остеклением;

Двери наружные - металлические утепленные;

Двери внутренние - деревянные;

Полы - керамогранит напольная, линолеум, ковровом, паркет.

Общие данные по участка

Площадь участка - 1,3132 га;

Площадь постройки - 1056,0 м²;

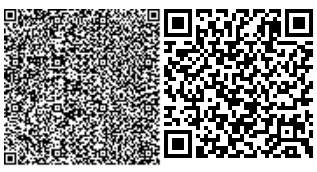
Строительный объем - 6547,0м³

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнять в соответствии с требованиями СНИП РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ 170 по ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0.000 цементе.

Все бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза. В основании фундаментов выполнить бетонную подготовку 100мм.



Сварку металлических конструкций вести электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Указания по производству работ

Все работы выполнять в полном соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений", СНиП РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия", СНиП РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". При производстве работ обеспечить их высокое качество с применением высококачественных материалов.

Мероприятия по охране окружающей среды

Здание дом. Культуры отрицательного воздействия на окружающую среду не оказывает, вредных выбросов в атмосферу нет. Сточные воды отводятся в проектируемый септик. Сброс сточных вод в водоемы отсутствует.

Излишний строительный грунт вывозится в места, специально для это предусмотрен, Мусор - на свалку.

Конструктивные решение (насосная)

Фундаменты приняты монолитные ленточные;

Под фундаменты выполнить бетонная подготовку 100 мм;

Крыша -ферма односкатная;

Покрытие кровли - "Сэндвич" панели толщ. 120мм ТСП-К-120-1000-Т-Г-МВ по ГОСТ 32603-2012;

Наружные стены - "Сэндвич" панель толщ. 100мм по ГОСТ 32603-2012;

Двери наружные - металлические утепленные;

Полы - стяжка из бетона кл. В12.5;

Вокруг сооружения выполнить бетонную отмостку шириной 1,0м;

Окна приняты согласно индивидуальному проекту металлопластиковые с двойным остеклением.

Общие данные по участку

Площадь участка - 5,2 га;

Площадь постройки - 29,89 м²;

Общая площадь помещений - 9,86м²;

Объем зданий - 26,622 м³

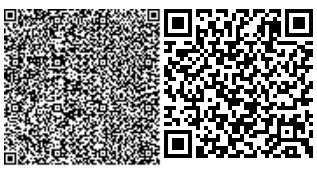
Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозийную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнять в соответствии с требованиями СНИП РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ 170 по ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0.000 выполнять из бетона на сульфатостойком цементе. Все бетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза. В основании фундаментов выполнить бетонную подготовку 100мм. Сварку металлических конструкций вести электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Указания по производству работ

Все работы выполнять в полном соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений", СНиП РК 5.03-07-2013 "Несущие и ограждающие конструкции", СНиП РК 2.04-108-2014 "Изоляционные и отделочные покрытия", СНиП РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". При производстве работ обеспечить их высокое качество с применением высококачественных материалов.

Мероприятия по охране окружающей среды.



Здание дом культуры отрицательного воздействия на окружающую среду не оказывает, вредных выбросов в атмосферу нет. Сточные воды отводятся в проектируемый септик. Сброс сточных вод в водоемы отсутствует. Излишний строительный грунт вывозится в места, специально для это предусмотрен, мусор - на свалку.

Конструкции железобетонные (насосная)

Общие указания

1. Настоящий комплект чертежей марки КЖ разработан на основании исходных данных.

2. Проект разработан для следующих условий строительства:

- нормативное значение ветрового давления по СНиП РК 2.04-01-2001 - 38 кг/м2
- нормативное значение веса снегового покрова по СНиП РК 2.04-01-2001 - 70 кг/м2
- средняя температура наиболее холодной пятидневки - 30°С

3. Уровень ответственности здания - II.

4. Степень огнестойкости (СНиП 3.02-24-2004, СНиП РК 2.02-05-2009) – III а.

5. Строительство осуществляется на рекультивированной и спланированной площадке.

6. За относительную отметку 0.000 принят уровень чистого пола этажа, равной абсолютной отметке 34.20.

7. Согласно данным технического отчета по инженерно-геологическим изысканиям, основанием под фундаменты служат глины первого типа просадочности темно-коричневого цвета с физико-механическими характеристиками: Рн=1,97 г/см²; Сн=0,12 кг/см²; Фн=21°. Грунтовые воды не вскрыты. Нормативная глубина промерзания для глин составляет 1.62м. Грунты сильноагрессивные к бетонам, содержание сульфатов достигает 210-3240 мг/кг. По содержанию хлоридов составляет 115,28-873,06 мг/кг, к железобетонным конструкциям среднеагрессивные. Для выполнения фундамента и подготовки применен бетон на сульфатостойком портландцементе.

Фундаменты запроектированы в соответствии со СНиП РК 6.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений. Нормы проектирования" и должны выполняться с учетом требований СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания фундаменты".

9. Фундаменты здания запроектированы отдельно стоящими монолитными столбчатого типа под металлические колонны из бетона кл.В20 на сульфатостойком цементе.

12. Под монолитные фундаменты выполнить бетонную подготовку из бетона класса В7.5 на сульфатостойком цементе толщиной 100мм. Бетонную подготовку укладывать на выровненное основание из песчано-гравийной смеси (ПГС) толщиной 100мм.

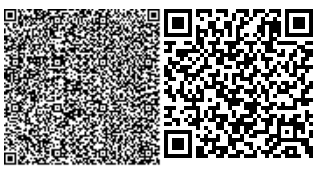
13. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2раза.

14. Фундаментные балки, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом за 2 раза.

15. Укладка фундаментов на мерзлый грунт не допускается.

16. Обратную засыпку пазух производить местным грунтом, очищенным от строительного мусора, слоями толщиной не более 0,4м с уплотнением вибрационными машинами.

Коэффициент уплотнения должен быть не менее 0,95 с инструментальным контролем плотности при производстве работ и соответствовать требованиям СНиП 3.02.01-87* "Земляные сооружения, основания и фундаменты".



17. Производство работ по устройству монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

18. Производство работ при отрицательной температуре окружающей среды и температуре воздуха выше +25°С производить с соблюдением требований СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

19. При производстве всех видов работ руководствоваться СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

20. Проект разработан в соответствии с требованиями:

- СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".
- СНиП 2.03.01-84* "Бетонные и железобетонные конструкции".
- СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии".
- СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".
- СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции".
- СНиП РК 5.03-37-2005 "Несущие и ограждающие конструкции".

Мероприятия при просадочных грунтах

1. Для устранения просадочных свойств грунта необходимо устройство грунтовой подушки толщиной 1.0м. Грунтовая подушка выполняется из суглинистых грунтов и глин.

2. Отрывку котлована под здание вести на 2,0м больше размеров здания по наружным граням фундаментов в каждую сторону.

3. Проектом предусматривается уплотнение грунта на глубину 1,0м (создание в основании здания маловодопроницаемого экрана и устранение просадки), с доведением объемного веса скелета грунта до 1,7т/м3 при степени влажности не более 0,7.

4. Перед уплотнением грунта каждый слой грунта увлажнить водой из расчета 0,03м3 воды на 1кв.м. котлована.

5. Уплотнение производить при оптимальной влажности грунта.

6. Уплотнение грунта производить прицепными катками массой 25,0 тонн 6 проходками до полного уплотнения слоя. Каждый слой должен иметь толщину -0,2м.

7. Обратную засыпку котлованов у фундаментов производить из местного грунта отдельными слоями толщ.30-40мм. Грунт отсыпается оптимальной влажности и уплотняется до плотности скелета грунта не менее 1,65 т/м3.

8. Вокруг здания устраивается водонепроницаемая отмостка шириной 1,0м с уклоном в поперечном направлении не менее 0,03, высотой бровки на 0,05м выше уровня грунта.

9. Вводы водопровода, теплосети, выпуски канализации выполнить в каналах, каналы с уклоном от здания.

Конструкции металлические (насосная)

Требования к изготовлению и монтажу металлических конструкций

1. Изготовление, монтаж и приемку стальных конструкций необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.04-18-2002 "Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ".

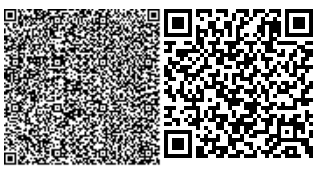
2. Заводские соединения стальных конструкций приняты сварными.

3. Катеты угловых швов принимать по расчету, но не менее толщин указанных в СНиП РК 5.04-23-2002 таблица 39.

4. Все элементы коробчатого сечения по торцам должны иметь заглушки, обваренные плотным швом, предотвращающим попадание воды внутрь.

5. Стыки элементов из прокатного профиля считать равнопрочными основному сечению и выполнить согласно нормалям.

6. Монтаж конструкции вести на болтах по ГОСТ 7798-70* или по ГОСТ 7796-70* класса прочности 5.6 по ГОСТ 1759.4-87* и сварке.



Гайки по ГОСТ 5915+70* класса прочности 5 по ГОСТ 1759.5-87*, шайбы по ГОСТ 11371-78*.

Гайки постоянных болтов после выверки конструкций должны быть закреплены путем постановки контргаек.

7. Материалы для сварных соединений принимать по таблице 55 СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции. Нормы проектирования".

8. Все элементы крепить по усилиям и реакциям, приведенным в "Ведомостях элементов".

9. Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) перед нанесением защитных покрытий в соответствии с требованиями приведенными в таблице 30 СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных конструкций от коррозии" - третья по ГОСТ 9.402-80*.

10. Все стальные конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* (1 слой). Колонны, балки перекрытия окрасить огнезащитным покрытием для повышения предела огнестойкости.

Колонны - до 120 минут (2 группа)

Балки перекрытий - до 45 минут (2 группа)

Остальные конструкции окрасить на стройплощадке эмалью ПФ 115 (ГОСТ 5465-76*) за два раза.

Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии с требованиями:

1) СНиП РК 2.01-19-2004 "Защита строительных сооружений от коррозии. Правила производства и приемки работ".

2) ГОСТ 9.402-80 "Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических конструкций перед окрашиванием".

3) ГОСТ 12.3.005-75 "Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ. Система безопасности труда. Работы окрасочные. Общие требования безопасности".

Указания по производству работ

Все работы выполнять в полном соответствии с требованиями конструкции, СНиП РК 2.04-10-2004 "Изоляционные и отделочные покрытия", СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". При производстве работобеспечить их высокие качество с применением высококачественных материалов.

Транспортирование и хранение

1. Перевозку и временное складирование конструкций следует выполнять при условии обеспечения их прочности и неповреждаемости.

2. Запрещаются ударные воздействия на сварные конструкции при температуре ниже минус 25° С.

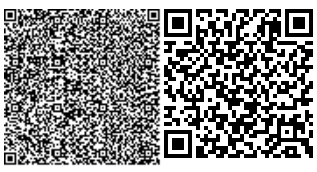
3. Офактуренные поверхности необходимо зачищать от повреждения и загрязнения; крепежные изделия следует хранить в закрытом помещении, рассортированными по видам и маркам.

4. В случае повреждения конструкций допускается выправлять деформированные конструкции способами, исключающими образование вмятин, выбоин и других повреждений на поверхности проката.

5. В случае нарушения антикоррозийного покрытия, места повреждений должны быть тщательно очищены от шлака, ржавчины и др. и окрашены заново соответствующим составом.

Антикоррозийные мероприятия

1. Антикоррозийную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".



2. Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ 170 по ГОСТ 926-82 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

3. Сварку металлических конструкций вести электродами Э42 ГОСТ 9467-75.

Материал конструкций

Марку стали конструктивных элементов принимать по "Ведомостям элементов" расположенным на монтажных схемах. Неоговоренные в ведомостях элементов марки стали на детали узловых креплений конструкций (фасовки, ребра жесткости и т.д.) заказаны в технической спецификации стали с учетом требований СНиП РК 5.04-23-2002 "Стальные конструкции".

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

Электроснабжение

Общие данные

Проект электрооборудования разработан согласно задания на проектирование, в соответствии с Действующими нормами и правилами республики Казахстан.

Электра приемниками здания являются розеточные сети и сети освещения.

По степени надежности электроснабжения потребитель относится к iii категории.

Питание здания производится от вводно - распределительного устройства, щитов осветительных,

Расположенных на каждом этаже. Питание электрооборудования, линии освещения предусматриваются Кабелем ввг, проложенным в пвх -трубах и кабель - каналах.

Марка и сечение кабелей выбраны по допустимому

Длительному току (пуэ) и проверены по потере напряжения у потребителей.

Учет электроэнергии осуществляется централизованно в вру.

Освещение выполнено led светильниками.

Величины освещенности указаны на планах. Расчет освещения

Выполнен методом удельной мощности.

Управление освещением помещений предусматривается индивидуальными выключателями.

Розеточные группы подключаются от автоматических выключателей авдт с узо.

Аварийное освещение предусматривается светильниками аварийного освещения с резервным источником

Питания

Весь монтаж должен быть выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами республики Казахстан.

Все металлические нетоковедущие части светильников и электрооборудования, которые могут оказаться

Под напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть заземлены.

Розеточные группы выполнить кабелем ввг-3х2,5мм2.

Высота установки навесных щитов: 1,2м.

Высота установки выключателей: 0,8 м.

Высота установки розеток: 0.8 м.

Основные показатели

Общая нагрузка -7.71квт, 11.72а

Категории надежности электроснабжения - iii

Коэффициент мощности cos φ - 0,8

Напряжение - 380 вольт.

Пожарная сигнализация

Общие указания

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование. Согласно требований действующих нормативных РК. В качестве пожарных извещателей приняты ИП-212-41, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников). В конце каждого шлейфа устанавливается сопротивление, для контроля целостности цепи.

Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на прибор: "ВЭРС - ПК8", установленный на первом этаже.

Оповещение о пожаре предусматривается через модули речевого оповещения "Ария", а также через оповещателю Маяк-12К установленные снаружи зданий.

Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД "Молния - 12С", которые устанавливаются на выходах и запитываются через блок питания с аккумулятором.

Электропитание приборов осуществляется от электрощитов зданий (напряжение ~220В) согласно схемы электроснабжения объектов, а резервное от аккумуляторных батарей, встроенных в приборы (напряжение 12В). Проводка ПС выполняется проводом КСПВ-2х0,75мм2 для подключения свето-звукового оповещателя используется провод ШВВП-4х0,5мм2.

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых трубках (ПВХ). Линия оповещения прокладывается на всем протяжении в металлорукаве Д-8мм, который проложен в пластиковом лотке с крышкой.

Отопление и вентиляция

Настоящий проект отопления и вентиляции Дома культуры выполнен на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей.

Отопление

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней температурой -29,6°С и летней +31,3°С.

Расчетная температура внутреннего воздуха, скорость воздуха и относительная влажность, приняты в соответствии с требованиями СНРК 4.02-01-2011

"Отопление, вентиляция и кондиционирование" и СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СП РК 3.02-120-2012 " Культурно-зрел ищные учреждения"

В проекте приняты следующие расчетные температуры внутреннего воздуха помещений:

зрительный зал 19°С;

сцена 20°С;

кабинеты административные 18°С;

душевые 25°С;

помещения для раздевания 25°С;

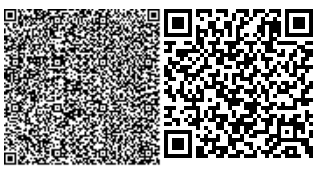
холл 18°С.

Источник теплоснабжения - существующая котельная для Дома культуры.

Теплоноситель-вода с параметрами 95-70°С

Расчетный расход тепла сведен в таблицу

Система отопления -двухтрубная. Подающий и обратный трубопроводы системы отопления прокладываются над полом с уклоном 0,003.



Подсоединение системы отопления осуществляется через тепловой пункт, в осях 3-4, В, по зависимой схеме. Узел управления оснащен средствами регулирования отпуска теплоты на отопление.

Трубопроводы системы отопления, запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* ∅15-50, свыше ∅50 -трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704 -91. Теплоноситель в системе отопления-вода с параметрами 85°С-60°С

Нагревательные приборы - биметаллические радиаторы Elsotrem MB 500х80, устанавливаемые под оконными проемами и вдоль наружных стен. Радиаторы подключаются с установкой автоматических терморегуляторов типа RTR, регулирующих теплоотдачу нагревательных приборов.

В целях отключения и демонтажа отопительного прибора на его обратной подводке устанавливается запорный радиаторный клапан типа RLV шпинделем вниз или вбок.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется с помощью воздушных кранов, установленных в верхних радиаторных пробках. На каждой ветке предусмотрена запорная арматура и автоматические балансировочные клапаны. Спускные краны устанавливаются на каждой ветке и в тепловом узле.

Трубопроводы, прокладываемые в тепловом узле, тепло изолируются изоляцией "MISOT FLEX", толщиной 25-32мм. Перед нанесением теплоизолирующего слоя трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием масляное-бит умным в 2 слоя по грунту ГФ-021 ГОСТ 25129-82

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен перегородок и потолков, но на 30 мм выше пола. Крепление нагревательных приборов к стене на кронштейнах и трубопроводов кстене выполнить по серии 4.904-69.

Общие данные

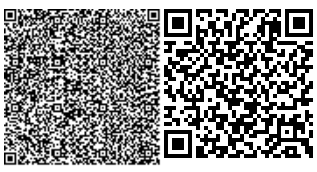
В проекте разработана установка системы учета количества тепловой энергии Sonometer 2000 и автоматизация центра лизованного теплоснабжения электронным регулятором температуры ECL Comfort 210.

Система Sonometer 1500 и электронный регулятор температуры предназначены для измерения тепловой энергии потребляемой Домом культуры и поддержания температуры теплоносителя в системе теплоснабжения Дома культуры.

Установка теплосчетчика Sonometer 1500 предусматривается на 1 этаже Дома культуры осях 3-4, В. В комплект системы учета тепловой энергии входят: ультразвуковые расходомеры SONO 1500 CT, устанавливаемые на подающем и обратном трубопроводе теплосети, комплект терм преобразователей сопротивления Pt-500 и преобразователи давления MBS 3000, устанавливаемые на подающем и обратном трубопроводе теплосети, и тепло вычислитель MULTICAL 602.

Параметры окружающего воздуха в помещении установки теплосчетчика иустановки регулятора температуры ECL Comfort 210: температура от +5 до +50°С, влажность от 30 до 80 %. Принцип работы системы Sonometer 2000 следующий : тепло вычислитель MULTICAL 602, получая сигналы от расходомеров, устанавливаемых на подающем и обратном трубопроводах о количестве воды, проходящей всистему отопления от термо преобразователей определяет и показывает количество потребляемой тепловой энергии.

Расчетный тепловой поток на отопление составляет 0,105 Гкал/час.ECL Comfort 210 специализированный электронный цифровой регулятор температуры, который настраивается для работы в технологической схеме системы отопления от типа приложения. Ключ обеспечивает функцию регулятора применительно к конкретной схеме теплоснабжения. ECL Comfort 210 с ключам A230 позволяет:



- регулировать температуру теплоносителя, поступающего в систему отопления, в зависимости от температуры наружного воздуха в соответствии с температурным графиком в целях обеспечения заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях здания.

Регулятор ECL Comfort 210 имеет ряд особенностей:

- оснащен улучшенной функцией погодной компенсации регулируемой

температуры(настройка температурного графика осуществляется по 6 точкам):

- обеспечивает под держание комфортных параметров при оптимальном энергопотреблении;

- ограничивает температуру теплоносителя, возвращаемого источнику теплоснабжения, и его расход в зависимости от температуры наружного воздуха, способствуя снижению потребляемой энергии;

- минимальная ручная настройка регулятора благодаря применению электронных ключей программирования;

- функции ведения архива температуры и сигнализации об авариях.

Регулятор имеет тиристоры выходы для управления приводом AMV 20 седельного регулирующего клапана VB2 и релейные выходы для управления насосом. К регулятору подключаются 3 температурных датчика: датчик температуры наружного воздуха, датчики температуры теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах системы отопления

Регулятор перепада давления AVP обеспечивает стабильный гидравлический режим системы отопления . Регулирующий седельный клапан VB2 с электроприводом AMV 20 регулирует расход теплоносителя в системе отопления.

Помещение, в котором предусмотрена установка элементов системы Sonometer2000 и систем автоматизации теплоснабжения доступное для эксплуатации, не затапливаемое, незахламленное, имеющее электрическое освещение.

Указания по монтажу

Монтаж системы Sonometer 2000 должен вестись в соответствии с паспортными данными.

При монтаже необходимо выполнить следующие условия:

- расходомер монтируется на горизонтальном трубопроводе, с установкой таким образом,

чтобы он всегда был заполнен водой;

- перед установкой расходомера трубопровод обязательно промыть, чтобы удалить из него загрязнения и посторонние тела;

- присоединение расходомера к трубопроводу должно быть плотным без перекосов;

- при сборке необходимо особое внимание обратить на правильность установки

меж фланцевых прокладок, отверстия которых должны совпадать с отверстиями расходомера;

- расходомер должен подключаться к внешним электрическим цепям только после

окончания его монтажа, отсоединение проводов до начала демонтажа;

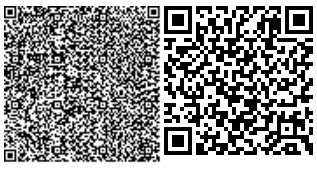
- гильзы терма преобразователей сопротивления должны монтироваться в местах исключающих вибрацию;

- MULTICAL 602 предназначен для настенной или щитовой установки в удобном для снятия показания месте;

- установку тепло вычислителя MULTICAL 602 производить после окончания всех работ по монтажу.

Монтаж системы ECL Comfort 210 должен вестись в соответствии с паспортными данными.

Корпус регулятора ECL Comfort 210 разработан для настенного монтажа и установки в вырезе щита управления или на DIN-рейке. Регуляторы ECL просты в монтаже, настройке и



эксплуатации. Работа электронного регулятора ECL осуществляется автономно без постоянного надзора.

При монтаже регулирующего клапана необходимо выполнить следующие условия:

- направление движения регулируемой среды должно совпадать с направлением, указанным стрелкой на его корпусе;
- клапан может быть установлен в любом положении, кроме электроприводом вниз, чтобы на привод не попадала вода из не плотностей клапана;
- клапан и привод запрещается размещать в помещениях со взрывоопасной атмосферой.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-01-2019"Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все деревянные конструкции необходимо пропитать антипиренами для защиты от возгорания, и антисептиками для защиты от увлажнения и гниения.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в п.Хан Орда, Бокейординского района ЗКО. Здание в плане имеет размеры в осях 41,0х27,0м.

Проектом предусматрено замена кровли во всех блоках на новое, из металлочерепицы по деревянной конструкции; оконные и дверные блоки на новые из металлопластика; ремонт полов на новые - керамические, ламинатные, линолеумные; внутренная отделка, капитальный ремонт внутренней системы отопления и водоснабжение и канализаций; замена проводки внутреннего электроосвещения, а так же осветительных приборов.

Детальная характеристика проектируемых работ представлена в «Пояснительной записке» данного рабочего проекта.

На участках строительства проектируемого объекта отсутствуют особо охраняе-мые природные территории, памятники истории, культуры и археологии. Вырубка зеле-ных насаждений проектом не предусмотрено Ближаишие жилые дома расположены на расстоянии 50 м. от границы участка.

Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ИП «SINEKO».

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК».

При установлении минимальной величины СЗЗ от всех типов котельных тепловой мощностью менее 200 Гкал, работающих на твердом, жидком и газообразном топливе, необходимо определение расчетной концентрации над поверхностью земли, а в условиях многоэтажной жилой застройки также определение вертикального распределения концентраций, с учетом рельефа местности и застройки, а также акустических расчетов. При максимальных разовых концентрациях загрязняющих веществ от отдельно стоящих котельных не превышающих ПДК для населения СЗЗ не менее 50 м.

Воздействие на атмосферный воздух

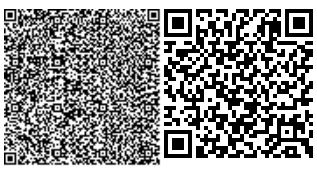
Проектируемый объект не является источником негативного воздействия на

окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: автотранспортные работы, земляные работы, битумные работы, сварочные работы, газосварочные работы, работа с инертными материалами, работа дизельной электростанции, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка.

Согласно п.5.21 «Методики расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий» определена необходимость расчетов приземных концентраций по веществам. Расчеты рассеивания загрязняющих веществ на период строительства производились по программному комплексу «ЭРА» (версия 2.0). Как показывают результаты расчетов, концентрации загрязняющих веществ на жилой зоне не превышают нормативные значения ПДК.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в период строительства составят:

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Кальций оксид	0,5025	0,0097459
Железо (II, III) оксиды	0,002575	0,0025635
Диметилбензол (смесь о-,м-, п-изомеров)	0,8546861	0,4491251
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002778	0,0002765
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,003	0,00106
Керосин	0,2777778	0,0977872
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00044	0,00017
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,105444	0,037876
Азота (IV) диоксид	0,2319178	0,044517
Азот (II) оксид	0,031467	0,005505
Бутилацетат	0,015	0,0002538
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,2777778	0,0149872
Бенз/а/пирен	0,000000305	0,0000000571
Формальдегид	0,00352501	0,00059093
Углерод оксид	0,898099	0,099047
Углерод	0,01645	0,002955
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0003972	0,0003955



Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000003	0,000000277
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0004167	0,0004148
Уайт-спирит	0,6439944	0,4451726
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,1136	0,31803
Пропан-2-он	0,058125	0,0006564
Метилбензол	0,0775	0,0013113
Сольвент нафта	0,0854167	0,0003552
Сера диоксид	0,10755	0,033831
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0989	0,0527
ВСЕГО	4,406837915	1,6193272641

Проектируемом местности, а именно в Бокейординский районе Западно-Казахстанской области мониторинг концентрации вредных веществ в атмосферный воздух не проводится согласно письму филиала РГП «Казгидромет» по Западно-Казахстанской области . Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Территория свободна от зеленых насаждений. В районе размещения объекта вырубка и пересадка деревьев не предусмотрено.

Воздействие на водные ресурсы

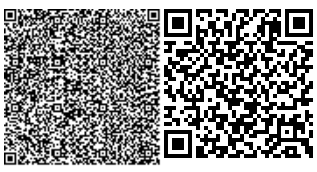
Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды.

В период строительства предусматривается водоснабжение с целью удовлетворения питьевых нужд работающих. Вода для хоз.-питьевых нужд привозная. Отведение хоз.-бытовых стоков предусмотрено в биотуалет, стоки из которого по мере накопления вывозятся специализированной организацией.

Сброс сточных вод в окружающую среду при строительстве не планируется.

Отходы производства и потребления

Выполнение строительно-монтажных работ объекта сопровождается образованием различных видов отходов. Образующиеся отходы производства и



потребления подлежат временному хранению в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на утилизацию.

Объем образования отходов приведен в таблице:

Наименование отхода	Уровень опасности	Образование, т/год	Временное хранение отхода	Способ утилизации, обезвреживание отходов
Период строительства				
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD 070	1,8500	металлический контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Ветошь промаслянная	янтарный AD060	0,06300	металлический контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,24375	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA 090	0,00415	металлический контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Отходы строительства	зеленый GA 170	40,875811		передается спецпредприятиям на утилизацию

Количество прочих строительных отходов будет определено по факту образования.

Проектируемые работы не внесут существенных изменении в деятельность предприятия. Количественная и качественная характеристика отходов от здании и существующая схема их утилизации не изменится.

Экологический риск аварийных ситуаций

В период строительства и эксплуатации проектируемого производства оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как низкое положительное.

Физические воздействия

Проектными решениями предусмотрено использование такого оборудования, при котором уровни шума, вибрации будут обеспечены в пределах, установленными соответствующими санитарными и строительными нормами. Источники ионизирующего излучения и радиоактивного воздействия на участках строительства отсутствуют.

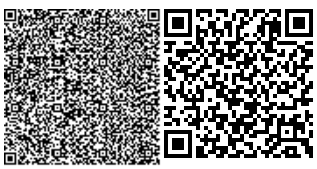
Земельные ресурсы и почвы

Целевое назначение земельного участка не меняется. Так как площадка строительства находится на территории существующего объекта, работы по снятию плодородного слоя почвы не предусматриваются в связи с его отсутствием.

Воздействия на растительный и животный мир

В связи с проведением строительно-монтажных работ растительный и животный мир в районе планируемых работ испытают антропогенную нагрузку. Так как большинство произрастающих вне территории строительства растений относится к сорно-полевым и рудеральным видам, процессы пополнения почвенного баланса семян произойдут достаточно быстро, так как эти виды растений имеют высокую продуктивность.

В отношении животного мира аспект воздействия в немалой степени зависит от сезона начальных этапов проведения работ. Это связано с тем, что фактор беспокойства будет оказывать наибольшее влияние только на первых этапах работ. В дальнейшем его влияние снизится, так как известно, что животные достаточно быстро привыкают к техногенному



шуму. На проектируемой территории постоянно живут, преимущественно мелкие животные и птицы, легко приспосабливающиеся к присутствию человека и его деятельности. В целом, ведение данных работ не приведет к существенному нарушению растительного покрова, мест обитания и миграционных путей животных.

Экологический риск

Возможность экологического риска и аварийных ситуаций при соблюдении технологического регламента производства работ и техники безопасности – исключается.

Социально-экономическая среда

Работы, связанные строительством объекта приведут к созданию ряда рабочих мест. Проведение планируемых работ не вызовет нежелательной нагрузки на социально-бытовую инфраструктуру района. В то же время, определенное возрастание спроса на рабочую силу в период строительства положительно скажутся на увеличении занятости местного населения.

Оценка проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту 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 2007г. №204-П.

Выводы

РП «Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п.Хан Орда» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 4 месяцев.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Начало строительства предусмотрено в 2 квартале 2021 году, согласно письму заказчика № 211 от 02.12.2020 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан

от 14 ноября 2017 года №249-нқ на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений и от 11 декабря 2019 года №205-нқ «О внесений изменения и дополнений»

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 «редакция 2020.4» по выпуску сметной документации в текущих ценах 2020 года от 01.10.2020г.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-01-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.04-02-2020;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 2020г., ЭСН РК 8.05-01-2020;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-08-2020;

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 2020г., СЦЭМ РК 8.04-11-2020;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 2020г., СТС РК 8.04-07-2020;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 2020г., СЦПГ РК 8.04-12-2020;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 2020г., ССЦ РК 8.04-09-2020;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен,.-согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов 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.79, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

резерв средств подрядчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2020 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на <2015-2022 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2017 года) с учетом изменении от 11 декабря 2019 года(протокол № 205- нқ от 11 декабря 2019 года) с учетом изменении >.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сараптама Consulting» в рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан**

Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п. Хан Орда» внесены следующие изменения и дополнения:

Паспорт рабочего проекта

1. Исходные данные дополнены разрешительными документами с номерами и датами выдачи, на основании которых разработан данный объект;
2. Указаны основные показатели по генплану;
3. Указаны ТЭП по зданию, подлежащего капремонту;

Генеральный план

4. Лист ГП-1. Общие данные. Указаны ТЭП по генплану до и после капремонта;
5. В общих указаниях указано ТОО, выполнившее топографическую съемку;
6. На ситуационной схеме показано направление стрелки Север-Юг;
7. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов. СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», утративший силу, заменен на действующий СП РК;
8. В Пояснительной записке и в разделе «Генеральный план» фамилия ГИП приведена в соответствие;
9. В угловом штампе указана дата разработки рабочих чертежей;
10. Описан климатический район проектирования, существующее состояние территории до капитального ремонта;

Архитектурно-строительные решения

11. Заполнен в угловых штампах номер проекта (обозначение);
12. Доработаны разрезы. Указаны отметки уровня земли, отметки пола, отметки дверей, окон;
13. На фасадах указаны уровни земли и кровли, выполнен штриховка;
14. Предоставлены планы демонтажных и монтажных работ;
15. По всем замечаниям внесены изменения в сметный раздел;
16. Предоставлен согласование со смежными разделами;
17. Пояснительная записка откорректировано согласно выданных замечаний.

Электротехническая часть

18. Дополнены общие данные, раскрыты все вопросы;
19. Обосновано принятое на вводе АВР;
20. Пояснен по ШРН-36, при принятой на схеме ПР;
21. Принципиальная схема выполнено согласно ГОСТ 21.608-2014;
22. Указан щит Пр. cos;
23. На плане группа освещения выполнено согласно ГОСТ 21.608-2014;
24. Предоставлен согласование со смежными разделами;

Пожарная сигнализация

25. Откорректирован СН РК утратившие силу;
26. Коридор выполнен отдельным шлейфом;
27. Предусмотрены пожарные ручные извещатели и установлен на путях эвакуации, в т.ч. в зальных помещениях;
28. Откорректирован смета и пояснительная записка.

Сметная документация

29. Откорректировано стоимость проектных работ и стоимость экспертизы, принята по расчету;
30. Расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированной по замечаниям ведомостью объемов работ.
31. Сметная документация откорректирована с учетом замечаний экспертов;
32. В сводном сметном расчете стоимости строительства выделены затраты на 2021 г.

7.2 Оценка принятых проектных решений

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п. Хан Орда» 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.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

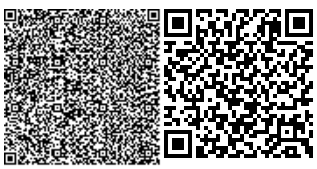
Рабочий проект «Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п. Хан Орда» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.



Основные технико-экономические показатели

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
Показатели по генеральному плану				
1	Площадь участка	га		1,3132
2	Площадь застройки	$м^2$		1220,75
3	Площадь покрытие	$м^2$		1385,82
4	Площадь естественного травостоя	$м^2$		10525,43
Показатели по архитектурно-строительному части				
5	Площадь участка	га		1,3132
6	Площадь постройки	$м^2$		1116,70
7	Строительный объем	$м^3$		6659,5
8	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2021 годы, в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	211,864 116,515 47,274 48,075	209,329 114,556 47,064 47,709
9	Продолжительность строительства	месяц		4

Примечание:

В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2021 годы уменьшилась на 2,535 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п. Хан Орда»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Показатели по генеральному плану		
Площадь участка	13132	га
Площадь застройки	1220,75	$м^2$
Площадь покрытие	1385,82	$м^2$
Площадь естественного травостоя	10525,43	$м^2$
Показатели по архитектурно строительной части		
Площадь участка	1,3132	га
Площадь постройки	1116,70	$м^2$
Строительный объем	6659,5	$м^3$
Общая сметная стоимость в текущих и прогнозных ценах 2021 годов, в том числе:	209,329	млн.тенге
СМР	114,556	млн.тенге
оборудование	47,064	млн.тенге
прочие	47,709	млн.тенге
Продолжительность строительства	4	месяца

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.

3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Бокейординского района, ЗКО» согласно договору № 04 от 12.01.2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«БҚО, Бөкейордин ауданы Хан Орда елді мекені, Хан Ордасы ауылдық мәдениет үйінің ғимараттарын күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

Бас жоспардың көрсеткіштері		
Жер ауданы	13132	га
Салынатын ауданы	1220,75	$м^2$
Аумақты қамту	1385,82	$м^2$
Табиғи шөптің ауданы	10525,43	$м^2$
Сәулет және құрылыс бөлігінің көрсеткіштері		
Жер ауданы	1,3132	га
Құрылыс ауданы	1116,70	$м^2$
Құрылыс көлемі	6659,5	$м^3$
2021 жылдарға арналған ағымдағы және болжамды бағалардың жалпы сметалық құны, соның ішінде:	209,329	млн.тенге
ҚМЖ	114,556	млн.тенге
жабдық	47,064	млн.тенге
басқалар	47,709	млн.тенге
Құрылыстың ұзақтығы	4	ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.

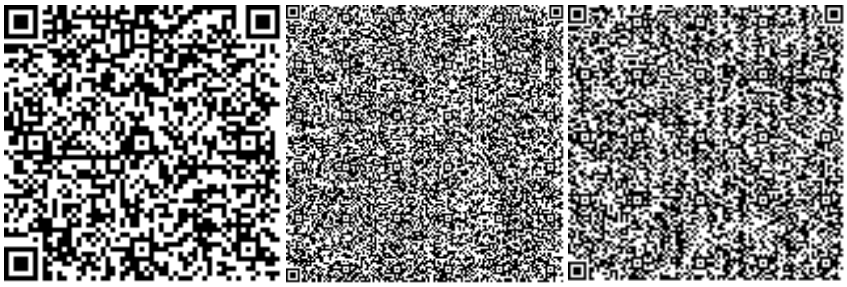
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

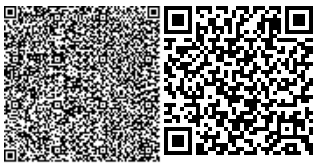
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 12.01.2021 жылғы № 04 шарттың талаптарына сәйкес «Бөкейорда ауданының мәдениет, тілдерді дамыту, дене шынықтыру және спорт бөлімі БҚО» ММ кепілдік етеді.

Егембердиев Е.С.

Директор

ТОО «Сараптама Consulting»

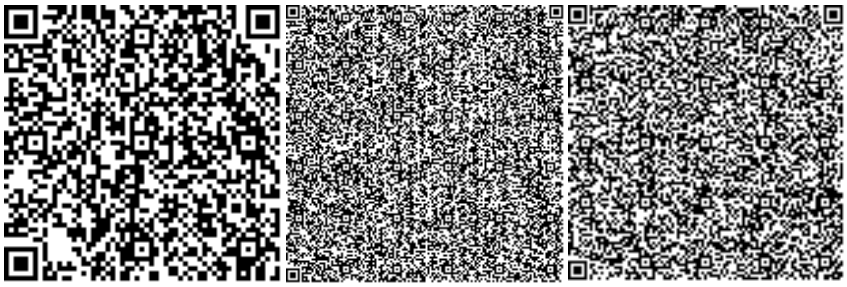




Панаги Р.О.

Эксперт

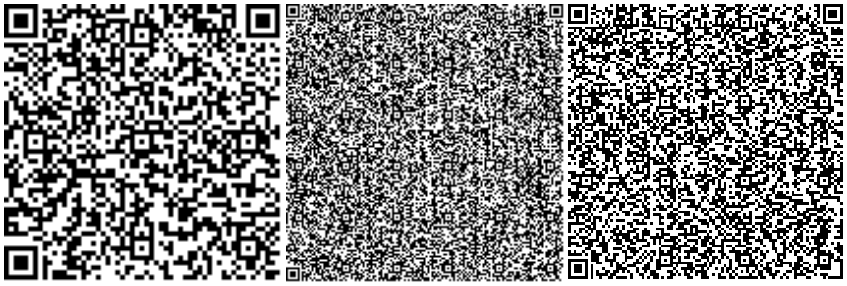
ТОО «Сараптама Consulting»



Юлдашев И.Е.

Эксперт

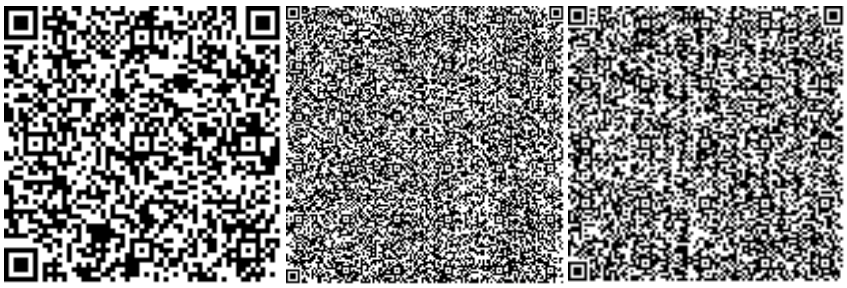
ТОО «Сараптама Consulting»

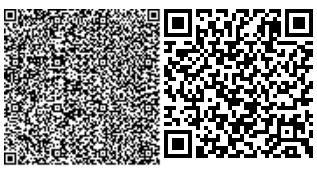


Мирзалиева А.М.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

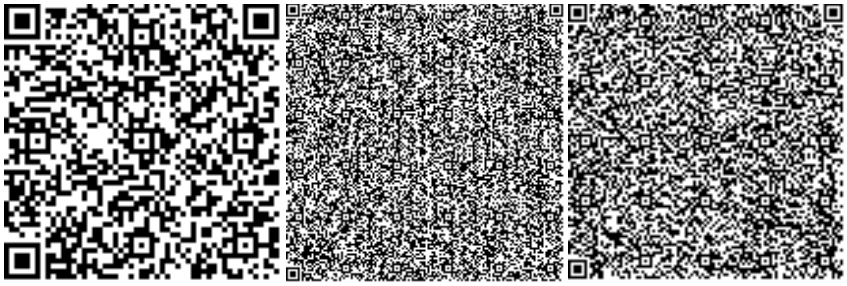




Лесов Г.

Эксперт

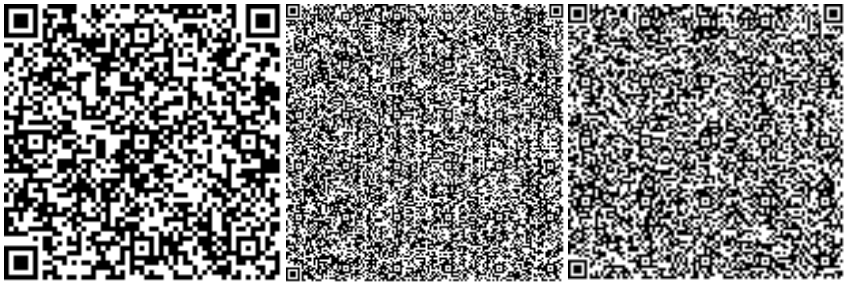
ТОО «Сараптама Consulting»



Дуйсенов Р.А.

Эксперт

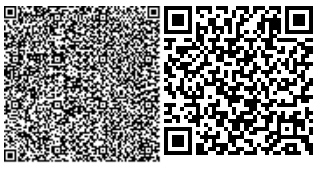
ТОО «Сараптама Consulting»

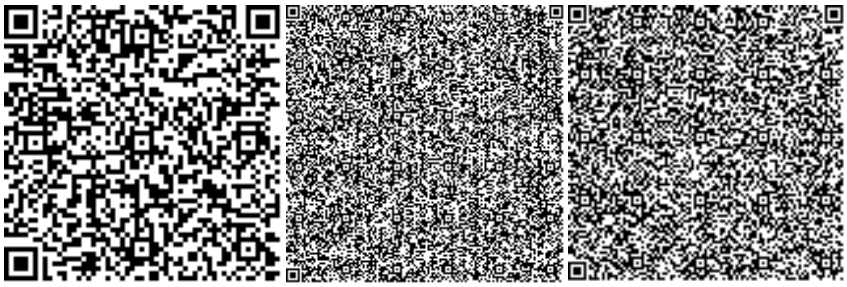


Усманов С.А.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»

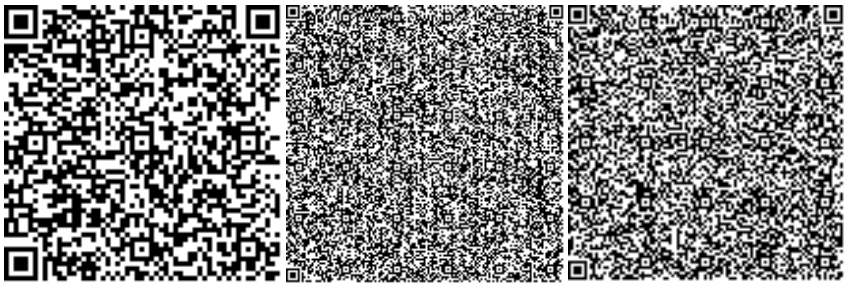




Жанбеков О.А.

Эксперт

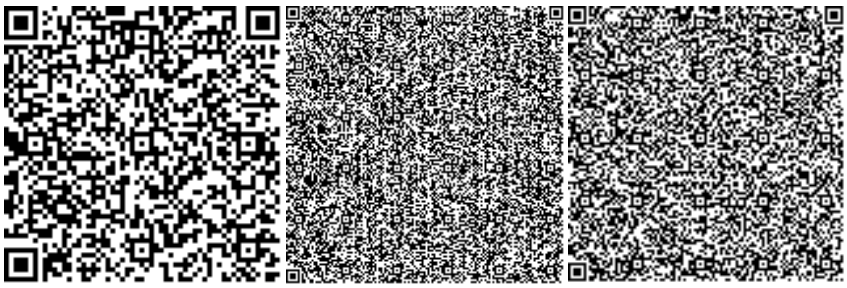
ТОО «Сараптама Consulting»



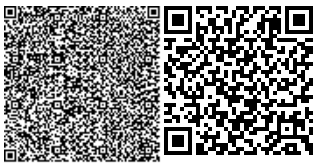
Оразбекова Л.Ж.

Эксперт

ТОО «Сараптама Consulting»



Ссылка на окончательную редакцию ПСД



Номер: KZ60VDD00159639

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел культуры, развития языков, физической культуры и спорта Бокейординского района" 090200, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бокейординский район, Сайхинский с.о., с.Сайхин, улица Т.Жарокова, дом № 27

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 110140002081

Наименование производственного объекта: «Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п.Хан Орда»

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бокейординский район, Ординский с.о., с.Хан Ордасы 0

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Хайруллин Бисенгалий Темирланович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 29.01.2021 г.

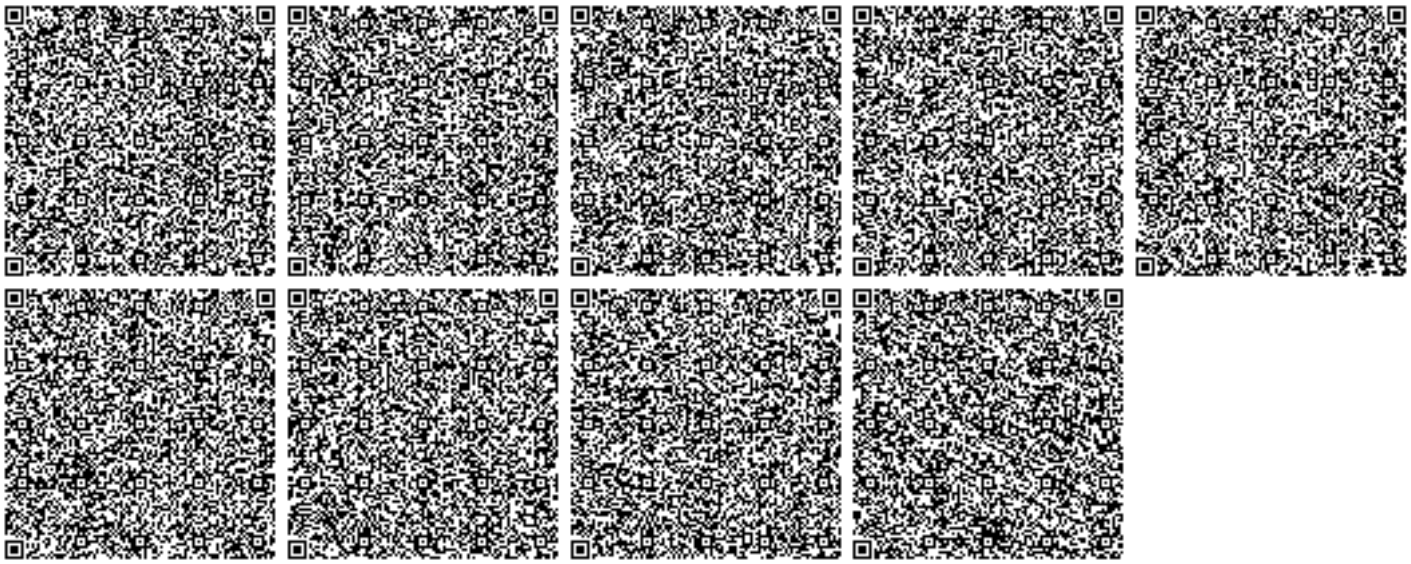
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	4,406837915	1,6193272641
«Капитальный ремонт зданий сельского дом культуры Хан Ордасы в ЗКО, Бокейординский район, п.Хан Орда»	4,406837915	1,6193272641
в т.ч. по ингредиентам:		
Кальций оксид	0,5025	0,0097459
Железо (II, III) оксиды	0,002575	0,0025635
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,8546861	0,4491251
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0002778	0,0002765
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,003	0,00106
Керосин	0,2777778	0,0977872
Взвешенные частицы PM10 (1)	0,00044	0,00017
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,105444	0,037876
Азота (IV) диоксид	0,2319178	0,044517
Азот (II) оксид	0,031467	0,005505
Бутилацетат	0,015	0,0002538
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,2777778	0,0149872
Бенз/а/пирен	0,000000305	0,0000000571
Формальдегид	0,00352501	0,00059093
Углерод оксид	0,898099	0,099047
Углерод	0,01645	0,002955
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,0003972	0,0003955
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000003	0,000000277
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0004167	0,0004148
Уайт-спирит	0,6439944	0,4451726
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (динас)	0,1136	0,31803
Пропан-2-он	0,058125	0,0006564
Метилбензол	0,0775	0,0013113
Сольвент нафта	0,0854167	0,0003552
Сера диоксид	0,10755	0,033831

Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0989	0,0527
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.