«Атырау облысы, Құрманғазы ауданы Азғыр селосындағы мәдениет үйінің құрылысына жоба сметалық құжат жасақтау»
жұмыс жобасы бойынша

27.08.2018 ж. № ОРД-0010/18

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«"Құрманғазы аудандық құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«"СтройДизайнСервис" Жауапкершелігі шектеулі серіктістігі»

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Атырау облысы, Құрманғазы ауданы Азғыр селосындағы мәдениет үйінің құрылысына жоба сметалық құжат жасақтау жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды ЖШС «Орда Экспертиза» - мен берілді.

ЖШС «Орда Экспертиза» - ның рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ОРД-0010/18 от 27.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Разработка проектно-сметной документации на строительства дома культуры в селе Азгир Курмангазинского района Атырауской области»

ЗАКАЗЧИК:
«Государственное учреждение "Отдел строительства Курмангазинского района"»

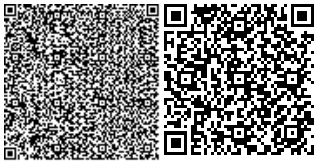
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
«Товарищество с ограниченной ответственностью "СтройДизайнСервис"»

г. Алматы

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение на Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на строительства дома культуры в селе Азгир Курмангазинского района Атырауской области выдано ТОО «Орда Экспертиза».

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



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на строительства дома культуры в селе Азгир Курмангазинского района Атырауской области.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 05.07.2018 года № 30 между ТОО «Орда Экспертиза» и Государственное учреждение "Отдел строительства Курмангазинского района".

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Курмангазинского района".
3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "СтройДизайнСервис" (государственная лицензия №15003033 от 13.02.2015 года).

   ГИП – Умарова Жансая Рахметоллина, Приказ №27 от 30.06.2017 г.

   ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "СтройДизайнСервис".

   ГИП – Умарова Жансая Рахметоллина, Приказ №27 от 30.06.2017 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

   5.1 Основание для разработки:

- Договор о государственных закупках работ за №16 от 29.06.2017 г.;

- Решение Акима Азгирского сельского округа Курмангазинского района Атырауской области за №10 от 14.07.2017 г.;

- задание на проектирование, утвержденное Государственным учреждением «Отдел строительства Курмангазинского района»;

- земельно-кадастровый план земельного участка;

- архитектурно-планировочное задание на проектирование от 09.08.2017 года №KZ09VUA00023876, утвержденное ГУ «Отдел строительства Курмангазинского района»;

- эскизный проект, согласованный главным архитектором района;

- отчет по топографо-геодезических работ, выполненный ТОО «Күрделі Құрылыс Жол»;

- отчет по инженерно-геологическим работам, выполненный ТОО «Күрделі Құрылыс Жол».

Технические условия:

- РГП «Казводхоз», 30.07.2018 г., №15-17-21-13/64 технические условия на водоснабжение;

- РГП «Казводхоз», 24.08.2017 г., №15-17-21-13/144 технические условия на водоснабжение;

- АО «Атырау Жарык», 18.07.2017 г., №27-7340 технические условия на электроснабжение

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.

Том 1. Книга 2. Проект организации строительства.

Том 1. Альбом 1. Генеральный план.

Том 2. Альбом 2. Архитектурное решение.

Том 2. Альбом 3. Технологическое решение.

Том 2. Альбом 4. Отопление и вентиляция.

Том 2. Альбом 5. Водоснабжение и канализация.

Том 2. Альбом 6. Электротехническое решение.

Том 2. Альбом 7. Пожарно-охранная сигнализация.

Том 2. Альбом 8. Наружные сети водопровода и канализации.

Том 2. Альбом 9. Наружные сети электроснабжения.

Том 3. Оценка воздействия на окружающую среду.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на строительства дома культуры в селе Азгир Курмангазинского района Атырауской области, предназначен для строительства дома культуры, тем самым обеспечить развитие региона и обеспечение новыми рабочими местами, соответствующий всем требованиям нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под строительство дома культуры расположен в с.Азгир Курмангазинского района Атырауской области. Участок, отведенный под многофункциональное здание площадью 0,2367 га расположен в северо-восточной части территории жилого комплекса. Местность отведенного участка представляет собой ровную территорию, с плавным перепадом высот до 0,5 метров. Самая низкая точка округленно равна -24,00 м по Балтийской системе высот. Самая высокая точка округленно равна -23,50 м. Растительность - степная.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район для строительства - IVГ;

нормативная глубина промерзания суглинков и глин - 0,968м КПа;

нулевая изотерма - 1,21 м;

нормативная глубина промерзания для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,18м;

нулевая изотерма - 1,51 м;

расчетная зимняя температура наружного

район территории по среднемесячной температуре воздуха в январе - 10º С;

район территории по среднемесячной температуре воздуха в июле - 25º С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В административном отношении исследованная территория входит в состав Курмангазинского района Атырауской области Республики Казахстан. Районный центр, село Ганюшкино Областной центр, город Атырау, расположен на расстоянии 240 км; сообщение с ним по автомобильной и железной дорогам. Передвижение по участкам работ – по внутренним полевым дорогам.

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды. Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700. Влияние Каспийского моря на климат прилегающих к нему территорий весьма ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры его в зимние месяцы и в понижении её в летние, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днём и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается. Годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне.

Район территории по среднемесячной температуре воздуха в январе – минус 10º С

Район территории по среднемесячной температуре воздуха в июле – плюс 25º С

Нормативная глубина промерзания суглинков и глин – 0,968м; нулевая изотерма – 1,21м.

Нормативная глубина промерзания для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,18м; нулевая изотерма – 1,51м.

Климатический район для строительства - IVГ.

Дорожно-климатическая зона - V.

Розы ветров по метеостанции Ганюшкино приведены в приложении 5.

Согласно техническому отчету об инженерно-геологических изысканиях площадка строительства сложена из следующего напластования грунтов (сверху вниз) и мощностью.

ГЕОТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ

ИГЭ-1 Супесь песчанистая

Данные анализа гранулометрического состава (нормативные):

гравий и галька – 1,6%

песок – 66,9 %

пыль - 23,69%

глина - 7,81 %

Нормативные значения плотности:

частиц грунта - 2,68т/м3

сухого грунта - 1,50т/м3

Грунта естественного сложения - 1,78т/м3

Расчетные значения плотности грунта естественного сложения:

при доверительной вероятности 0,85 – 1,879т/м3

при доверительной вероятности 0,95 - 1,857т/м3

Грунт средней степени водонасыщения (Sr=0,647); консистенция его твёрдая

Нормативное значение естественной влажности - 0,19;

Коэффициент пористости (нормативной) – 0,787;

Коэффициент Пуассона - 0,30;

Пластичные свойства (тест Аттенберга) характеризуются нормативным значением предела текучести 0,225; предел раскатывания 0,183; число пластичности 0,042.

Нормативный модуль общей деформации водонасыщенного грунта 130кгс/см3 (13,0мПа).

Коэффициент уплотнения составляет 0,0088см2/кгс.

Нормативные значения прочностных характеристик, полученных по тесту "медленный консолидированный сдвиг водонасыщенного образца":

угол внутреннего трения - 25°

удельное сцепления - 0,14кгс/см3 (14,0кПа)

Расчетные значения прочностных характеристик при доверительной вероятности - 0,85:

угол внутреннего трения - 23°

удельное сцепление - 0,117кгс/см2 (11,7кПа)

Расчетные значения прочностных характеристик при действительной вероятности 0,95:

угол внутреннего трения - 22°

удельное сцепление - 0,093 кгс/см3 (9,3кПа).

Содержание легкорастворимых солей до 1,03%. Грунт средней степени засоления.

Содержание карбонатов до 8,23%.

Содержание гипса – отсутствует

Содержание органических веществ (гумуса) – отсутствует.

Химический анализ водной вытяжки грунта, в соотношении 1:5 показал следующие результаты:

Наименование ингредиентов	Единица измерения	Содержание	Нормативное значение
1.Сухой остаток	%	1,03	1,03
2.Анионы			
2.1. Карбонат-ион CO_3^-	%	нет	нет
2.2. Гидрокарбонат ион HCO_3^-	%	0,0390	0,0390
2.3. Хлор-ион Cl^-	%	0,3019	0,3019
2.4. Сульфат-ион SO_4^-	%	0,3637	0,3637
3.Катионы			
3.1. Кальций-ион Ca^{++}	%	0,0260	0,0260
3.2. Магний-ион Mg^{++}	%	0,0525	0,0525
3.3. Na^{++} по разности) +K(	%	0,2558	0,2558
4.Солевой состав вытяжки			
4.1. $Ca(HCO_3)_2$	%	0,052	0,052
4.2. $CaSO_4$	%	0,045	0,045
4.3. $MgSO_4$	%	0,258	0,258
4.4. Na_2SO_4	%	0,185	0,185
4.5. NaCl		0,494	0,494
5.Концентрация водородных ионов pH	6,10	6,10	
6.Характер засоления		Хлоридно-сульфатное	

Удельный вес грунта, с учетом взвешивающего действия воды, составляет 9,40 кН/м3.

Группа грунта по разработке - пункт 35б.

ИГЭ-2. Песок пылеватый

Данные анализа гранулометрического состава (нормативные):

Гравий и галька – 2,49%

песок – 81,01%

пыль - 12,20%

глина - 4,30%

Нормативные значения плотности:

частиц грунта - 2,60т/м3

сухого грунта - 1,60т/м3

Грунта естественного сложения - 1,92т/м3

Расчетные значения плотности грунта естественного сложения:

при доверительной вероятности 0,85 – 1,83т/м3

при доверительной вероятности 0,95 - 1,82т/м3

Коэффициент водонасыщения (Sr=0,832);

Нормативное значение естественной влажности - 0,20;

Коэффициент пористости (нормативной) – 0,625;

Коэффициент Пуассона - 0,3;

Содержание гипса – отсутствует.

Содержание органических веществ (гумуса) – отсутствует.

Химический анализ водной вытяжки грунта, в соотношении 1:5 показал следующие результаты:

Наименование ингредиентов	Единица измерения	Содержание	Нормативное значение
1.Сухой остаток	%	1,17-1,50	1,33
2.Анионы			
2.1. Карбонат-ион CO_3^-	%	Нет	нет
2.2. Гидрокарбонат ион HCO_3^-	%	0,0159-0,0183	0,0171
2.3. Хлор-ион CI-	%	0,1173-0,6710	0,3941
2.4. Сульфат-ион SO_4^-	%	0,3267-0,3415	0,3341
3.Катионы			
3.1. Кальций-ион Ca^{++}	%	0,0560-0,0640	0,0600
3.2. Магний-ион Mg^{++}	%	0,0659-0,1293	0,0976
3.3. Na^{++} по разности) +K(	%	0,2553-0,2960	0,2756
4.Солевой состав вытяжки			
4.1. $Ca(HCO_3)_2$	%	0,021-0,024	0,0225
4.2. $CaSO_4$		0,173-0,197	0,185
4.3. $MgSO_4$	%	0,274-0,234	0,254
4.4.$MgCI_2$	%	0,071-0,283	0,177
4.5. NaCI	%	0,644-0,746	0,695
5.Концентрация водородных ионов pH		6,12-7,72	6,92
6.Характер засоления		Сульфато-хлоридное, Хлоридное	

Удельный вес грунта, с учетом взвешивающего действия воды, составляет 9,85 кН/м3.

Группа грунта по разработке - пункт 29а.

ИГЭ-3. Песок мелкий

Данные анализа гранулометрического состава (нормативные):

гравий и галька – 0,99 %

песок – 80,25 %

пыль - 13,70 %

глина - 5,06 %

Нормативные значения плотности:

частиц грунта - 2,60т/м3

сухого грунта - 1,51 т/м3

Грунта естественного сложения - 1,81 т/м3

Коэффициент водонасыщения (Sr=0,720);

Коэффициент пористости (нормативной) – 0,722;

Коэффициент Пуассона - 0,35;

Грунт плотного сложения.

Химический анализ водной вытяжки грунта, в соотношении 1:5 показал следующие результаты:

Наименование ингредиентов	Единица измерения	Содержание	Нормативное значение
1.Сухой остаток	%	1,17-1,50	1,33
2.Анионы			
2.1. Карбонат-ион CO_3^-	%	Нет	нет
2.2. Гидрокарбонат ион HCO_3^-	%	0,0159-0,0183	0,0171
2.3. Хлор-ион CI-	%	0,1173-0,6710	0,3941
2.4. Сульфат-ион SO_4^-	%	0,3267-0,3415	0,3341
3.Катионы			
3.1. Кальций-ион Ca^{++}	%	0,0560-0,0640	0,0600
3.2. Магний-ион Mg^{++}	%	0,0659-0,1293	0,0976
3.3. Na^{++} по разности) +K(	%	0,2553-0,2960	0,2756

Удельный вес грунта, с учетом взвешивающего действия воды, составляет 9,29 кН/м3.

Группа грунта по разработке - пункт 29а.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Давая оценку инженерно-геологическим условиям, определяющим возможность строительства в пределах исследованной территории, следует обратить внимание на некоторые особенности геологической среды в её пределах.

• Песок пылеватый (ИГЭ-2), находясь на протяжении длительного геологического времени вконтинентальном режиме, под воздействием экзогенных факторов подвергся процессуоблессования, и выше УГВ приобрёл просадочные свойства первого типа.

• Грунты повсеместно засолены; степень засоления, в основном, средняя. Грунты обладаютпросадочными свойствами. Являются пригодными для возведения насыпей. Но, воизбежание ветровой эрозии не рекомендуется брать грунт из притрассовых резервов.

• Грунтовые воды высокоминерализованные, типа солёных.

• В целом водно-грунтовая среда обладает средней степенью агрессивности к бетону маркиW4 и высокой коррозийной агрессивности к слаболегированной и углеродистой стали.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект «Разработка ПСД на строительство Дома культуры в с.Азгир Курмангазинского района Атырауской области разработан на основании:

- Задания на проектирование, выданное заказчиком;

- Решение акима Азгирского сельского округа №10 от 14.07.2017г.;

- Архитектурно-планировочного задания №KZ09VUA00023876 от 09.08.2017г.;

- Материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО «Күрделі Құрылыс Жол» от 2017г.

• Заказчик и инициатор проекта – ГУ "Отдел строительства Курмангазинского района".

• Проектная организация – ТОО "СтройДизайнСервис".

При разработке проекта использованы следующие материалы:

• СНиП РК 2.04-01-2001 «Строительная климатология»;

• СНиП 2.01.07-85 «Нагрузки и воздействия»;

• СНиП РК 5-01-01-2002 «Основания зданий и сооружений»;

• СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

• СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Дом культуры, расположен в с.Азгир Курмангазинского района Атырауской области. Участок, отведенный под многофункциональное здание площадью 0,2367 га расположен в северо-восточной части территории жилого комплекса. Местность отведенного участка представляет собой ровную территорию, с плавным перепадом высот до 0,5 метров. Самая низкая точка округленно равна -24,00 м по Балтийской системе высот. Самая высокая точка округленно равна -23,50 м. Растительность степная.

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Участок под строительство дома культуры, расположен в с Азгир Курмангазинского района, Атырауской области. Участок незастроенный. Площадь участка под строительство составляет 1.0 га. Ориентация здания –согласно инсоляции, соответствует нормам СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Разбивка элементов благоустройства предусмотрена согласно выкопировки генплана.

Планировочные решения

В состав проектируемых зданий и сооружений входят:

- здание дома культуры;

- трансформаторная;

- мусоросборник.

Расстояния между зданиями и сооружениями приняты, согласно технологических норм и требований, отвечающих противопожарным нормам.

При проектировании руководствовались нормативным документом:

- СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов»;

- УСН РК 8.02-3.01-2016. Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы;

- СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения».

При размещении здания и сооружений на участке было предусмотрено:

- разделение пешеходных и транспортных потоков на участке;

- обеспечены удобные пути движения ко всем доступным МГН функциональным зонам и участкам, а также входам и элементам благоустройства.

Организация рельефа

Организацией рельефа предусматривается высотная увязка проектируемых сооружений с дорогами и инженерными коммуникациями. Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод. Средняя отметка насыпи 1,0м, средняя отметка срезки 0,63м, (см. листы ГП – 4 «План организации рельефа», ГП – 5 «План земляных масс»).

Способ водоотвода принят открытый. Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега от зданий и сооружений отводится по отмосткам, далее по спланированной поверхности за пределы ограждения в пониженные места рельефа (см. лист ГП – 4 «План организации рельефа»).

По данным инженерно-геологических изысканий на проектируемом участке растительный слой толщиной 0.3 м. До начала общестроительных работ ПСП срезать и сложить в бурт на свободной территории и затем использовать при работах по благоустройству участка.

Для отсыпи застраиваемого участка до проектных отметок необходимо использовать грунт оптимальной влажности из карьера.

Благоустройство. Озеленение.

Внутриплощадочные дороги - проезды приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Конструкция проезжей части: толщина конструктивных слоев принята минимально допустимой согласно требований СН РК 3.03-19-2003 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа». Ширина проезжей части 4,5 м. с двух сторон обрамленная бортовым камнем, аналогична конструкции проезжей части. Площадь дорожного покрытия составляет -1317,5м2, длина бортового камня марки БР100.30.15 – 665,5 п.м.

Конструкция дорожной одежды:

- Покрытие из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 4см.

- Покрытие из крупнозернистого асфальтобетона толщиной 6см.

- Основание из щебня, фракционированного толщиной 15см.

- Подстилающий слой из ПГС толщиной 15см.

На территории предусматриваются такие элементы благоустройства, как озеленение, устройство пешеходных дорожек (тротуаров), ограждение, установка скамеек, урн

Ограждение территории металлическое высотой 1,60м, протяженностью 388,6м, ворота металлические 4,5м с калиткой 1,2м – 2 шт, ворота -2шт.

Для удобства пешеходов предусмотрены тротуары. Конструкция тротуара и пешеходной дорожки:

- Покрытие из брусчатки 5см.

- Основание из крупного песка 15см.

- Подстилающий слой уплотненный грунт.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусматривается озеленение. На участках свободных от застройки и инженерных сетей производится посадка зеленых насаждений: деревьев, кустарников, цветочников, изгородей. Деревья -103 шт., цветники – 210 м2, кустарники -53 пм. Общая площадь озеленения составляет -0,649га. Площадки для мусора располагаются на территории клуба. Контейнерная площадка ограждена с трех сторон на асфальтированной основе, мусоросборники с плотно закрывающимися крышками, согласно п.2, п/п 19, 21, 15.

Инженерные сети

Инженерные сети запроектированы с учетом взаимной увязки их с проектируемыми технологическими площадками, сооружениями в плане и продольном профиле.

Прокладка инженерных сетей: кабеля автоматики, связи, телефонизации, электрических, технологических, трубопроводов канализации, противопожарного и хозяйственно-питьевого водопроводов, тепловые сети предусмотрены, в основном, подземно в траншеях.

Инженерные сети запроектированы в надземном и подземном исполнении с учетом взаимной увязки их с существующими точками подключения по соответствующим сетям, а также с проектируемыми коммуникациями.

Технико-экономические показатели

Площадь территории 1,0 га.

Площадь застройки 0,75 га.

Площадь покрытия внутриплощадочных дорог 0,276 га.

Площадь озеленения 0,649 га.

Коэффициент застройки 7,5%.

Коэффициент озеленения 65%.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Основание для проектирования

Раздел рабочего проекта «Архитектурно-строительная часть» разработан на основании задания на проектирование, выданного заказчиком. Строительная часть проекта выполнена с соблюдением действующих норм и правил, соответствует нормам и правилам взрыво и пожаро безопасности и обеспечивает безопасную эксплуатацию запроектированного объекта.

Объёмно-планировочные решения.

Объемно-планировочные и конструктивные решения здания определялись в соответствии со строительными нормами, при этом в основу были приняты следующие нормативные документы:

− СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

− СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания»;

Дом культуры представляет собой одноэтажное здание сложной конфигурации с размерами в осях 20,94х22,26 м. Высота этажа составляет 3,8 м. Здание имеет один центральный вход через тамбур и пять эвакуационных выхода. Сейсмичность здания 5 баллов.

За абсолютную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа, что соответствует относительной отметке на местности по генплану.

Наружные стены – из ракушеблока марки PI35-ГОСТ4001-84 толщиной 390мм на растворе марки М50 с устройством утеплителя из мин. плиты Y=75 кг/м³ толщиной 80 мм с последующей облицовкой из силикатного кирпича толщ.120мм на растворе марки М50.

Перегородки толщ.190мм выполнить из ракушеблока марки PI35-ГОСТ4001-84 на растворе марки М50, толщиной 120мм из керамического кирпича марки КР100/1650/25 СТРК941-92 на растворе марки М50, толщиной 100мм из газоблока у=600кг/м3; Все перегородки армировать сварной сеткой ø5Вр-I/ ø5Вр-I/100/100 через четыре кладки и крепить к наружным стенам. В местах опирания перемычек в дверных и оконных проемах укладывать на 2 ряда кладки из керамического кирпича марки КР100/1650/25 СТРК941-92 на растворе марки М50. При кладке стен в откосах дверных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером 250х120х60(h) на высоте 300 мм от низа проема и выше 600 мм, но не менее двух с каждой стороны для крепления дверных и оконных коробок.

Перекрытия – деревянные балки с обшивкой деревянным настилом толщ.25мм и устройством жесткой минплиты у=150кг/м3 толщ.120мм .

Крыша – двухскатная из деревянных элементов.

Кровля – металлочерепица по деревянному настилу толщ.25мм.

Внутренняя отделка стен и потолков, согласно ведомственных медицинских норм, отвечают требованиям санитарной гигиены, архитектурным требованиям и по желанию заказчика.

Окна – двойной стеклопакет с алюминиевой рамой по ГОСТ 23166-99.

Двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Двери наружные – металлические по ГОСТ 31173-2003, металлопластиковые индивидуального изготовления.

Все стальные конструкции (ограждения лестниц) из черного металла окрашены эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465 в 2 слоя по предварительной грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129.

По наружному периметру здания выполнить бетонную отмостку шириной 1000 мм по щебеночному основанию.

Полы – в помещениях линолеум на теплой основе, бетонные, керамическая плитка согласно экспликации полов.

Гидроизоляция боковых поверхностей принята битумно-полимерной мастикой по ТУ -102-186-78-II группа защитного покрытия, соответствующая согласно СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии» требуемая для покрытия бетонных поверхностей от воздействия среднеагрессивной среды. Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементно-песчанного раствора марки М200.

Производство работ вести в строгом соответствии с указаниями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Объемно-планировочные показатели :

п.п.	Наименование	Единица измерения	Количество	Примечание
1	Количества этажей	Этаж	1	
2	Площадь застройки	м2	435,42	
3	Общая площадь здания	м2	322,20	
4	Строительный объем	м3	2316,15	

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02-2009 "Общественные здания и сооружения". Количество эвакуационных выходов – 6. Двери на путях эвакуации открываются наружу.

- уровень ответственности - II;

- категория по взрывопожарной и пожарной опасности - Г;

- степень огнестойкости зданий - III;

- класс конструктивной пожарной опасности –С1;

- класс функциональной пожарной опасности - Ф 1.3.

Техника безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо руководствоваться и строго выполнять указания СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Производство работ необходимо вести с соблюдением правил:

- все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски;

- рабочие места должны быть обеспечены первичными средствами пожаротушения, средствами связи, сигнализации;

- для рабочих должны быть предусмотрены санитарно-бытовые помещения, бесплатная спецодежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты.

Технологический процесс строительства не связан с применением или выделением агрессивных по отношению к строительным конструкциям продуктов, что не требует специальных мероприятий.

Мероприятия по взрыво- и пожаробезопасности

Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво и пожаро безопасности согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.2.3 Конструктивные решения

Общая часть

Конструктивная схема здания – без каркасная, с несущими стенами из ракушеблока.

Фундаменты под стены – монолитные железобетонные ленточные, бетон класса В20.

Под фундаментами устраивается щебеночная подготовка толщиной 100мм с проливкой горячим битумом до полного насыщения.

Наружные стены – из ракушеблока марки РІ35-ГОСТ4001-84, толщиной 390 мм растворе марки М50 с устройством утеплителя из минплиты Y=75 кг/м³ толщиной 80 мм с последующей облицовкой из силикатного кирпича толщиной 120 мм на растворе марки М50. Перегородки толщиной 190 мм выполнить из ракушеблока марки РІ35-ГОСТ4001-84 на растворе марки М50, толщиной 120 мм из керамического кирпича марки КР100/1650/25 СТРК941-92 на растворе марки М50, толщиной 100 мм из газоблока у=600 кг/м3.

Конструктивные решения

Конструкция фундаментов рассчитана для условной площадки при R=12тс/м3 и запроектированы в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения", СНиП РК 5.01-01-2002 "Основания зданий и сооружений", СНиП 2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия".

На основании задания на проектирование, анализа проведенных статических расчетов и исходя из конструктивных особенностей здания, приняты следующие решения:

− Устройство ленточного монолитного железобетонного фундамента, бетон кл. В-20;

− Устройство приямков для инженерного оборудования производится без понижения отметки подошвы фундаментов.

− Монолитный фундамент выполняется из бетона класса по прочности не ниже В20, по водонепроницаемости не ниже W8, по морозостойкости не ниже F100.

Армирование фундаментов

• Монолитный ленточный фундамент.

Армирование ленточных фундаментов выполняется из рабочих стержней Ø10А-III, связанные хомутами из арматуры Ø8 класса А-I, с шагом 200 мм;

Защитный слой арматуры – 35 мм;

• Стыковка арматуры стыкуется между собой посредством перехлеста. Длина перехлеста должна быть не менее: для диаметра 10-400 мм;

• Все места пересечения арматуры вязать отожженной проволокой диаметром 1.6-2.0 мм.

• Все арматурные работы перед бетонированием монолитных конструкций должны быть предъявлены представителю авторского надзора.

Бетонные работы

• Бетонные работы по устройству монолитных фундаментов должны производиться в соответствии с указаниями СНиП РК 5.03-37-2005 Несущие и ограждающие конструкции".

• Составы бетонов, доставляемых на площадки, способы их приготовления, правила приемки и методы их контроля на предприятии-изготовителе должны соответствовать требованиям ГОСТ 7473-94 "Смеси бетонные. Технические условия".

• Контроль за рецептурой приготовления и температурой доставляемых зимних растворов и бетонов осуществляется на основании паспорта (сертификата), предъявляемого предприятием-изготовителем согласно заказу Подрядчика.

• Подрядчик осуществляет контроль за приемкой, укладкой, твердением, набором прочности раствора, бетона и организует испытание контрольных кубиков с фиксацией результатов в журнале работ. Допускается также применение стандартных неразрушающих методов контроля: эталонный молоток НИИМосстроя и другие приборы ударного действия, метод ультразвука и др.

• Перед приближением весны и в период длительных оттепелей необходимо усилить контроль за состоянием всех несущих конструкций зданий, возводимых в осенне-зимний период. В случае обнаружения признаков перенапряжения конструкций в виде деформаций, трещин или отклонения от вертикали следует принимать срочные меры по временному или постоянному усилению конструкций.

• При выполнении бетонных работ руководствоваться требованиями СНиП РК 1.03-05-2001 "Охрана труда и техника безопасности в строительстве".

6.2.4 Водоснабжение и канализация

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

В данном проекте рассматривается внутреннее и наружное водоснабжение дом культуры сельского округа Азгир.

Водоснабжение данного объекта осуществляется от муниципальных водоводов технической воды и расходуется для хозяйственных нужд.

Горячее водоснабжение внутри помещения обеспечивается с помощью электронагревателя «Аристон» V=100 л со встроенным терморегулятором, поддерживающим температуру воды в диапазоне от 30 до 80 С.

В здании запроектированы системы водопровода: хозяйственно-бытовой. Расчетные расходы воды на хозяйственные нужды приняты согласно строительным нормам на проектирование, и сведены в таблицу №1.

Трубопровод технической воды запроектирован из полиэтиленовых труб Ø50х3,0 SDR17 по СТ РК ИСО 4427-2004. Протяженность трубопровода 80 м. Диаметр и толщина стенки трубопровода принята согласно «Таблице для гидравлического расчета стальных, чугунных, асбестоцементных, пластмассовых и стеклянных водопроводных труб. Стройиздат, 1973г., под ред. Шевелева Ф.А.».

Основные показатели по водопотреблению:

Потребители	Расход воды:		
	л/сек	м3/час	м3/сут
Хоз. питьевые нужды (В1)	0,714	1,32	1
Горячее водоснабжение (Т3)	0,479	0,63	0,9

Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения

На хозяйственные нужды: унитазам и умывальникам, холодная вода подается из сети В1.

Горячее водоснабжение запроектировано на все сантехнические приборы (кроме унитаза) из сети Т3.

Подводка горячего и холодного водоснабжения запроектирована из полипропиленовых армированных труб Ø 25 мм (PPRC-3, PN 25).

Для сети водоснабжения предусмотрен узел ввода с установкой приборов учета воды в помещении теплового узла.

Наружные сети хоз. бытового водоснабжения

Проектируемый трубопровод технической воды Ø50 предусматривается от точки врезки в проектируемый водопроводный колодец РМК «Казсушар». От точки врезки технического трубопровода устанавливается колодец для запорной арматуры.

Согласно отчетам инженерно-геологических изысканий, выполненным ТОО «Күрделі Құрылыс Жол» расчетная глубина проникания в грунт нулевой температуры 1.5м.

Глубина заложения проектируемого трубопровода технической воды от поверхности земли до низа трубы принята – 1.8м. Откос траншеи – 1:3. На дне траншее предусмотрена укладка подушки из выкопанного мягкого грунта, толщиной 0.1м не содержащего твердых включений (щебень, камни, кирпич и т.д.). При этом применение ручных и механических трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается.

КАНАЛИЗАЦИЯ

Хозяйственно-бытовые стоки образуются от санитарных приборов спорт комплекса. Наружные сети канализации подключаются к подземной дренажной емкости с объемом 20м3.

Сети хозяйственно-бытовой канализации приняты из полиэтиленовых труб Ø160мм по СТ РК ИСО 8772-2004. Протяженность трубопровода 32м. Глубина заложения проектируемого трубопровода хоз-бытовой канализации, принятая отметка от низа трубы должна быть на 1.2м. Трубы укладываются на естественное основание траншеи, прокладку предусмотреть с уклоном не менее 0.008 от здания до точки подключения канализации. При обратной засыпке трубопровода следует предусматривать подушку из выкопанного мягкого грунта, толщиной 0.1м не содержащего твердых включений (щебень, камни, кирпич и т.д.). Количество хозяйственно-бытовых сточных вод определено согласно СНиП РК 4.01-41-2006.

Расчетные расходы сточных вод приняты согласно строительным нормам на водоотведение и сведены в таблице 3.1.1.1.

Основные показатели по водоотведению:

Потребители	Расход воды:		
	л/сек	м3/час	м3/сут
Хоз. бытовая канализация (К1)	0,714	1,32	1

Внутренние сети хоз. Бытовой канализации

Внутренние сети бытовой канализации выполнены из труб ПВХ диаметром 50-100 мм. Вытяжная часть стояка выведена над кровлей здания на 0,5 м для вентиляции; предусмотрена ревизия. Диаметр вытяжной части канализационного стояка равен диаметру сточной части стояка, т.е. Ø100 мм и Ø50 мм.

Участки канализационной сети следует прокладывать прямолинейно. Изменять направление прокладки канализационного трубопровода и присоединять приборы следует с помощью соединительных деталей. Соединительные детали трубопроводов принимаются согласно действующим государственным стандартам и техническим условиям.

Трубы Д=50 мм необходимо прокладывать с уклоном i=0,03, трубы Д=100 мм с уклоном i=0,02. Выпуски канализации из здания следует предусматривать с уклоном не менее 0,02.

Отвод дождевых и талых вод с кровли производится за счет уклона плоской кровли из 2-х слоев кровельного ковра по желобам и водосточным трубам из ПВХ до 0,5 м над отмосткой вокруг здания и далее по бетонной отмостке на рельеф местности.

6.2.5 Отопление и вентиляции

ОТОПЛЕНИЕ

Место расположения Дома культуры с. Азгир, Курмангазинский район, Атырауская область, со следующими климатическими условиями района:

- наружная зимняя температура минус 26°С.

- продолжительность отопительного периода 177 суток.

Расчетный расход тепла на отопление опорного пункта – 25226 Вт.

Источник теплоснабжения – электрический котел ЭВАН, устанавливаемый в помещении встроенной котельной.

Источник теплоснабжения электрические котлы.

Теплоноситель для системы отопления - вода 90 – 70С.

Система отопления принята двухтрубная горизонтальная, с нижней разводкой, при пересечении дверных проемов в штробе.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов, края гильзы должны быть на одном уровне с поверхностями стен и перегородок, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов предусматривать негорючими материалами.

Магистральные трубопроводы изолируются трубной изоляцией из вспененного каучука типа K-Flex.

В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы типа NOVA FLORIDA.

Трубопроводы системы отопления приняты трубами из стойкого полиэтилена PERT/AL/PERT.

Регулирование теплоотдачи предусмотрено автоматическими терморегуляторами, для выпуска воздуха устанавливаются краны Маевского. Котел расположен в помещении котельной. Монтаж системы отопления вести согласно СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.01-102-2013.

КОТЕЛЬНАЯ

Котельная предназначена для централизованного теплоснабжения здания. Котельная располагается внутри здания Дома культуры.

Теплоноситель – вода с параметрами 90-70°С. Система теплоснабжения – закрытая.

В качестве источника тепла принят настенный электрический котел ЭВАН EXPERT 27, мощностью 27кВт. Данный котел обладает компонентами микрокотельной. В состав котла входит циркуляционный насос, автоматический воздухоотводчик, предохранительный клапан, пневмогидроаккумулятор (экспанзомат), предусмотрен контроль давления в системе. Котел снабжен графическим дисплеем, отображающим все параметры системы.

Во избежание перебоя в подаче холодной воды в котельной предусмотрена система подпитки котлового контура, которая осуществляется из водопровода через подпиточный клапан Alimat. Трубопроводы котельной предусмотрены из труб стальных электросварных ГОСТ 10704-91.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Вентиляция помещений Дома культуры предусмотрена приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

В помещениях санузлов предусмотрена естественная вытяжка через вентшахты.

В помещении зрительного зала приточно-вытяжная вентиляция. Приток осуществляется подвесной установкой VS-15-R-HC/S-T, нагрев наружного воздуха предусмотрен электрокалориферами, охлаждение воздуха односекционным фреоновым охладителем. Наружный блок охлаждения устанавливается на отмостке (лист ОВ-6).

Вытяжная вентиляция из зрительного зала осуществляется подвесной вытяжной установкой в комплекте с шумоглушителем VS-10-R-S/V-T.

Воздуховоды выполнить из стали листовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80, класса Н. Вентиляция запроектирована в соответствии со СН РК 4.02-01-2011. Монтаж систем вентиляции вести согласно СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.01-102-2013.

КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ

В помещениях Дома культуры предусмотрена установка сплит-систем настенного типа, для зрительного зала – колонного типа. Холодопроизводительность и месторасположения систем указаны на листе ОВ-6.

6.2.6 Электротехническое решение

Технические решения по электроснабжению приняты в соответствии с требованиями:

- Правил устройств электроустановок (ПУЭ РК);

- Электротехнические устройства (СНиП РК 4.04-10-2002);

- Электрооборудование жилых и общественных зданий (СНиП РК4.04-23-2004);

В объем проектирования входит разработка внешнего электроснабжения, внутриплощадочного электроснабжения и электрооборудования проектируемого здания.

Потребителями электроэнергии проектируемого дома культуры является силовое оборудование: электрический котел отопления, вентиляторы и сплит-системы, приточная и вытяжная вентиляция, розеточная сеть и внутреннее электроосвещение.

Общая расчетная мощность составляет 82,95 кВт.

Основные данные показатели по установленной и расчетной мощности приведены в таблице №1 Категория электроснабжения, проектируемого объекта-III.

Основным источником электроэнергии является проектируемая подстанция КТПН-250/10/0,4кВ.

Наружные сети электроснабжения

Согласно Технический условий №27-7340 от 18.07.2017 выданных АО «Атырау Жарык», для усиления существующей электрической сети и повышения электроснабжения, проектом предусматривается замена деревянных опор на железобетонные опоры участка ВЛ-10кВ ф.2 «Д» ПС-35/10кВ «Балкудук», от опоры №41. Воздушная линии 10кВ выполняются сталеалюминевым проводом 3хАС-50, на железобетонных стойках СВ-105, согласно типовому проекту 3.407.1-143, выпуск 1.

Средний пролет 50 м.

Сети электроснабжения

Электроснабжение выполняется согласно Технический Условий №27-7340 от 18.07.2017 выданных АО «Атырау Жарык» отпайкой от существующей опоры N79, ВЛ-10кВ, Ф2 «Д» ПС-35/10кВ «Балкудук». Проектируемая ВЛ-10кВ выполняется сталеалюминевым проводом АС-50 на типовых ж.б. опорах из стоек СВ-110 по типовому проекту института «Сельэнергопроект» 3.407.1-143 выпуск 2 на штыревых изоляторах, средний пролет 30м.

В точке подключения к опоре N1 и на подходе к трансформаторной подстанции опоре N9 предусмотрена установка разъединителя.

В качестве основного источника электрической энергии на напряжение 0,4 кВ проектом предусматривается комплектная трансформаторная подстанция типа КТПН мощностью 250кВА напряжением 10/0,4кВ, с воздушным вводом и кабельными выходами. Комплектность подстанции выполняется по опросному листу проектной организации.

Мощность подстанции выбрана на основании таблицы расчетных нагрузок.

Электрические сети 0,4кВ прокладываются кабелем марки ВБбШв в траншее на глубине 0,7м. с покрытием сигнальной лентой. На пересечении с авто/дорогой, кабель прокладывается в трубах ПВД высокого давления на вводах и выходах из зданий сооружений в стальных трубах.

Потребителями эл. электроэнергии дома культуры является электрооборудование электрический котел отопления, вентиляторы и сплит-системы, приточная и вытяжная вентиляция, компрессорный агрегат для подачи воздуха, колонными кондиционерами. В качестве осветительных приборов в основном приняты светильники с люминесцентными лампами мощностью 18 Вт. Кабели и провода имеют покров и оболочку из поливинилхлорида. Все внутри блочные электропроводки выполняются по месту и соответствуют по исполнению условиям эксплуатации и классификации среды, в которой они будут работать. Осветительная аппаратура, высота подвески светильников, марка кабеля, провод и способ прокладки приняты в зависимости от условий среды, высоты помещений, характера производимых работ и нормируемой освещенности.

Питание и распределение электроэнергии между потребителями дома культуры предусматривается от РУНН0,4кВ КТПН-250/10/0,4кВ. Щит вентиляции и щит освещения устанавливаются в электрощитовой здания дома культуры.

Защитные мероприятия

Основными средствами защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током является защитное заземление и зануление. Защитное заземление выполняется контурным из стержневых электродов круглой стали В16 мм длиной 3 м, погружаемых в грунт и соединенных между собой горизонтальными проводниками из полосы 4х40 мм, с прокладкой в траншее на глубине 0,5 м. Все металлические нетоковедущие части оборудования, внутренние контуры блочных помещений необходимо присоединить к общему контуру заземления.

Сопротивление заземления растеканию тока должно быть в любое время года не более 4 Ом. После завершения монтажа сопротивление заземляющего устройства должно быть уточнено по данным непосредственных замеров и в случае необходимости следует добавить число электродов. При монтаже заземляющего устройства должны быть выполнены требования СНиП РК 4.04-10-2002 «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА», раздел «ЗАЗЕМЛЯЮЩИЕ УСТРОЙСТВА».

6.3 Охрана труда и техника безопасности

Общие требования

Для обеспечения нормальными условиями труда в соответствии с нормативными документами, действующими в Республике Казахстан, и во избежание несчастных случаев, в

процессе производства работ данным проектом предусматриваются мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работников. Руководители обязаны обеспечить на рабочих местах необходимые условия для выполнения подчиненным им рабочими требований правил и инструкций по охране труда и технике безопасности. Руководители организации должны обеспечить своевременное оповещение всех своих подразделений и субподрядных организаций, работающих на подконтрольных объектах о резких переменах погоды (пурге, ураганном ветре, грозе, снегопаде и т.п.). Все территориально обособленные участки должны быть обеспечены телефонной связью или радиосвязью.

Допуск к работе

Инженерно-технические работники и специалисты организации обязаны проходить проверку знаний ими Законов Республики Казахстан.

- О труде в РК;

- О безопасности и охране труда;

- Закон РК «О гражданской защите»;

- Об охране здоровья граждан в РК;

- О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

- Кодекса законов о труде, а также других вопросов, касающихся безопасности производимых работ.

Перед допуском к работе рабочего руководитель обязан обеспечить его обучение и проведение инструктажа по безопасности труда в соответствии с требованиями Министерства труда РК и Закона РК «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах».

Рабочие и специалисты, занятые на работах с вредными и опасными условиями труда, должны проходить медицинский осмотр в порядке и в сроки, установленные Минздравом РК, а выполняющие работы на территории действующего предприятия, кроме того, в порядке, установленном для лиц, работающих на данном предприятии.

Рабочие и специалисты должны быть обеспечены спецодеждой, спец. обувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска.

Периодичность проведения испытаний и условия содержания защитных средств должны соответствовать требованиям правил, утвержденных органами государственного надзора. Защитные средства следует защищать от увлажнения, загрязнения, механических повреждений, воздействия факторов и веществ, ухудшающих их защитные свойства. Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и специалисты, занятые на работах, должны быть обеспечены помещениями в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями. На объекте строительства необходимо выделить место для размещения аптечки с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим. Все работающие на строительной площадке должны обеспечиваться питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным

требованиям. Допуск посторонних лиц, а также работников в нетрезвом состоянии на территорию строительной площадки, на рабочие места, в производственные и санитарно-бытовые помещения запрещается.

Содержание территории строительства и помещений

Противопожарные разрывы между частями площадки складирования, зданиями на территории строительной площадки должны отвечать требованиям СНиП "Генеральные планы промышленных предприятий. Нормы проектирования".

Противопожарные разрывы от навесов и будок подъемников из несгораемых материалов, передвижных растворомешалок и других строительных машин до строящегося здания не нормируются и принимаются по условиям эксплуатации. У въезда на стройплощадку необходимо установить планы с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, подъездами, водоисточниками, средствами пожаротушения и связи. Ко всем строящимся и временным эксплуатируемым зданиям, местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования должен быть обеспечен свободный доступ. Устройство подъездов и дорог к строящимся зданиям необходимо завершить к началу основных строительных работ. Проезды и подъезды к зданиям и пожарным водоисточникам, а также доступы к пожарному инвентарю и оборудованию, должны быть всегда свободными. Запрещается использовать противопожарные разрывы между зданиями под складирование материалов, оборудования, упаковочной тары и для стоянок автомобилей.

Все дороги, проезды, подъезды должны содержаться в исправности и обеспечивать свободный проезд пожарных автомобилей. Площадь, занятая под открытые склады, должна быть очищена от сухой травы, бурьяна, коры, щепы и другого сгораемого материала. Временные строения располагают от других зданий на расстоянии не менее 18 м или у глухих противопожарных стен. На каждом временном, передвижном здании и сооружении должны быть вывешены таблички с указанием его назначения, инвентарного номера и фамилии лица, ответственного за его эксплуатацию, противопожарное состояние. Строительные отходы надлежит ежедневно убирать с мест производства работ и с территории строительства в специально отведенные места.

Места временного хранения горючих отходов (щепа, стружка, обрезки, упаковки и т.п.) должны быть расположены на расстоянии не менее 50м от ближайших эксплуатируемых зданий и сооружений. При хранении в складах (кладовых) различных веществ и материалов необходимо соблюдать требования и. условия пожарной безопасности по совместному их хранению в соответствии с ГОСТ 12.004-91.

Разводить костры на территории строительства запрещается. Запрещается курить в местах хранения и применения горючих веществ и материалов, а также во временных административно-бытовых зданиях и сооружениях. Курить на территории строительства, включая здания и сооружения, разрешается только в специально оборудованных местах, имеющих надпись "Место для курения", обеспеченных средствами пожаротушения, урнами, ящиками с песком и бочками с водой. На видных местах строительных площадок и в помещениях, где хранят и используют горючие вещества и материалы, необходимо вывесить предупредительные надписи с запрещением курения, плакаты на противопожарные темы и инструкции о мерах пожарной безопасности.

На стройплощадке должны иметься средства связи для вызова пожарных частей. Доступ к средствам связи на территории строительства должен быть обеспечен в любое время суток. Около каждого телефона (радиостанции) необходимо вывесить табличку о порядке вызова пожарной охраны, памятку о действиях, работающих на случай пожара, порядок привлечения сил и средств для тушения пожара. На видных местах территории строительства и в помещениях должны быть вывешены таблички с указанием нахождения ближайшего средства связи.

На территории строительства необходимо иметь звуковые сигналы (колокол, сирена и т.п.) для подачи тревоги, около которых должны быть вывешены надписи: "Пожарный сигнал".

Монтаж и эксплуатация временных электросетей и электрооборудования

Временные электрические сети и электрооборудование во всех зданиях, расположенных на строительных площадках, должны соответствовать Правилам устройства электроустановок, СНиП Охрана труда и техника безопасности в строительстве, Инструкции по монтажу электрооборудования пожароопасных установок напряжением до 1000 В, СНиП «Электротехнические устройства. Правила организации и производства работ. Приемка в эксплуатацию» и ППБС 01-94. Временную проводку на строительной площадке следует выполнять изолированным проводом и подвешивать на тросе и надежных опорах на высоте не менее 2,5м над рабочим местом, 3м - над проходами и 6м - над проездами. Рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002.

Освещенность должна быть равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлений на работающий персонал. Производство работ в неосвещенных местах не допускается. Светильники общего освещения, присоединенные к источнику питания (электросети) напряжением 127 и 220 В, должны устанавливаться на высоте не менее 2,5м от уровня земли, пола, настила. При высоте подвеса менее 2,5м светильники должны подсоединяться к сети напряжением не выше 42 В.

При работах в особо опасных условиях должны применяться переносные светильники напряжением не выше 12 В. В качестве источника питания напряжением до 42 В следует применять понижающие трансформаторы, машинные преобразователи, генераторы, аккумуляторные батареи. Не допускается применять для указанных целей автотрансформаторы. В качестве переносных ламп должны применяться специально предназначенные для этой цели светильники заводского изготовления. Ручной переносной светильник должен иметь стеклянный колпак и защитную металлическую сетку, устройство для его подвески и шланговый провод с вилкой. При эксплуатации электросетей и электрооборудования запрещается:

- использовать провода с поврежденной изоляцией и другими неисправностями в электросетях, могущие вызвать искрение;

- использовать электродвигатели и другое электрооборудование, поверхностный нагрев которого при работе превышает температуру окружающего воздуха более чем на 40°С;

- оставлять под напряжением неизолированные концы электрических проводов и кабелей, применять для отопления и сушки нестандартные (самодельные) нагревательные электроприборы;

- применять некалиброванные плавкие вставки и различные предохранители кустарного изготовления;

- допускать соприкосновение электрических проводов с металлическими конструкциями;

- применять стационарные светильники в качестве ручных переносных ламп;

- пользоваться неисправными розетками, ответвительными коробками, рубильниками и другими электроустановочными изделиями;

- завязывать и скручивать электропровода, а также оттягивать провода и светильники, подвешивать светильники на электрических проводах;

- использовать ролики, выключатели, штепсельные розетки для подвешивания одежды и других предметов;

- обертывать электрические лампы бумагой, тканью и другими горючими материалами;

- применять для электросетей радио и телефонные провода;

- отключать аппараты электрозащиты;

- прокладывать линии электропередачи и электропроводки над кровлями, навесами из горючих материалов, складируемыми материалами.

Осветительные прожекторы на территории строительной площадки следует устанавливать, как правило, на отдельных опорах. Управление электрическими сетями на строительной площадке должно предусматривать возможность отключения всех находящихся под напряжением проводов в пределах отдельных объектов и участков в нерабочее время.

Электроснабжение прожекторов, используемых для освещения стройплощадки в нерабочее время должно осуществляться самостоятельной сетью. Работы, связанные с присоединением (отсоединением) проводов, ремонтом, наладкой, профилактикой и испытанием электроустановок, должны выполняться электротехническим персоналом, имеющим соответствующую квалификационную группу по технике безопасности.

Присоединение к электрической сети передвижных электроустановок, ручных электрических машин и переносных электрических светильников при помощи штепсельных соединений, удовлетворяющих требованиям электробезопасности, разрешается выполнять персоналу, допущенному к работе с ними. Установка предохранителей, а также электрических ламп должна выполняться электромонтером, применяющим средства индивидуальной защиты.

Эксплуатация строительных машин и механизмов

Виды работ, связанные с эксплуатацией строительных машин и механизмов, включая их техническое обслуживание, следует осуществлять в соответствии с требованиями СНиП Охрана труда и техника безопасности в строительстве.

В процессе строительства необходимо применять строительные машины, не превышающие уровень звука на рабочих местах 85 дБ согласно требованиям, ГОСТ 12.1.003-83.

Шумовые характеристики оборудования указаны в их паспортах. Вибрационные характеристики механизмов должны соответствовать ГОСТ 12.1.012-90.

Эксплуатация грузоподъемных машин должна производиться с учетом требований «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов». Машины с работающим (включенным) двигателем запрещается оставлять без присмотра.

Для предупреждения опрокидывания или самопроизвольного перемещения под действием ветра при эксплуатации машин должны быть предприняты соответствующие меры: вся технологическая оснастка в процессе эксплуатации должна подвергаться регулярному техническому осмотру.

Автомобили-самосвалы должны быть снабжены специальными упорами для поддержания кузова в необходимых случаях в поднятом положении.

Техническое обслуживание автомобиля с поднятым кузовом без установки упора не допускается. Не допускается осуществлять движение автомобилей-самосвалов с поднятым кузовом.

Погрузочно-разгрузочные работы

Погрузо-разгрузочные работы должны производиться, как правило, механизированным способом согласно требований «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов» и СНиП «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, применяемые при выполнении погрузо-разгрузочных работ, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов или технических условий на них.

Строповку грузов следует производить инвентарными стропами. Способы строповки должны исключать возможность падения или скольжения застропованного груза.

Во избежание повреждения рук при застроповке грузов необходимо работать в рукавицах. К работе на подъемно-транспортных механизмах и строповке грузов допускаются только специально подготовленные и аттестованные на такие работы лица. Запрещается находиться грузчику под поднимаемым или опускаемым грузом. При загрузке автомобилей экскаваторами или кранами шоферу и другим лицам запрещено находиться в кабине автомобиля, не защищенной козырьком.

Меры пожарной безопасности при производстве сварочных и других огневых работ

К проведению сварочных и других огневых работ допускаются лица, прошедшие в установленном порядке инструктаж и сдавшие экзамены по знанию требований пожарной безопасности с выдачей специального талона и обучившиеся согласно Требований промышленной безопасности «Аттестация сварщиков и специалистов сварочного производства».

Приступать к огневым работам разрешается только после выполнения мероприятий, предусмотренных в разрешении на проведение огневых работ, выданном руководителем.

Место проведения огневых работ необходимо обеспечивать средствами пожаротушения (огнетушитель или ящик с песком, лопата и ведро с водой).

Все рабочие, занятые на огневых работах, должны уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

Места огневых работ и установки сварочных агрегатов и трансформаторов должны быть очищены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5м.

Лица, занятые на огневых работах, в случае пожара обязаны немедленно сообщать в пожарную охрану и принять меры к ликвидации пожара имеющимися средствами пожаротушения.

Лицо, ответственное за проведение огневых работ, обязано проверить наличие на рабочем месте средств пожаротушения, а после окончания работы осмотреть рабочее место и обеспечить принятие мер, исключающих возможность возникновения пожара.

Действия в случае пожара и организация тушения пожара

Пожарную безопасность на рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями ППБС-01-94. На территории строительства в местах, определенных пожарной охраной, должны быть размещены пожарные щиты с набором противопожарного инвентаря:

- Топоры – 2;
- Ломы и лопаты – 2;
- Железные багры – 2;
- Ведра, окрашенные в красный цвет – 2;
- Огнетушители – 2;
- Ящик с песком – 1;
- Плотное полотно из негорючей ткани (войлок) – 1.

Места установки противопожарных щитов должны иметь свободный доступ.

Вся спецтехника также должна быть снабжена переносными огнетушителями. Каждый работающий на строительной площадке в случае возникновения пожара обязан:

- немедленно сообщить о пожаре в пожарную охрану и дать сигнал тревоги для местной пожарной охраны;
- применить меры к эвакуации людей и спасению материальных ценностей;
- одновременно с действиями, указанными в подпунктах "а" и: "б", приступить к тушению пожара своими силами с помощью имеющихся на строящемся объекте средств пожаротушения;
- встретить прибывающие пожарные подразделения, информировать прибывших пожарных о месте пожара и наличии на объекте людей, пожароопасных веществ и материалов.

Порядок привлечения инженерно-технического состава, технических средств и рабочей силы на строящемся объекте для тушения пожара в случае его возникновения должен быть заранее согласован с начальником строительства и отработан практически.

Эксплуатация строительных машин механизмов

Эксплуатацию строительных машин и механизмов, включая их техническое обслуживание, следует осуществлять в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.033 «ССБТ. Строительные машины. Общие требования безопасности при эксплуатации», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Эксплуатация грузоподъемных машин должна производиться с учетом требований «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором Республики Казахстан. Машины с работающим (включенным) двигателем запрещается оставлять без присмотра. Для предупреждения опрокидывания или самопроизвольного перемещения под действием ветра при эксплуатации машин должны быть предприняты соответствующие меры: вся технологическая оснастка в процессе эксплуатации должна подвергаться регулярному техническому осмотру. Автомобили-самосвалы должны быть снабжены специальными упорами для поддержания кузова в необходимых случаях в поднятом положении. Техническое обслуживание автомобиля с поднятым кузовом без установки упора не допускается. Не допускается осуществлять движение автомобилей-самосвалов с поднятым кузовом.

Электросварочные работы

Электросварочные работы выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.003 и ГОСТ 12.3.036, а также санитарными правилами при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденными Минздравом РК. Кроме того, при выполнении электросварочных работ следует выполнять требования ГОСТ 12.1.013 ППБС-01-94, утвержденными ГУПО МВД РК. Места производства электросварочных работ на данном, а также на нижерасположенных ярусах (при отсутствии несгораемого защитного настила, или настила, защищенного несгораемым материалом) должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и установок (в том числе газовых баллонов и газогенераторов) - 10 м. При резке элементов конструкции должны быть приняты меры против случайного обрушения отрезанных элементов. Металлические части электросварочного оборудования, не находящиеся под напряжением, а также свариваемые изделия и конструкции на все время сварки должны быть заземлены, а у сварочного трансформатора, кроме того, необходимо соединить заземляющий болт корпуса с зажимом вторичной обмотки, к которому подключается обратный провод. Производство электросварочных работ во время дождя или снегопада при отсутствии навесов над электросварочным оборудованием и рабочим местом электросварщика не допускается.

Погрузочно – разгрузочные работы

Погрузочно – разгрузочные работы должны производиться, как правило, механизированным способом согласно требованиям «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», утвержденных Госгортехнадзором Республики Казахстан, ГОСТ 12.3.009-76 «ССБТ». Работы погрузо-разгрузочные. Общие требования безопасности» и СНиП РК 1.03-05-2001«Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Грузоподъемные машины, грузозахватные устройства, применяемые при выполнении погрузо-разгрузочных работ, должны удовлетворять требованиям государственных стандартов или технических условий на них. К работе на подъемно-транспортных механизмах допускаются только специально подготовленные и аттестованные на такие работы лица. Запрещается находиться грузчику под поднимаемым или опускаемым грузом. При загрузке автомобилей экскаваторами или кранами шоферу и другим лицам запрещено находиться в кабине автомобиля, не защищенной козырьком.

Изоляционные работы

При выполнении изоляционных работ (гидроизоляционных, теплоизоляционных, антикоррозионных) с применением огнеопасных материалов, а также выделяющих вредные вещества, следует обеспечивать защиту работающих от воздействия вредных веществ, а также от термических и химических ожогов. Антикоррозионные работы выполняются в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.016. При применении пека или каменноугольной смолы необходимо соблюдать «Санитарные правила при транспортировке и работе с пеками», утвержденные Минздравом РК. При необходимости перемещения горячего битума на рабочих местах вручную следует применять металлические бочки, имеющие форму усеченного конуса, обращенного широкой частью вниз, с плотно закрывающимися крышками и запорными устройствами. Не допускается использовать в работе битумные мастики температурой выше 89 °С. Установку битумных котлов и производство по приготовлению битумных мастик проводить согласно требованию «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ» (ППБС-01-94). Теплоизоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах должны выполняться согласно ГОСТ 12.3.038 и как правило, до их установки или после постоянного закрепления в соответствии с проектом. При приготовлении грунтовки, состоящей из растворителя и битума, следует расплавленный битум вливать в растворитель. Не допускается вливать растворитель в расплавленный битум.

Земляные работы

До начала производства земляных работ в местах расположения действующих подземных коммуникаций должны быть разработаны и согласованы с организациями, эксплуатирующими эти коммуникации, мероприятия по безопасным условиям труда, а расположение подземных коммуникаций на местности обозначено соответствующими знаками или надписями. Производство земляных работ в зоне действующих подземных коммуникаций следует осуществлять под непосредственным руководством прораба или мастера. При обнаружении взрывоопасных материалов земляные работы в этих местах следует немедленно прекратить до получения разрешения от соответствующих органов. Места прохода людей через траншеи должны быть оборудованы переходными мостиками, освещенными в ночное время. Грунт, извлеченный из котлована или траншеи, следует размещать на расстоянии не менее 0,5 м от бровки выемки. Разрабатывать грунт в котлованах и траншеях «подкопом» не допускается. Валуны и камни, а также отслоения грунта, обнаруженные на откосах, должны быть удалены. Погрузка грунта на автосамосвалы должна производиться со стороны заднего или бокового борта.

Бетонные и железобетонные работы

Опалубку, применяемую для возведения монолитных железобетонных конструкций, необходимо изготовлять и применять в соответствии с проектом производства работ, утвержденным в установленном порядке. При установке элементов опалубки в несколько ярусов каждый последующий ярус следует устанавливать только после закрепления нижнего яруса. Размещение на опалубке оборудования и материалов, не предусмотренных проектом производства работ, а также пребывание людей, непосредственно не участвующих в производстве работ на настиле опалубки, не допускается. Разработка опалубки должна производиться после достижения бетоном заданной прочности с разрешения производителя работ. Заготовка и обработка арматуры должны выполняться в специально предназначенных для этого и соответственно оборудованных

местах. Во время прочистки (испытания, продувки) бетоновозов сжатым воздухом рабочие, не занятые непосредственно выполнением этих операций, должны быть удалены от бетоновоза на расстояние не менее 10 м. Ежедневно перед началом укладки бетона в опалубку необходимо проверить состояние тары, опалубки и средств подмащивания. Обнаруженные неисправности следует незамедлительно устранять. Перед началом укладки бетонной смеси виброхоботом необходимо проверить исправность и надежность закрепления всех звеньев виброхобота между собой и к страховочному канату.

Монтажные работы

На участке (захватке), где ведутся монтажные работы, не допускается выполнение других работ и нахождение посторонних лиц. При возведении здания запрещается выполнять работы, связанные с нахождением людей в одной секции на этажах, над которыми производятся перемещение, установка и временное закрепление элементов сборных конструкций. Способы строповки элементов конструкций и оборудования должны обеспечивать их подачу к месту установки в положении, близком к проектному. Запрещается подъем сборных железобетонных конструкций, не имеющих монтажных петель или меток, обеспечивающих их правильнуюстроповку и монтаж. Очистку подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи следует производить до их подъема. Строповку конструкций и оборудования следует производить грузо захватывающими средствами, удовлетворяющим требованиям п. 4.1 «Правил устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», обеспечивающими возможность дистанционной расстроповки с рабочего горизонта в случаях, когда высота до замка грузозахватного средства превышает 2 м, и с соблюдением п.7.4. СНиП РК 1.03-05-2001. Элементы монтируемых конструкций или оборудования во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения гибкими оттяжками. Не допускается пребывание людей на элементах конструкций и оборудования во время их подъема или перемещения. Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу. Для перехода монтажников с одной конструкций на другую следует применять инвентарные лестницы, переходные мостики и трапы, имеющие ограждение. Не допускается переход монтажников по установленным конструкциям и их элементам (фермам, ригелям и т.п.), на которых невозможно установить ограждение, обеспечивающее соответствующую ширину прохода, без применения специальных предохранительных приспособлений (надежно натянутого вдоль фермы или ригеля каната для закрепления карабина предохранительного пояса и др.). Установленные в проектное положение элементы конструкций или оборудования должны быть закреплены так, чтобы обеспечивалась их устойчивость и геометрическая неизменяемость. Расстроповку элементов конструкций и оборудования, установленных в проектное положение, следует производить после постоянного или временного надежного их закрепления. Перемещать установленные элементы конструкций или оборудования после их расстроповки, за исключением случаев, обоснованных ППР, не допускается. Не допускается выполнять монтажные работы на высоте в открытых местах при скорости ветра 15 м/с и более, при гололедице, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах фронта работ. Работы по перемещению и установке вертикальных панелей и подобных им конструкций с большой парусностью следует прекратить при скорости ветра 10 м/с и более. Не допускается нахождение людей под монтируемыми элементами конструкций и оборудования до установки их в проектное положение и закрепления. Навесные монтажные площадки, лестницы и другие

приспособления, необходимые для работы монтажников на высоте, следует устанавливать и закреплять на монтируемых конструкциях до их подъема. Монтаж конструкций каждого последующего яруса (участка) здания или сооружения следует производить только надежного закрепления всех элементов предыдущего яруса (участка) согласно проекту.

Электромонтажные работы

При монтаже электрооборудования следует выполнять требования ГОСТ 12.3.032 и общие требования, предъявляемые к монтажным работам. Не допускается использовать не принятые в эксплуатацию в установленном порядке электрические сети, распределительные устройства, щиты, панели и их отдельные ответвления и присоединять их в качестве временных электрических сетей и установок, а также производить электромонтажные работы на смонтированной и переданной под наладку электроустановке без разрешения наладочной организации. Перемещение, подъем и установка разъединителей и других аппаратов рубящего типа производятся в положении «Включено», а снабженных возвратными пружинами или механизмами свободного распределения - в положении «Отключено». При производстве работ по регулировке выключателей и разъединителей, соединенных с приводами, должны быть приняты меры, предупреждающие возможность непредвиденного включения или отключения. Предохранители цепей управления монтируемого аппарата должны быть сняты на все время монтажа. При необходимости подачи оперативного тока для опробования электрических цепей и аппаратов на них следует установить предупредительные плакаты, знаки или надписи, а работы, не связанные с опробованием, должны быть прекращены, и люди, занятые на этих работах, выведены. Подача напряжения для опробования электрооборудования производится по письменной заявке ответственного лица, назначенного специальным распоряжением. На монтируемых трансформаторах выводы первичных и вторичных обмоток должны быть закорочены и заземлены на все время производства электромонтажных работ. Прокладка кабеля, находившегося в эксплуатации, разрешается только после его отключения и заземления.

Мероприятия по промышленной санитарии, противопожарное оборудование

Предусмотреть обеспечение работников питьевой и технической водой. Для защиты работающих от неблагоприятного воздействия метеорологических условий следует предусмотреть помимо соответствующей спецодежды и защитных приспособлений помещения для обогрева, защиты от солнечной радиации и атмосферных осадков. На рабочем месте должно быть организовано обеспечение аптечками с медикаментами и средствами для оказания первой медицинской помощи. Все санитарно-бытовые помещения должны иметь отопление и освещение, содержаться в чистоте, проветриваться и периодически дезинфицироваться. На территории парковки должен быть установлен щит с противопожарным инвентарем. К месту установки должен быть свободный доступ и расстояние от возможного очага пожара до места размещения огнетушителя не должно превышать 30 м.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен ТОО «ABC Engineering».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду.

Общие сведения

Природные особенности местоположения проектируемого объекта. Участок под строительство дома культуры, расположен в селе Азгир Курмангазинского района, Атырауской области. Участок незастроенный. Площадь участка под строительство составляет 1.0 га. Площадь застройки 0,75га. *Краткое описание намечаемой деятельности.* На площадке планируется строительство здания дома культуры, трансформаторной и мусоросборника. На территории предусматриваются такие элементы благоустройства, как озеленение, устройство пешеходных дорожек (тротуаров), ограждение, установка скамеек, урн. Общая площадь озеленения составляет -0,649га.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. В период строительства будут выполнены земляные работы, автотранспортные работы, сварочные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, покрасочные работы.

Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

Норматив ПДВ на период строительства составит:

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на 2018-2019 годы		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная	0001	0	0	0.011467	0.000135	0.011467	0.000135	2018
площадка	0002	0	0	0.08533333	0.00680185	0.08533333	0.00680185	2018
	0003	0	0	0.08533333	0.00003101	0.08533333	0.00003101	2018
	0004	0	0	0.0768	0.00014183	0.0768	0.00014183	2018
	0005	0	0	0.0768	0.00002423	0.0768	0.00002423	2018
	0006	0	0	0.0768	0.00000069	0.0768	0.00000069	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная	0001	0	0	0.001863	0.000022	0.001863	0.000022	2018
площадка	0002	0	0	0.01386667	0.0011053	0.01386667	0.0011053	2018
	0003	0	0	0.01386667	0.00000504	0.01386667	0.00000504	2018
	0004	0	0	0.01248	0.00002305	0.01248	0.00002305	2018
	0005	0	0	0.01248	0.00000394	0.01248	0.00000394	2018
	0006	0	0	0.01248	0.0000001	0.01248	0.0000001	2018
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Строительная	0001	0	0	0.001042	0.000012	0.001042	0.000012	2018
площадка	0002	0	0	0.00555556	0.00042512	0.00555556	0.00042512	2018
	0003	0	0	0.00555556	0.00000194	0.00555556	0.00000194	2018
	0004	0	0	0.005	0.00000886	0.005	0.00000886	2018
	0005	0	0	0.005	0.00000151	0.005	0.00000151	2018
	0006	0	0	0.005	0.00000004	0.005	0.00000004	2018
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Строительная	0001	0	0	0.0245	0.000288	0.0245	0.000288	2018
площадка	0002	0	0	0.01333333	0.00106279	0.01333333	0.00106279	2018
	0003	0	0	0.01333333	0.00000484	0.01333333	0.00000484	2018
	0004	0	0	0.012	0.00002216	0.012	0.00002216	2018
	0005	0	0	0.012	0.00000379	0.012	0.00000379	2018
	0006	0	0	0.012	0.00000011	0.012	0.00000011	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная	0001	0	0	0.057938	0.000681	0.057938	0.000681	2018
площадка	0002	0	0	0.06888889	0.0055265	0.06888889	0.0055265	2018
	0003	0	0	0.06888889	0.00002519	0.06888889	0.00002519	2018
	0004	0	0	0.062	0.00011524	0.062	0.00011524	2018
	0005	0	0	0.062	0.00001969	0.062	0.00001969	2018
	0006	0	0	0.062	0.00000056	0.062	0.00000056	2018
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Строительная	0002	0	0	0.00000013	0.00000001	0.00000013	0.00000001	2018
площадка	0003	0	0	0.00000013	0.0000000001	0.00000013	0.0000000001	2018
	0004	0	0	0.00000012	0.0000000002	0.00000012	0.0000000002	2018
	0005	0	0	0.00000012	4.E-11	0.00000012	4.E-11	2018
	0006	0	0	0.00000012	1.E-11	0.00000012	1.E-11	2018
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Строительная	0002	0	0	0.00133333	0.00010628	0.00133333	0.00010628	2018
площадка	0003	0	0	0.00133333	0.00000048	0.00133333	0.00000048	2018

	0004	0	0	0.0012	0.00000222	0.0012	0.00000222	2018
	0005	0	0	0.0012	0.00000038	0.0012	0.00000038	2018
	0006	0	0	0.0012	0.00000001	0.0012	0.00000001	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная	0002	0	0	0.03222222	0.00255069	0.03222222	0.00255069	2018
площадка	0003	0	0	0.03222222	0.00001163	0.03222222	0.00001163	2018
	0004	0	0	0.029	0.00005319	0.029	0.00005319	2018
	0005	0	0	0.029	0.00000909	0.029	0.00000909	2018
	0006	0	0	0.029	0.00000026	0.029	0.00000026	2018
Итого по организованным				1.13331728	0.0192276204	1.13331728	0.0192276204	
источникам:								
Т в е р д ы е:				0.02715374	0.0004494804	0.02715374	0.0004494804	
Газообразные, ж и д к и е:				1.10616354	0.01877814	1.10616354	0.01877814	
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.000594	0.00258	0.000594	0.00258	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.0000511	0.000222	0.0000511	0.000222	2018
(0168) Олово оксид /в пересчете на олово/ (Олово (II) оксид) (446)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00000153	0.00000011	0.00000153	0.00000011	2018
(0184) Свинец и его неорганические соединения /в пересчете на свинец/ (513)								
Строительная площадка	6005	0	0	0.00000278	0.0000002	0.00000278	0.0000002	2018
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.0000667	0.00029	0.0000667	0.00029	2018
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.00001083	0.0000471	0.00001083	0.0000471	2018
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.000739	0.00321	0.000739	0.00321	2018
	6006	0	0	0.00058309	0.00000216	0.00058309	0.00000216	2018

(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.0000417	0.000181	0.0000417	0.000181	2018
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(615)								
Строительная площадка	6002	0	0	0.0001833	0.000797	0.0001833	0.000797	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0125	0.0027126	0.0125	0.0027126	2018
(0621) Метилбензол (349)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.01722	0.00233624	0.01722	0.00233624	2018
(0827) Хлорэтилен (Винилхлорид, Этиленхлорид) (646)								
Строительная площадка	6006	0		0.00025375	0.00000094	0.00025375	0.00000094	2018
(1119) 2-Этоксиэтанол (Этиловый эфир этиленгликоля, Этилцеллозольв) (1497*)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.00426	0.0000368	0.00426	0.0000368	2018
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.00333	0.000451	0.00333	0.000451	2018
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0278	0.0013013	0.0278	0.0013013	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
Строительная площадка	6003	0	0	0.0278	0.001689	0.0278	0.001689	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
Строительная площадка	6007	0	0	0.006698	0.005787	0.006698	0.005787	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
Строительная площадка	6001	0	0	0.010373	0.109138	0.010373	0.109138	2018
	6002	0	0	0.0000778	0.000338	0.0000778	0.000338	2018
	6004	0	0	0.000408	0.002824	0.000408	0.002824	2018
Итого по неорганизованным				0.11299458	0.13394445	0.11299458	0.13394445	
источникам:								
Т в е р д ы е:				0.01169151	0.11589931	0.01169151	0.11589931	
Газообразные, ж и д к и е:				0.10130307	0.01804514	0.10130307	0.01804514	
Всего по предприятию:				1.24631186	0.1531720704	1.24631186	0.1531720704	
Т в е р д ы е:				0.03884525	0.1163487904	0.03884525	0.1163487904	
Газообразные, ж и д к и е:				1.20746661	0.03682328	1.20746661	0.03682328	

В период эксплуатации источники загрязняющих веществ отсутствуют.

Водные ресурсы. В период строительства хозяйственно-питьевое водоснабжение – привозное. Сброс хозяйственно-бытовых стоков производится во временный септик с последующим вывозом по договору. На производственные нужды, согласно сметной документации, проектом предполагается использование технической воды в объеме 835,11371 м3 . Водоотведение технической воды не предполагается. Водопотребление безвозвратное.

В период эксплуатации водоснабжение данного объекта осуществляется от муниципальных водоводов технической воды и расходуется для хозяйственных нужд. Водоотведение сточных вод будет производиться в дренажную емкость с объемом 20м3,

который по мере накопления будет выкачиваться и вывозиться согласно договору специализированной подрядной организации.

Недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием.

Отходы производства и потребления.

Нормативы размещения отходов в период строительства:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,402322	-	1,402322
в т.ч. отходов производства	0,810522	-	0,810522
отходов потребления	0,5918	-	0,5918
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов AD070	0,2976	-	0,2976
Промасленная ветошь AD150	0.0093		0.0093
Зеленый уровень опасности			
Огарыши сварочных электродов GA090	0,003622	-	0,003622
Коммунальные отходы GO060	0,5918	-	0,5918
Металлолом GA090	0.5		0.5
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Нормативы размещения отходов в период эксплуатации:

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1,665536	-	1,665536
в т.ч. отходов производства	0,002336	-	0,002336
отходов потребления	1,6632	-	1,6632
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы AA100	0,002336	-	0,002336
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы GO060	1,6632	-	1,6632
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Физические воздействия. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных и монтажных работ будут строительная техника, механизмы и оборудование. Работы носят кратковременный характер.

Источники радиоактивного загрязнения на территории объекта не предполагаются.

В качестве основного источника электрической энергии на напряжение 0,4кВ проектом предусматривается комплектная трансформаторная подстанция типа КТПН мощностью 250кВА напряжением 10/0,4кВ, с воздушным вводом и кабельными выходами. Комплектность подстанции выполняется по опросному листу проектной организации. Источником электромагнитных излучений являются проектируемые трансформаторные подстанции и проектируемые линии электропередач.

Земельные ресурсы и почвы. Площадь участка под строительство составляет 1,0 га. Площадь застройки – 0,75 га. Объем снимаемого и сохраняемого плодородного слоя почвы – 3078 м^3. Плодородный слой почвы используется для озеленения и благоустройства участка.

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира.

Социально-экономическая среда. Строительство объекта направлено на организацию отдыха населения.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесений зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности (технически несложный).

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям нормативных документов, действующих на территории РК.

Общая компоновка здания и состав помещений соответствуют функциональному назначению.

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 импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям ТОО «Орда Экспертиза» в проект «Разработка проектно-сметной документации на строительства дома культуры в селе Азгир Курмангазинского района Атырауской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план:

1. Таблица «Экспликация зданий и сооружений» откорректирована согласно пункта 3.20 ГОСТ 21.508-93 на «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений».

2. Предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих доступность маломобильных посетителей по участку (пешеходные дорожки, бордюрные пандусы) согласно СП РК 3.06-101-2012.

Технологические решения:

1. Перечень технологического оборудования «Спецификация оборудования» согласован с ГУ «Отдел строительства Курмангазинского района Атырауской области». Раздел приведен в соответствие с СН РК 1.02-03-2011.

Архитектурно-планировочные решения:

1. Предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих доступность маломобильных посетителей по участку (пешеходные дорожки, бордюрные пандусы) согласно СП РК 3.06-101-2012.

2. Указаны ГОСТы или ТУ по всем материалам, изделиям и конструкциям, примененным в проекте. Также перепроверить все ГОСТы по всем разделам (отмененные СНиПы заменить на действующие СН РК и СП РК согласно приказа КДС №320-нк от 25. 12. 2017 года и приказа КДС №331-нк от 29.12.2017 года)

Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение:

1. Выполнен расчет теплоснабжения.

2. Приняты решения по системе кондиционирования.

Водоснабжение и канализация:

1. Уточнен гарантийный напор в точке подключения. Предоставлены подтверждения от эксплуатирующей организации согласно п.7.3. СНиП РК 4.01-02-2009.

2. Определен расход по наружному пожаротушению.

3. Предусмотрен источник наружного пожаротушения в нарушение ТР «Общие требования пожарной безопасности» (приказ №439 от 23.06.2017 года).

4. Определен диаметр водопровода СНиП РК 4.01-02-2009.

5. Разработан продольный профиль с указанием данных о грунтах ГОСТ 21.704-2011.

6. Указана привязка наружных и внутренних сетей водопровода и канализации (ввод и выпуске).

7. Уточнен решение по ПНС в здании если не достаточный напор в сети согласно СНиП РК 4.01-41-2006*.

8. Рабочие чертежи раздела НВК и ВК приведены в соответствие ГОСТ 21.601-2011, ГОСТ 21.704-2011.

9. Раздел выполнен согласно задания на проектирование и технических условий, и нормативных документов СН РК 4.01-03-2011, СНиП РК 4.01-41-2006*, СНиП РК 4.01-02-2009, ТР «Общие требования пожарной безопасности» (приказ №439 от 23.06.2017 года).

10. Общие указания рабочего проекта, раздел ПЗ и спецификацию приведены в соответствие с проектными решениями.

Слаботочные устройства, связь, сигнализация:

1. Разработан раздел ПС.

Таблица №1

Основные технико-экономические показатели по проекту (рабочему проекту)

№ п/п	Наименование показателей	Показатель	
		постпроектные	постэкспертные
1.	Площадь участка, га	1,00	1,00
2.	Площадь застройки, га	0,075	0,075
3.	Площадь озеленения, га	0,649	0,649
4.	Площадь проездов, тротуаров и площадок, га	0,276	0,276

5 Общ ая сметная стоимость строительств, а в базовых ценах 2001 г., всего

в том числе:

- СМР

- оборудование

- прочие млн. тенге Заполняет сметчик Заполняет сметчик

6 Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2009, 2011-2018 гг., всего в том числе: 164,072425 млн. тенге

- СМР - 132,623107 млн. тенге

- оборудование - 6,367922 млн. тенге

- прочие – 25,081396 млн. тенге

7. Из них в ценах:

2018 г. - 164,072425 млн. тенге

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

1. С учетом внесенных изменений и дополнений в ТОО «Орда Экспертиза» в Рабочий проект Разработка проектно-сметной документации на строительства дома культуры в селе Азгир Курмангазинского района Атырауской области соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.
2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждение "Отдел строительства Курмангазинского района" в соответствии с условиями договора от 05.07.2018г. № 30.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Атырау облысы, Құрманғазы ауданы Азғыр селосындағы мәдениет үйінің құрылысына жоба сметалық құжат жасақтау жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 05 / 07 № 30 шарттың талаптарына сәйкес "Құрманғазы аудандық құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Начальник отдела мониторинга или

специалист отдела мониторинга

Молдабекова Ш.А.

Эксперт

Тулемисов С.У.

Эксперт

Полатов Т.П.

Эксперт

Абдикаримов Ж.У.

Эксперт

Абиласанов Б.А.

Эксперт

Задаев Б.Қ.

Директор

Номер: KZ34VDD00098124

Акимат Атырауской области

Акимат Атырауской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Государственное учреждение "Курмангазинский районный отдел строительства Атырауской области" Республика Казахстан, Атырауская область, Курмангазинский район, Ганюшкинский с.о., с.Ганюшкино, улица Халит Испулаев, дом № 61.

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 060340006981

Наименование производственного объекта: Разработка проектно-сметной документации на строительства дома культуры в селе Азгир Курмангазинского района Атырауской области

Местонахождение производственного объекта:

Атырауская область, Курмангазинский район село Азгир

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 — Арыстан Кадыржан Бактыгалиулы

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

Место выдачи: г.Атырау **Дата выдачи:** 16.08.2018 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:	0,70354722	0,0266830604
	0,70354722	0,0266830604
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0000511	0,000222
Железо (II, III) оксиды	0,000594	0,00258
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,0125	0,0027126
Пропан-2-он	0,0278	0,0013013
Олово оксид (в пересчете на олово)	0,00000153	0,00000011
Метилбензол	0,01722	0,00233624
Азота (IV) диоксид	0,41260036	0,00742461
Азот (II) оксид	0,06704717	0,00120653
2-Этоксиэтанол	0,00426	0,0000368
Бутилацетат	0,00333	0,000451
Бенз/а/пирен	0,00000062	0,0000000104
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,15814244	0,00841186
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

1. Строгое соблюдение нормативов эмиссии в окружающую среду, установленные проектами нормативов эмиссии в окружающую среду и разрешительными документами;
2. Исполнение в указанный срок указаний и предложений местных исполнительных и уполномоченных органов в области охраны окружающей среды;
3. Невыполнение условий природопользования, а также нанесение вреда окружающей среде и здоровью населения, будет основанием Департаменту экологии по Атырауской области для принятия соответствующих мер и в соответствии ст. 77 Экологического кодекса РК в предусмотренном порядке приостановления действия разрешения на эмиссии в окружающую среду и его лишения;