«Алматы облысы, Панфилов ауданы, Нағарашы ауылының мәдениет үйін күрделі жөндеу **»**
жұмыс жобасы бойынша

03.10.2019 ж. № ГНҚ-0089/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Алматы облысы «Панфилов ауданының мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қаз Нұр жобалау құрылыс институты» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы, Панфилов ауданы, Нағарашы ауылының мәдениет үйін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ГНҚ-0089/19 от 03.10.2019 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел культуры и развития языков Панфиловского района» Алматинской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинской области»** выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс».

1. Наименование: рабочий проект **«Капитальный ремонт дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №ГНК-0038 от 19.08.2019 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Гео Нұр құрылыс» и ГУ «Отдел культуры и развития языков Панфиловского района» Алматинской области в соответствии с письмом №135 от 01.08.2019 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел культуры и развития языков Панфиловского района» Алматинской области.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур» Государственная лицензия №1601292 от 01 августа 2016 года. Приложение к лицензии Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЮКО от 01.08.2016 года. Категория I.

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 Панфиловского района» Алматинской области в 2018 году;

дефектный акт, утвержденный заместителем акима Панфиловского района в 2018 году;

акт обследования, утвержденный заместителем акима Панфиловского района в 2018 году;

акт технического обследования от 2018 года, выполненное ТОО «Элит проект-инжиниринг», свидетельство об аккредитации №00084 от 17.08.2016 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Проектно-строительный институт Каз Нур» в 2019 году. Гослицензия №17001766 от 02.02.2017 года;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел культуры и развития языков Панфиловского района» Алматинской области от 17.07.2018 года;

письмо ГУ «Отдел культуры и развития языков Панфиловского района» Алматинской области №137 от 01.08.2019 года о том, что финансирование капитального ремонта предусмотрено из областного бюджета.

письмо ГУ «Отдел культуры и развития языков Панфиловского района» Алматинской области №137 от 01.08.2019 года о том, что начало строительства предусмотрено в 2 квартале 2020 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания сельского дома культуры селе Кызылауыт Таласского района, Жамбыльской области» согласован:

ГУ «Отдел культуры и развития языков Панфиловского района» Алматинской области;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Генеральный план.

Альбом 2. Архитектурно-строительная часть. Отопление и вентиляция. Водопровод и канализация. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.

Том II. Сметная документация.

Брошюра 1. ОВОС. Оценка воздействия на окружающую среду.

Брошюра 2. Порядок организации строительства.

Брошюра 3. Техническое обследование.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Улучшение культурно-зрелищных мероприятии и служит сохранению и пропаганды культурных ценностей.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Здание дома культуры расположено по улице Б. Момышулы 8 в селе Нагарашы, Панфиловского района Алматинской области.

Природно-климатические условия:

Рабочий проект капитального ремонта разработан для площадки, расположенной в IVA климатическом подрайоне со следующими природно-климатическими характеристиками:

Средняя температура наружного воздуха обеспеченностью 0,92:

Наиболее холодной пятидневки минус 17°С;

Наиболее холодных суток минус 25° С;

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра -III.

Район по толще стенки гололеда III.

Сейсмичность площадки 8 баллов.

Грунты основания суглинки I типа грунтовых условий по просадочности.

Результаты обследования здания

При обследовании состояния отдельных конструкций использованы технические нормативы:

СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

СНиП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции»;

СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкций»;

СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений»;

СНиП РК 2.03-04-2002 «Строительство в сейсмических районах»;

СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкций».

Здания дома культуры

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Двухэтажное, прямоугольный формы в плане с размерами в осях 20.60х30.0 м по оси «А-Д» числовой «1-6», без подвала. Высота этажа от пола до низа перекрытия составляет первый этаж 3.0 м, второй этаж 3.0 м.

Год постройки здания 1982.

Уровень ответственности II (нормальный, технический не сложный).

Степень огнестойкости II.

Класс функционально пожарной опасности здания Ф 4.1.
Класс конструктивной пожарной опасности здания СО.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания
Здание дома культуры
1) фундаменты - ленточные монолитные;
2) перекрытие и покрытие - железобетонная плита;
3) лестницы - сборные железобетонные
4) стены - из полнотелого кирпича толщиной 380 мм;
5) перегородки -из полнотелого кирпича толщиной 250 мм;
6) полы - керамические;
7) внутренняя отделка - известковая, масляная покраска на высоту 1,8 м;
8) кровля - металлочерепица по деревянным конструкция;
9) утеплитель - нет;
10) оконные и дверные блоки - металлопластик;
11) отмостка - бетонная;
12) наружная отделка - Аспол;
Инженерные сети
Инженерные сети в здании полностью отсутствует.

При обследовании выявлены нижеуказанные дефекты
Здание дома культуры
1) в внутренних стенах и перегородках имеется следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение штукатурки, при простукивании штукатурка легко отстает;
2) в наружных стенах Алюкобонд неудовлетворительном состоянии, в цоколе имеется выпучивание и отпадение штукатурки, при простукивании штукатурка легко отстает;
3) отмостки бетонные имеют трещины и отколы местами отсутствуют;
4) Плитка керамическая полы имеют трещины;
5) Металлоплстиковый оконные и дверных блоки местами разрушены, створки не открываются, все сопряжения нарушены;
6) крыльца - удовлетворительном состоянии;
7) лестницы - сборные железобетонные марши и площадки. Наблюдается стирание бетонного покрытия по маршам и площадкам. Лестницы находятся в удовлетворительном состоянии;
8) кровля - асбестоцементные листы по деревянным обрешеткам и стропилам неудовлетворительном состоянии.

В рабочем проекте при капитальном ремонте предусмотреть:
В соответствии с заданием на проектирование капитальным ремонтом предусмотрено выполнение следующих работ:
1) замена штукатурки внутренних стен и перегородок цементно-песчаным раствором с последующей шпатлевкой и окраска водоэмульсионной краской;
2) облицовка стен фасада травертином;
3) облицовка цоколя и откоса травертином;
4) замена бетонной отмостки;
5) замена покрытия керамических полов;
6) замена металлоплстиковых оконных блоков ;
7) замена металлоплстиковых дверных блоков;

Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

1) замена электроосветительных приборов (светильники) и к ним прилагающие электроустановочные изделия электропроводки

Водоснабжение

1) замена системы водоснабжения и канализации.

Отопление и вентиляция

1) прочистка системы отопления.

2) замена системы механической вентиляции.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основании:

- задание на проектирование утвержденный заказчиком;
- акт на право постоянного землепользования №03-262-050-464;
- топографическая съемка выполненная ТОО «ПСИ Каз Нур» в 2019 года М1:500.

Площадка проектируемой дом культуры расположена в ул. Б. Момышулы 8, с. Нагаршы, Панфиловский район, Алматинской области.

При размещении зданий и сооружений на участке учтены санитарные и противопожарные требования, а также требования к организации людских и транспортных потоков.

Здание ДК вместимостью 140 мест включающие в себя полный комплект необходимых объектов с оптимальной и допустимой ориентацией и кабинетов.

В каждом блоке предусмотрены самостоятельные входы с созданием условий свободного проезда. Разбивка проектируемой ДК производить от границ участка, разбивка остальных зданий, сооружений и площадок ведется от основного здания проектируемой ДК. Территория ДК ограждается металлической сетчатой оградой Н=2.0 м по всему периметру, с устройством калиток и ворот. На территорию ДК предусматривается два въезды со стороны улицы.

На участке ДК предусмотрены следующие зоны: отдыха и хозяйственная.

Зона отдыха состоит из площадки для тихого отдыха и расположена в уединенном месте.

Хозяйственная зона включает в себя: котельную, КТП, ДЭС, выгреб, уборная.

Для организованного сбора и вывоза мусора предусмотрена мусороконтейнерная площадка.

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин.

Вертикальная планировка.

Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию со сбросом в железобетонный лоток и за пределы участка.

Благоустройство.

Для обеспечения санитарно-гигиенических условий на территории школы запроектированы необходимые зоны с полным набором малых архитектурных форм.

Свободная от застройки территория озеленяется путем рядовой и групповой посадки деревьев и кустарников лиственных пород, по периметру участка имеется посадка кустарника.

Расстояние между деревьями 5-6 м.

Дорожная сеть школьного участка обеспечивает удобные подходы и подъезды к зданиям и к зонам. Автостоянка для персонала на 8 автомашин и 1 на автобус предусмотрено на периферии участка.

Проезд для машин запроектирован из двухслойного асфальтобетона, для пешеходного движения – из тротуарной плитки. По краям покрытий применены бортовые камни.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения и инвалидов.

При разработке объемно-планировочных решений учтены требования СП РК 3.01-101-2013 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

На въездах в здание предусмотрены пандусы, устройство входов в одном уровне с подходами. Ширина дверей принята 900 мм.

Пандусы и разворотные площадки имеют с наружной стороны ограждающий бетонный бордюр и двойные перила высотой 700 и 900 мм.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации.

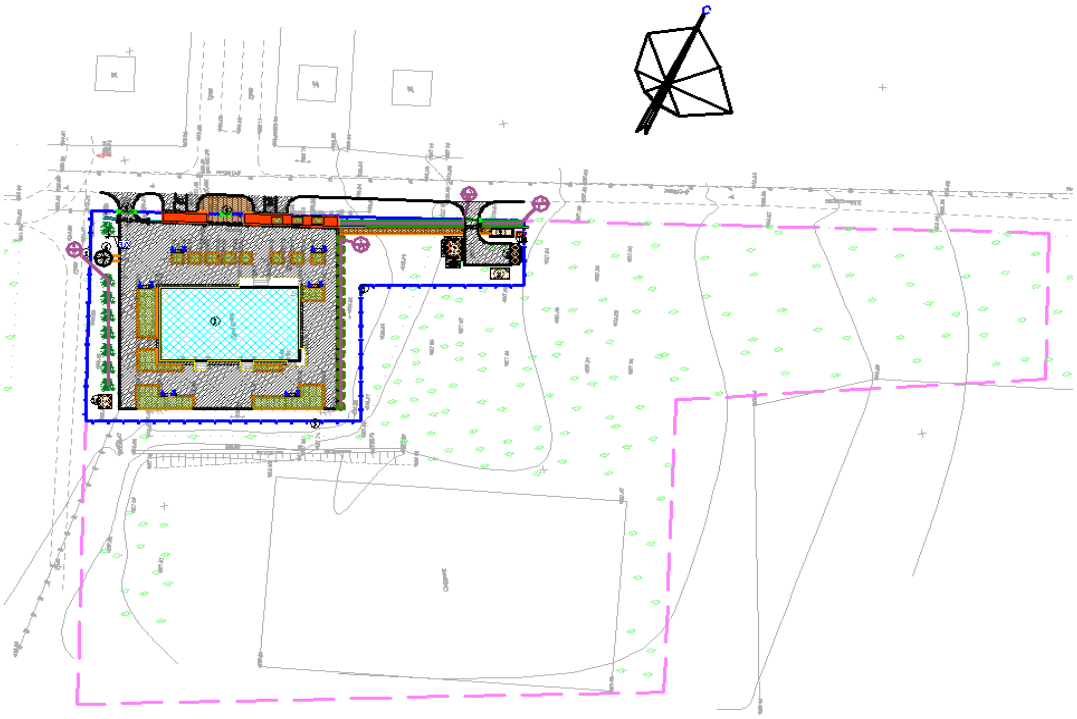
Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками, заполнение оконных проемов двухкамерными стеклопакетами.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

Противопожарные мероприятия

К зданиям обеспечен беспрепятственный подъезд пожарных машин есть возможность подъезда к участку и проезда пожарных машин по территории и вокруг здания. Принимался во внимание высота навесов, арок, воздушных переходов чтобы под ними свободно проходили пожарные автомобили, также предусмотрено расстояния посадка деревьев и кустарники, оснащены всеми необходимыми средствами спасения.

Ситуационная схема



Технико - экономические показатели таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	%к общей площ.	Примечание
1	Общая площадь участка	га	2,5814	100,0	
	Не используемые территории	га	2,754		
	Площадь проектируемого участка	м^2	5060,0	100,0	
	Площадь застройки	м^2	947,7	18,7	
	Площадь покрытий	м^2	2019,6	39,9	
	Площадь озеленения	м^2	2092,7	41,4	
2	Площадь покрытий за пределами территорий	м^2	227,5		

6.2.2 Архитектурно - строительные решения

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Двухэтажное, прямоугольный формы в плане с размерами в осях 20.60х30.0 мм по оси «А-Д» числовой 1-6, без подвала Высота этажа от пола до низа перекрытия составляет;

первый этаж - 3.0 м;

второй этаж - 3.0 м.

Год постройки здания 1982.

Уровень ответственности II (нормальный).

Степень огнестойкости II.

Класс функционально пожарной опасности здания - Ф 4.1.

Класс конструктивной пожарной опасности здания - СО**.**

В рабочем проекте при капитальном ремонте предусмотреть:

Здание дома культуры

1) замена штукатурки внутренних стен и перегородок цементно-песчаным раствором с последующей шпатлевкой и окраска водоэмульсионной краской;

2) облицовка стен фасада травертином;

3) облицовка цоколя и откоса травертином;

4) замена бетонной отмостки;

5) замена покрытия керамических полов;

6) замена металлоплстиковых оконных блоков;

7) замена металлоплстиковых дверных блоков.

Уборная на 4 очко

Объемно-планировочное решение

Уборная разработана с размерами в плане 1,31 на 2,22 м.

Высота от пола до потолка составляет от 2.3 м до 2,9 м

Конструктивные решения

Проектом предусматривается строительство одноэтажного здания, выполненного с поперечными и продольными ограждающими стенами из обожженного кирпича.

Стены выполнены из обыкновенного глиняного обожженного кирпича марки НФ/100/2.0/50/ ГОСТ530-2012 с добавлением поливинилацетатной дисперсии (ПВА) до 15%% от массы цемента, по всей высоте кладки выполнено горизонтальное армирование сетками СГ-1 по серии 2.130-6с, вып.1 с шагом по вертикали 500 мм.

Значение временного сопротивление кирпичной (каменной) кладки осевому растяжению по неперевязанным швам (нормальное сцепление-Rnt) для несущих самонесущих стен должно быть не менее 120 кПа (1,2 кгс/см^3).

Толщина стен – 250 мм.

По днищу укладывается слой бетона марки М100 образующий уклон дна выгреба, днище покрывается двумя слоями битума.

Верх выгреба перекрывается монолитной железобетонной плитой.

Сверху плита покрывается мятой глиной толщиной 20 см и утепляется шлаком или керамзитом толщиной 20 см.

Пол в уборной цементный, железобетонный по бетонной подготовке.

Люк выгреба закрывается утепленной крышкой в соответствии с заданием плиты.

Покрытие - сборные железобетонные.

Перемычки –железобетонные.

Дверные блоки индивидуальные.

Кровля рулонная из трех слоев рубероида на битумной мастике

Уровень ответственности сооружения II.

Степень огнестойкости V.

Выгреб 25 м^3

Резервуар предназначен для использования в качестве выгреба.

Днище и стенки резервуара монолитные железобетонные из бетона на сульфатостойком цементе с армированием сварными сетками по ГОСТ 8478-81 и отдельными арматурными стержнями.

Класс бетона В20, марка по морозостойкости F 50, марка по водонепрницаемости W6, при степени ответственности сооружения-2.

Перекрытие резервуара из монолитной железобетонной плиты на сульфатостойком цементе. Бетонные работы по возведению монолитных конструкций вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» СНиП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водопровода и канализации».

Арматурные каркасы и сетки перед установкой в опалубку объединить в пространственный каркас путем контактной точечной электросварки. Снятие несущей опалубки производить после достижения бетоном 70 % проектной прочности

После снятия опалубки произвести контрольное заполнение резервуара водой, затем выполнить обратную засыпку пазух.

Монтаж сборных конструкций осуществлять в соответствии с указаниями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции «Капитальный ремонт дом культуры с. Нагарашы, Панфиловского района, Алматинской области» разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии со СП РК 4.02-101-2012, СП РК 3.02-120-2012. Расчетная температура наружного воздуха минус 23°С. Система отопления, вентиляции присоединяется к однотрубным водяным тепловым сетям с параметрами теплоносителя 90-70°С.

Теплоснабжение

Проект тепловых сетей, выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами: МСН 4.02-02-2004 – «Тепловые сети»; ГОСТ 21.605-82* «Сети тепловые», Рабочие чертежи.

Сейсмичность площадки равна 8 баллам, согласно СП РК 2.03-30-2017.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам IБ.

Система теплоснабжения, закрытая. Величина пробного давления для гидравлического испытания 16 кгс/м^2. Расчетная температура наружного воздуха минус 23°С. Источник теплоснабжения модульная котельная на твердом топливе мощностью 0,24 МВт - БМК-0,24У, ТОО «Буран Бойлер». Температурный график тепловой сети 90-70°С, давление в подающем трубопроводе 4,1 кгс/см^2, в обратном трубопроводе 3,0 кгс/см^2. Трубопроводы тепловых сетей проложены в непроходных каналах, по серии 3.006.1-2.87. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из стали марки Ст3сп5, изготовленной по группе В ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений труб используются углы поворота трассы и П-образные компенсаторы. Предусмотрено антикоррозийное покрытие кремний органическим покрытием согласно ТУ 5775-003-17045751-99, изоляционные цилиндры из минеральной ваты, толщиной 60 мм. Покровный слой для трубопроводов стеклорубероид. В непроходных каналах предусмотрены опорные подушки по серии 3.006.1-2.87 в. 2-1.

Отопление

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 23°С. Источник теплоснабжения - проектируемая модульная котельная располагающаяся на территории школы. Расчетная температура теплоносителя в системе отопления 90°С-70°С. В данном проекте была принята горизонтальная однотрубная система отопления с нижней подачей к отопительным приборам. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002, для удаления воздуха и слива воды из системы. Удаление воздуха из системы отопления производится через воздушные краны Маевского установленные в верхних пробках нагревательных приборах. Трубопроводы системы отопления металлополимерная, для узла управления стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-76. Трубопроводы, в местах пересечения строительных конструкций прокладывать в гильзах из негорючих материалов на основании СНиП РК 4.02- 42-2006 п.7.4.22. Гидравлический расчет систем отопления выполнен в программе Dandoss v3.6.

Вентиляция

Проектом предусмотрена естественная вытяжная система вентиляции. Каналы естественной вытяжной системы вентиляции выводятся выше кровли на высоту 0,5м. от уровня кровли (смотри часть АС). В зрительном зале предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Воздуховоды предусмотрены металлические из оцинкованной стали с последующей обшивкой негорючими материалами. По окончании монтажных и наладочных работ все проходы воздуховодов через строительные конструкции заделать цементно-песчанным раствором.

Основные технические показатели по отоплению и вентиляции

таблица №2

Наименование здания (сооружения)	Расход тепла, Вт				Примечание
	на отопление	на вентиля-цию	на горячее водоснаб-жение	общий	
Дом культуры	55544	51699	-	107243	

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализации

Проект наружных сетей водопровода и канализации объекта «Реконструкция здания дом культуры селе Нағарашы, Панфиловский район, Алматинской области» выполнен на основании:

- Задания на проектирование;
- ТУ на водоснабжение №100 от 18.07.2018 года выданной «Панфилов Су кубыры»;
- Инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканий;

и соответствии со следующими с нормами и правилами:

- СН РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения»;
- СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
- СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения",

Водопровод хозяйственно-питьевой.

Источником водоснабжения на хозяйственно-питьевые и противопожарные нужды Источником водоснабжения являются наружные сети централизованного водопровода.

Точкой подключения служит существующий сеть диаметром 100 мм сети закольцованные. Напор в точке подключение Р=2,0 атм (25 метр.).

Сеть хозяйственно-питьевого водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб «питьевого качества» ПЭ100 PN10 SDR17 диаметром 50х3,0 мм ГОСТ 18599-2001. Фасонные части в колодцах - стальные.

Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 ТП901-09-11.84.

Трубопроводы запроектированы с учетом глубины промерзания грунта.

Единый водомерный счетчик установлен в проектируемой колодце ВК-2.

Наружное пожаротушение осуществляется от проектируемого пожарного гидранта 1ПГ. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно технического регламента по пожарной безопасности, при объемах зданий, больше 5 тыс. м^3, при количестве этажей до 2-х, составляет - 10 л/с для общественных здании. Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа. Трубопроводная арматура в колодцах - стальная, фасонные части - стальные и полиэтиленовые. Проектируемые водопроводные колодцы приняты по ТПР 901-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1 диаметром 1500 мм. Вокруг водопроводных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Соединение полиэтиленовых труб с задвижками и фасонными частями выполняется с помощью монтажных вставок. В качестве уплотняющего материала во фланцевых соединениях применяется мягкая эластичная резина толщиной 5мм. Пересечение полиэтиленовыми трубопроводами стенок колодцев предусмотрено с помощью полиэтиленовых гильз. Зазор между гильзой и трубопроводом заделать водонепроницаемым эластичным материалом. Соединение полиэтиленовых труб следует выполнить на втулках ПЭ.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовка непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СП РК 5.01-101-2013, СП РК 4.01-103-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Канализация бытовая

Канализационная сеть прокладывается из полиэтиленовых труб «технического качества» ПЭ100 PN6.3 SDR26 диаметром 160 мм. Сточные воды согласно задания на проектирование самотеком отводятся в проектируемый выгреб 50 м^3.

Канализационные выпуски запроектированы из чугунных канализационных труб по ГОСТ 6942-80. Канализационный колодец принят из сборных железобетонных элементов по ТП 902-09-2.84.

Производства работ вести согласно СН РК 4.01-02-2013 * СН РК4.0105-2002.

При обратной засыпке траншеи с полиэтиленовым трубопроводом над верхом трубы следует предусматривать защитный слой толщиной 30 см из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (щебня, камней, кирпичей и т.д) При этом применении ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

Грунт в основании под полиэтиленовой трубой и для присыпки не должен содержать камня, щебня, кирпича.

Земляные работы, монтаж сетей производить в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 и СН РК 4.01-05-2002.

Вокруг водопроводных и канализационных колодцев следует предусматривать водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03 от сооружении. Ширина отмостки должна быть 1 м, бетон марки кл. В7.5, толщиной 150 мм.

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СН РК 4.01-03-2013 и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из полиэтиленовых труб». После испытания трубопроводы подвергаются промывке.

Внутренние сети водоснабжения и канализации

Холодное водоснабжения

Система внутреннего водопровода (В1) предусматривает подачу холодной воды к санитарно-техническим приборам бытовых помещений, электроводонагревателю, на полив территории, а также к пожарным кранам, обеспечивающие подачу воды для тушения пожаров.

Система принята кольцевой. Прокладка трубопроводов выполняется открыто - по стенам. Предусмотрены запорные арматуры для отключения отдельных участков сети при аварии.

Для полива территории, наружу выведены поливочные краны с запорными вентилями.

Внутреннее пожаротушение осуществляется из пожарных кранов диаметром 50 мм с рукавами длиной 20 м, диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 20 мм. Пожарные краны устанавливаются на высоте 1,35 от пола помещений и размещаются в шкафчиках. В каждом пожарном шкафу предусматривается возможность размещения двух ручных огнетушителей вместимостью по 10 л, которые пломбируются.

Внутренний хозяйственно-питьевой-производственно-противопожарный водопровод запроектирован из стальных труб DN 50 мм по ГОСТ 10704-91 и из полипропиленовых труб диаметром 20-25 мм.

При проходе через строительные конструкции зазор между трубой и футляром заделывается мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Величина испытательного давления должна быть не менее 10 кгс/см^2.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения (Т3) к санитарно-техническим приборам, подается от электроводонагревателей емкостью 20 л.

Разводящие трубопроводы в санитарных узлах запроектированы из полипропиленовых труб диаметром 20 мм. Подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются открыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям, и арматуре.

Трубопроводы водопровода прокладываются с уклоном i=0.002 в сторону ввода.

После монтажа систему подвергнуть испытанию на прочность и плотность гидравлическим способом.

Канализация

Канализационные сети подключены к наружным сетям канализации. Канализация хоз. бытовая запроектирована для отвода хоз. бытовых стоков от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации диаметром 100 мм. Канализационные сети выполнены из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689.1-98. На сети предусмотрена установка ревизии и прочисток.

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Основные показатели систем водопровода и канализации

таблица №3

Наименование систем	Потреб-ный напор (м)	Расчетный расход воды				Установленная мощность эл. двигателей кВт	Приме-чание
		$м^3$/сут	$м^3$/ч	л/с	При пожаре л/сек		
В1		3,4	0,72	0,45	1х2,5		
К1		3,4	0,72	2,05			

Электротехническая часть

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей топосъемки строительной части и смежных разделов в соответствии с требованиями технической и нормативной документации, а также технические условия ТУ №25-598/657 от 18.07.2018 года.

Категория потребителя- третья, с отдельным потребителем II категории (Котельная).

Электроснабжение дом культуры с. Нагарашы, Понфиловского района, Алматинский область, осуществляется от существующей трансформаторной подстанции ТП. Для котельной предусмотрены резервный источник питания дизельная электростанция типа типа Р18Е2, мощностью 18,0кВА/14,4 кВт.

Согласно выданных согласно ТОО «Талдыкурганская Акционерная Транспортно-электросетевая Компания» ТУ №25-598/657 от 18.07.2018 года осуществляется от РУ-0,4кВ ТП №8611815 со строительством одноцепной ВЛИ-0,4кВ проводом СИП-4 и по КЛ-0,4кВ с применением кабеля АВБбШв-1,0кВ, сечением 4х35 $мм^2$.

В РУ-0,4кВ ТП №8611815 установить автоматический выключатель ВА47-100 для подключение соответствующей нагрузки.

Выбор марок и сечения проводов произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты провода марки СИП-4, сечением 4х35 мм.

Строительство ВЛИ-10кВ предусматривается с применением на железобетонных стойках серии СВ-95 подвеской самонесущих изолированных проводов марки СИП-4.

Проектируемая линия проходит в населенном участке.

Закрепление опор в грунте и их заземление выполнить согласно серии 3.407.1-143 и 3.407-150.

Общая протяженность ВЛИ-0,4 кВ составляет 240 метров и КЛ-0,4 кВ составляет 25 метров.

Для защита кабеля от механического повреждения концевой опоре предусмотрен уголок 80х80х6 мм длиной 2,3 м.

Распределительные сети КЛ-0,4 кВ выполняются кабелями марки АВБбШв-1,0 кВ проложенными в траншее по серии А11-2011.

Средняя горизонтальная освещенность покрытия - 10 лк.

Наружное освещение выполняется 3-х светильниками на опорах, типа «Торшер» со светодиодными лампами типа Navigator, мощностью 15Вт, в количестве-20 шт. Учет расхода электроэнергии и управление освещением осуществляется от проектируемого шкафа 1ЯУО. Управление освещением ручное и автоматическое от фотореле.

Выбор марок и сечения кабеля произведен по их механической прочности с учетом токовых нагрузок и потере напряжения у потребителя, не превышающей 5%. Приняты кабелями марки АВБбШв-1с расчетными сечениями.

Пересечения с сущ. подземными инженерными коммуникациями и автодорогой выполнить в двустенный гофрированный ПНД трубе диаметром 110 мм. Фундамент под ДЭС предусмотрен.

Проектом предусмотрена наружный контуры заземления здании и котельной выполненные сталью круглой диаметром 10 мм. В качестве вертикальных заземлителей применены стальные стержни диаметром 16 мм по 5 метров.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ РК.

Электрооборудование и освещение

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Основными электропотребителями проектируемого объекта являются технологическое оборудование, сантехвентиляция и освещение. Согласно заданию управление электроприводами механизмов осуществляется в местном режиме. В качестве вводной устройств (1Я) для проектируемого объекта предусмотрен ящик автоматическое включение резерва ЯАВР3. Распределительные устройства приняты щиты-боксы типа ЩРН-П, ЩРВ-П для установки модульной аппаратуры. Проектом предусмотрено отключение щитов вентиляции при пожаре по сигналу от прибора ППКОП.

Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГ проложенными в подготовке пола, под штукатуркой в ПВХ трубах. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения.

Проектом предусматриваются рабочее, аварийное и ремонтное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, ремонтного ~36В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели «Выход» устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений.

Групповая сеть освещения выполняется кабелем ВВГ в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой и за подшивным потолком в ПВХ трубах, в пустотах плит перекрытия без трубы. На чердаке открыто в ПВХ трубе на скобах по деревянным бруске. Отключающий аппарат сети освещения чердака установлены вне чердака.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила.

Для выравнивания электрических потенциалов душевых поддонов соединены проводникам ПВ-3.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

-основной (магистральный) защитный проводник

-основной (магистральный) заземляющий проводник

-стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями

-металлические части строительных конструкций.

Молниезащита выполнена согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов принята металлическая кровля, которая соединена с магистральным заземлением полосой 4х40 мм (молниеотвод). Молниеотвод защитить угловой сталью 63х63х6 мм на 2,5 м от земли и в земле не менее 0,3м

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Основные электротехнические показатели таблица №4

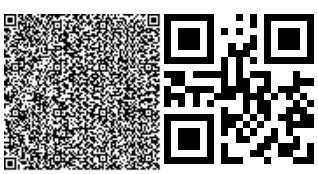
№	Наименование	Показатели
1	Категория электроснабжения	3
2	Напряжение электросети	380/220 В
3	Расчетная мощность потребителей, кВт	30,5
4	Расчетный ток, А	49,9
5	Коэффициент мощности	0,93
6	Общая протяженность ВЛИ-0,4 кВ, м	240
7	Общая протяженность КЛ-0,4 кВ, м	320
8	Опора садово-парковая h=2,5м, шт	20

Средства связи

Данный проект выполнен на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации. Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Телефонная связь

Проектом проект телефонная связь здания школы, построенная на технологии WLL CDMA с использованием частоты 800 МГц. Для ее обеспечения используются телефонные CDMA-терминалы «Huawei ETS 1000», которые с помощью радиочастотного



кабеля и делителей подключаются к внешним направленным антеннам, расположенным на крыше здания школы и служащим для увеличения уровня сигнала и дальность приема. Сигналы с данных антенн по радиоканалу поступают на существующую базовую станцию АО «Казактелеком».

Разводка кабельной трассы выполнена кабелем радиочастотный RG-58AU. Кабельная трасса проложена в кабельном канале по стенам и в ПВХ трубе по стоякам.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывоопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Все деревянные конструкции подлежат огнезащитной обработке согласно требований глав СНиП РК 2.02-101-2014.

Качество огнезащитной обработки должно быть таким, чтобы потеря массы огнезащищенной древесины при испытаний по СТ.СЭВ 4686-84 не превышала 25%.

Материалом для защиты деревянных конструкций от возгорания посредством глубокой пропитки является смесь буры с борной кислотой в соотношении 1.5:1.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СНиП 2.01-01-2013 антисептической пастой М100 с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом СНиП 2.01-01-2013

При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м^2/ обрабатываемой поверхности.

Электропроводку следует устраивать путем пропуска кабелей (проводов в защитной оболочке) через пустоты или заполненные утеплителем пространства внутри стен и перекрытий дома, а также через отверстия в деревянных элементах каркаса стен и перекрытий. Для электропроводок должны использоваться изолированные провода в защитных оболочках или кабели в оболочках из материалов, не распространяющих горение.

6.4 Охрана окружающей среды

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт дом культуры с.Нагарашы Панфиловского района, Алматинской области. С восточной стороны от дома культуры проходит автомобильные дороги, с других сторон – жилая и нежилая застройка. Ближаишие жилые дома расположены на расстоянии 100 м. Оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту выполнена ТОО «КазГранд ЭкоПроект».

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».

Воздействие на атмосферный воздух. Здание дома культуры не является источником негативного воздействия на окружающую среду. Загрязнение атмосферного воздуха вредными веществами происходит при выполнении строительно-монтажных работ, а также при эксплуатации котельной дом культуры. Источниками выделения загрязняющих веществ в атмосферный воздух в период строительства будут являться: земляные работы, автотранспортные работы, сварочные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, укладка асфальтобетона, покрасочные работы. Строительные работы носят временный характер и проводятся на территории в пределах которой отсутствует жилая застройка. Продолжительность строительства - 3,0 мес. При

эксплуатации основными источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух будут являться:

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	т/год
Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/	0.024375	0.004125866
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/	0.0010356	0.0001260365
Азота (IV) диоксид	0.01413908889	0.007451969
Азот (II) оксид	0.00229710444	0.0012111062
Углерод	0.00019444444	0.00048
Сера диоксид	0.01147555556	0.001484
Углерод оксид	0.042952	0.009134886
Фтористые газообразные соединения	0.000169	0.000015602
Фториды неорганические плохо растворимые	0.0000603	0.000000217
Диметилбензол	0.0448	0.09967
Метилбензол	0.0517	0.021335
Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен)	0.00000000361	0.0000000088
Бутилацетат	0.01	0.0054503
Формальдегид	0.00004166667	0.000096
Пропан-2-он	0.02167	0.010274
Уайт-спирит	0.01875	0.063878
Углеводороды предельные С12-19	0.02207	0.003841
Взвешенные частицы	0.0036	0.000648
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0.5549203	2.375800217
Пыль абразивная	0.002	0.00036
Всего:	0.82625006361	2.6053822085

Теплоснабжение зданий дома культуры осуществляется от проектируемой котельной. Согласно проектных решений проектируемой котельной предусмотрен установка модульной котельной БМК-0,24У с котлами на твердом топливе «BB-12D RC» в количестве 2 шт (1-рабочии и один резервный). Режим работы котельной – круглосуточный в отопительный период (3432 час/год). Общий годовой расход природного газа на 1 котел – 112 м^3/час). Отвод дымовых газов от котлов осуществляется через дымовую трубу диаметром 0,56 м, высотой 10,0 м.

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

Наименование вещества	Выброс вещества	
	г/с	т/год
Азота (IV) диоксид	0.0598	0.592
Азот (II) оксид	0.00972	0.0962

Углерод оксид	0.2165	2.14
Всего:	0.28602	2.8282

Результаты расчетов показывают, что концентрация загрязняющих веществ на границе санитарно-защитной зоны и на территории жилой застройки не превышают значений 1ПДК.

Воздействие на водные ресурсы. Проектируемые работы не оказывают негативного воздействия на поверхностные и подземные воды. В период строительства водоснабжение объекта будет осуществляться привозным путем. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод предусмотрен в изолированный накопитель, с последующим вывозом ассенизаторской машиной по договору на очистные сооружения.

В период эксплуатации объекта источником водоснабжения служит существующая централизованная водопроводная сеть. Сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующий бетонированный выгреб с последующим вывозом на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Выполнение строительно-монтажных работ, а также эксплуатация 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				
Твердые бытовые отходы	зеленый GO060	0,75	металлический контейнер	вывозятся на полигон ТБО
Огарки сварочных электродов	зеленый GA090	0,0006076	ящик	передается спец-предприятиям по сбору металлолома
Жестяные банки из-под краски	янтарный AD070	0,0120308	контейнер	передается спецпредприятиям на утилизацию
Мусор строительный	зеленый GA090	7,089		

Проектируемый объект расположен на ранее используемой территории, существенного изменения которой от предусмотренных работ не ожидается. Проектируемое строительство не приведет к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности. Так как площадка строительства находится на территории существующего объекта, работы по снятию плодородного слоя почвы не предусматриваются в связи с его отсутствием. Строительные работы ведутся с максимальным сохранением существующего озеленения. Шум и вибрации, возникающие при строительных работах, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами. В целом, воздействия в период проведения строительных работ и при эксплуатации объекта оцениваются как допустимое.

Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

- состав и содержание раздела приведены в соответствие с п.26 Инструкции ОВОС.

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 2007 года №204-П.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

В соответствующих разделах проведена корректировка. Внесена поправка по санитарным условиям согласно требований Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, указаны условия согласно пунктов № 108, 109,124,126,128,130,139,141,147.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015 года. Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности (по степени токсичности), в соответствии требованиям пунктов 6 - 11 СП № 176 от 28.02.2015 года.

Таким образом, данный проект доработан в соответствии требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» приказ МНЭ РК от 24 февраля 2015 года № 125, СП № 177 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

6.6 Организация строительства

В соответствии с СП РК 1.02-110-2013, СП РК 1.03-101-2013 - Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений II нормативный срок продолжительности строительства объекта составляет 3,0 месяцев, в том числе подготовительный период 0,5 месяц.

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 10 декабря 2018 года №251-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов 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 2019.2) от 09.07.2019 г. по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-13);

сборники сметных цен в текущем уровне 2019 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2019 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2018;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

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 в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (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);

затраты 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 3 квартала 2019 года.

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 проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Капитальный ремонт дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) строительную часть чертежей теплосети предоставлен;

2) общие данные по объекту предоставлены;

3) чертежи устанавливаемых витражей и стойки к ним (Вж 1-:-4). Предоставить ГОСТ витража в спецификации заполнения. АС-25 предоставлены;

4) в разрезах 1-1, 2-2 высотные отметки предоставлены;

5) в демонтажных спецификации проемов указаны материал демонтируемых окон и дверей;

6) расчет расхода воды и канализационных стоков предоставлены;

7) на листе НВК-1 указан технические условия, источник воды, напор в точке подключения водопровода, геологию (сейсмика, просадка грунта, УГВ, глубина

промерзания грунта), остальные данные по геологии исключены. Указан, как решается наружное и внутреннее пожаротушение;

8) пожарный краны в здании Д\К установлены с учетом радиуса обслуживания не более 20 м. Трубы совместного хозяйственно-питьевого и пожарного водопровода (магистрали от ввода и стояки до ПК) приняты металлические, подводки к санитарным приборам-из полиэтиленовых труб;

9) трубы горячего водоснабжения от Аристонов приняты полипропиленовые;

10) гильзы в стенах (из полиэтиленовых труб на 20 мм больше основной трубы);

11) герметизацию ввода водопровода и выпусков канализации предусмотрены. Чертеж узла герметизации предусмотрен;

12) сейсмики приняты на 8 баллов;

13) трубы над полом проложены открыто по полу горизонтально (без уклона) (СНиП РК 4.02-42-2006 п.7.4.20), под дверьми – в конструкцию пола;

14) терморегуляторы на радиаторах исключены (7.5.18);

15) предусмотрены гильзы в стенах (п.7.4.22 из металлополимерных труб диаметром на 20 мм больше основной трубы);

16) всю автоматику регулирования системы отопления предусмотрены в котельной. На вводе теплосети грязевики исключен (есть в котельной) перед гребенками установлен 2 чугунные задвижки;

17) выполнена спецификация оборудования на ТС;

18) кабель ВВГнг(А)-FRLSLTx обоснован;

19) план освещения приняты согласно Приложению Б ГОСТ 21.608-2014;

20) проектное решения приняты Приложение Д Форма 3 ГОСТ 21.101-97;

21) устранены наложение шрифта листа ПС-2;

22) установка пожарные извещатели приняты согласно Приложение П, Приложения Р СП РК 2.02-102-2012;

23) сметная документация пересчитана и представлена в программном комплексе АВС-4 (редакция 2019.2) от 09.07.2019 года; в ценах 3 квартала 2019 года;

24) представлено письмо заказчика о начале строительства объекта;

25) откорректировано стоимость ПИР и экспертизы;

26) применено коэффициент Заготовительно-складские расходы, принятые позиции по прайсу (на материал-2%, на оборудование-1,2%);

27) сметная документация откорректирована, согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

7.2 Оценка принятых проектных решений

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 дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинской области» 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».

Настоящий раздел «Оценка воздействии на окружающую среду» разработан в соответствии с требованиями «Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, пред проектной и проектной документации», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-П и «Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду», утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-Ө.

На основании вышеизложенного рабочий проект «Капитальный ремонт дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинской области» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №169.

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

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

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 по рабочему проекту

таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			заявленные	рекомен .к утвержд.
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2019-2020 годов В том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	238,171 178,250 6,258 53,663	230,589 173,269 6,258 51,062
2	Продолжительность строительства	месяцев	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинской области»** соответствует требованиям 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 и прогнозных ценах 2019-2020 годов — 230,589 млн. тенге
   в том числе: СМР — 173,269 млн. тенге
   оборудование — 6,258 млн. тенге

	прочие	51,062 млн. тенге
2.	Продолжительность строительства	3,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел культуры и развития языков Панфиловского района» Алматинской области в соответствии с условиями договора №ГНК-0038 от 19.08.2019 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 «Алматы облысы, Панфилов ауданы, Нағарашы ауылының мәдениет үйін күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

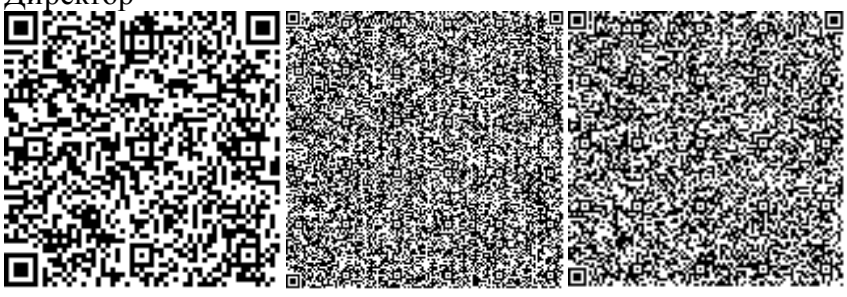
1.	2019-2020 жылдардың ағымдағы және болжам бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	230,589 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	173,269 млн. теңге
	құрал жабдықтар	6,258 млн. теңге
	өзге де шығындар	51,062 млн. теңге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

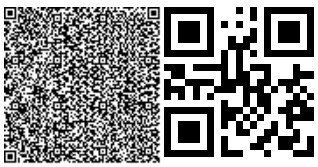
8.2. Осы сараптамалық қорытынды 19.08.2019 жылғы №ГНК-0038 шарт талаптарына сәйкес, растығы Алматы облысы «Панфилов ауданының мәдениет және тілдерді дамыту бөлімі» ММ-сі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

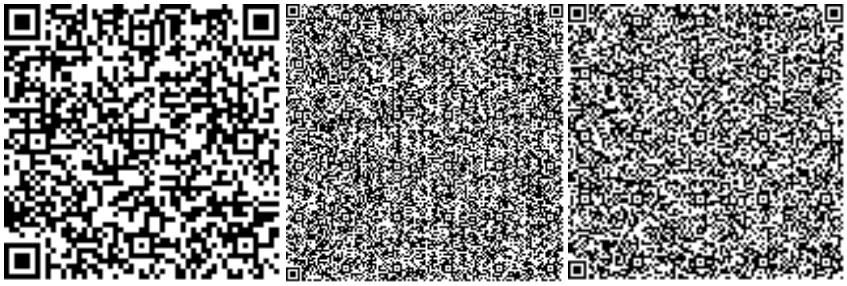
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Полатова Н.Ү.
Директор

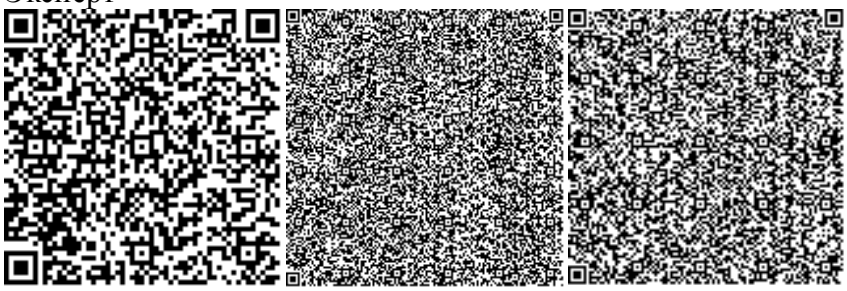




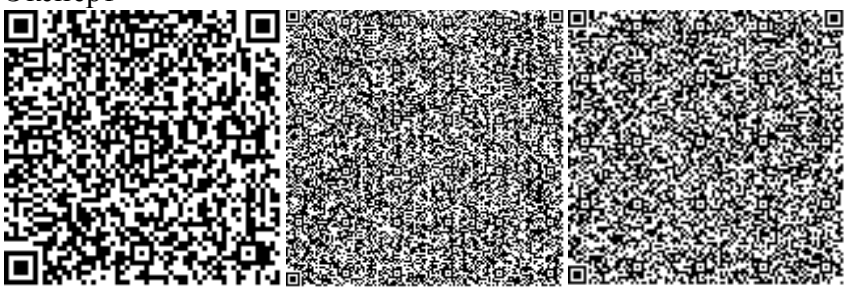
Әліханұлы А.
Специалист



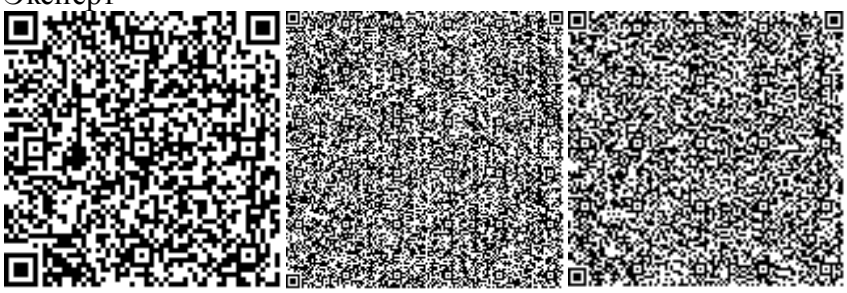
Битанова С.Н.
Эксперт



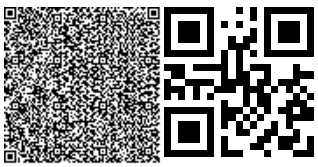
Капустин А.А.
Эксперт

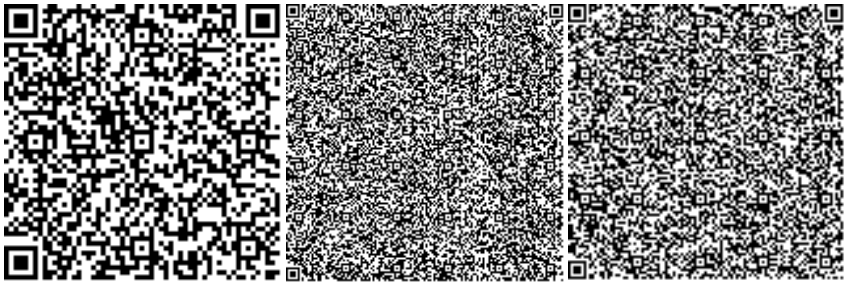


Кушенов Т.К.
Эксперт

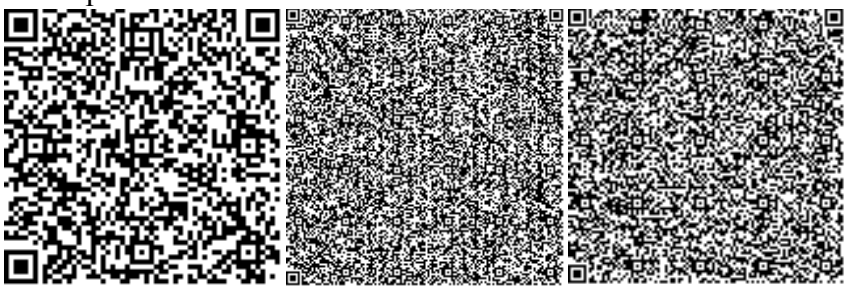


Миц А.Е.
Эксперт

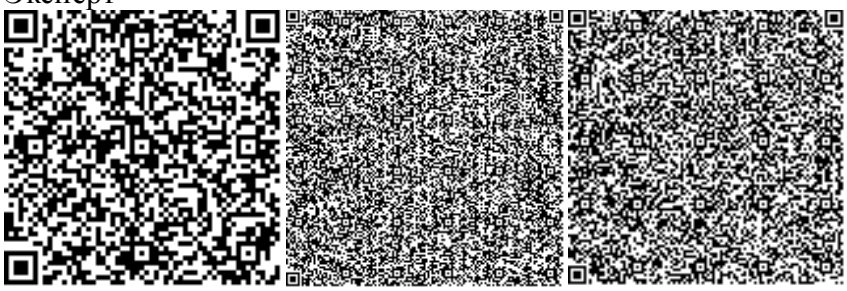




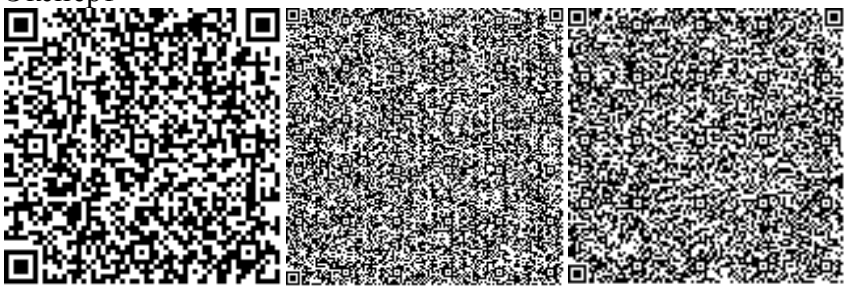
Усенбаев Е.Б.
Эксперт

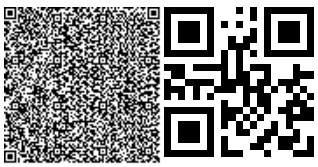


Молдабекова Ш.А.
Эксперт



Албай А.С.
Эксперт





Номер: KZ36VDD00128061

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Алматинской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Отдел культуры и развития языков Панфиловского района" улица Николая Никитовича Головацкого, дом № 129,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 111240020660

Наименование производственного объекта: Капитальный ремонт и эксплуатация дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинский область

Местонахождение производственного объекта:

Алматинская область, Панфиловский район, Талдинский с.о., с.Нагараши -

Алматинская область, Панфиловский район, Талдинский с.о., с.Нагараши -

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 обосанованные 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.

Руководитель управления Конакбаев Айбек Сапарбекович

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

Место выдачи: г.Талдыкорган **Дата выдачи:** 30.09.2019 г.

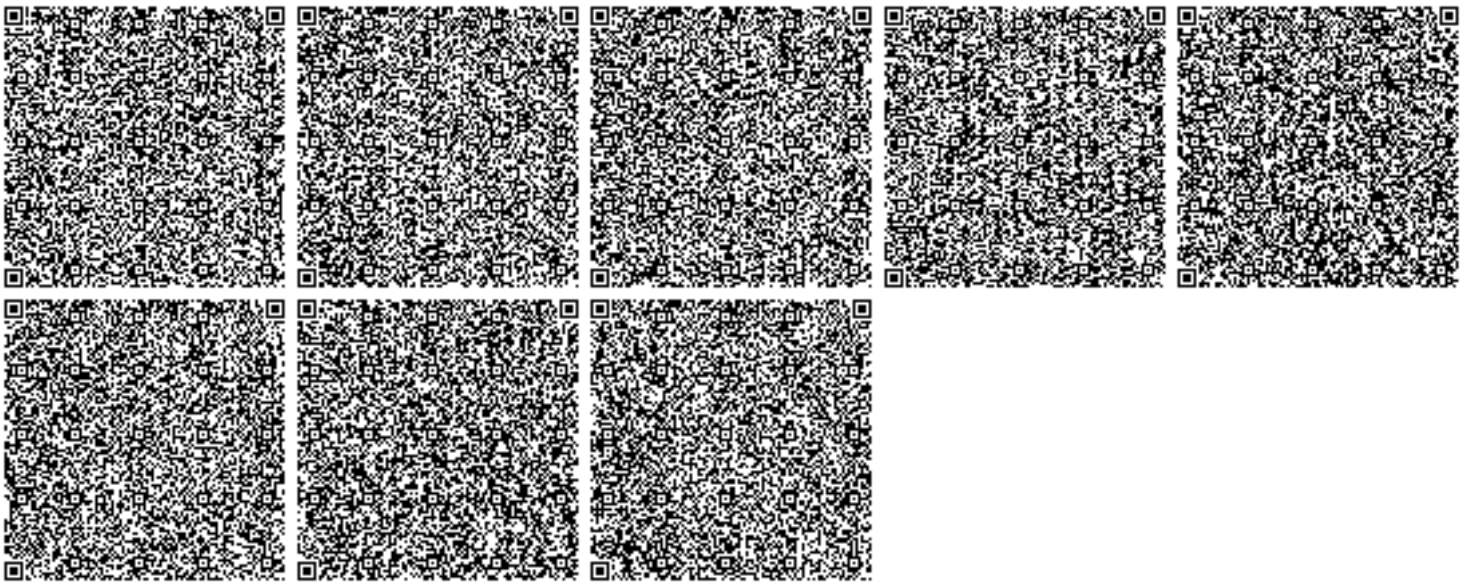
Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

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:	1,11227006361	5,4335822085
Капитальный ремонт дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинский область	0,82625006361	2,6053822085
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0010356	0,0001260365
Железо (II, III) оксиды	0,024375	0,004125866
Метилбензол	0,0517	0,021335
Азот (II) оксид	0,002297104	0,0012111062
Пропан-2-он	0,02167	0,010274
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0448	0,09967
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,02207	0,003841
Азота (IV) диоксид	0,014139089	0,007451969
Бенз/а/пирен	0,00000000361	0,0000000088
Взвешенные частицы РМ10 (1)	0,0036	0,000648
Бутилацетат	0,01	0,0054503
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0000603	0,000000217
Формальдегид	0,000041667	0,000096
Пыль абразивная	0,002	0,00036
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000169	0,000015602
Углерод оксид	0,042952	0,009134886
Сера диоксид	0,011475556	0,001484
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)	0,5549203	2,375800217
Углерод	0,000194444	0,00048
Уайт-спирит	0,01875	0,063878
Эксплуатация дома культуры с Нагарашы, Панфиловского района, Алматинский область	0,28602	2,8282
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,2165	2,14
Азот (II) оксид	0,00972	0,0962
Азота (IV) диоксид	0,0598	0,592

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

Соблюдать требования Экологического Кодекса Республики Казахстан.
Срок действия настоящего разрешения на период капитального ремонта с 01.04.2020 года по 01.10.2020 года.