АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

«Ақтөбе облысы Байғанин ауданы Қосарал ауылында 150 орынға арналған селолық клубтың құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

12.10.2017 ж. № АРЭ-0175/17
(ОҢ)

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«Ақтөбе облысының
құрылыс, сәулет және қала
құрылысы басқармасы» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актам-Инжиниринг» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Байғанин ауданы Қосарал ауылында 150 орынға арналған селолық клубтың құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» ЖШС-імен берілді.

«АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ АРЭ-0175/17 от 12.10.2017 г.

(положительное)

по рабочему проекту

«Строительство сельского клуба на 150 мест в с.Косарал Байганинского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актам-Инжиниринг», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Строительство сельского клуба на 150 мест в с.Косарал Байганинского района Актюбинской области»** выдано ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство сельского клуба на 150 мест в с.Косарал Байганинского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №155 от 28.07.2017 года, между ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» и ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актам-Инжиниринг», государственная лицензия ГСЛ №17004722 от 17.03.2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», приложение к лицензии от 17.03.2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии - II.

ГИП – Буранбаева И.Н. (приказ №6 от 03.04.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 09.01.2017 года, утвержденное руководителем ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и строительства Актюбинской области»;
- архитектурно-планировочное задание №71 от 25.07.2017 года, утвержденное главным архитектором Байганинского района;
- акт выбора и обследование земельного участка от 04.04.2017 года, утвержденное заместителем акима Байганинского района;
- решение Акима Карауылкелдинского сельского округа №524 от 14.12.2016 года о выделении земельного участка общей площадью 0,2500га;
- протокол согласования стоимости оборудования и материалов, утвержденный заказчиком;
- письмо №01-4/2341от 18.09.2017 года о том, что начало строительства объекта предусмотрено в 2018 году, выданное ГУ «Управление строительства, архитектуры градостроительства Актюбинской области»;
- эскизный проект, согласованный главным архитектором Кобдинского района»;

Технические условия:

-№297/320т от 06.06.2017 года на электроснабжение, выданные ТОО «Энергосистема»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- Рабочий проект, согласованный с УЭС ТОО «Энергосистема»;
- Эскизный проект согласованный главным архитектором Байганинского района;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- паспорт проекта;
- общая пояснительная записка;
- рабочие чертежи марки 14/2017-ГП, 14/2017-АР, 14/2017-АС, 14/2017-ОВ, 14/2017- ВК, 14/2017-ЭО, 14/2017-ЭМ, 14/2017- ПС , 14/2017-НВК, 14/2017- НЭС;

- книга расчета несущих конструкций, фундаментов и теплотехнический расчет ограждающих конструкций здания;
- технический отчет №14 по топографо-геодезическим работам, выполненный ТОО «Актам-Инжиниринг» в 2017 году;
- отчет ГИЗ №10/17 от 24.04.2017 года об инженерно-геологических изысканиях выполненный ТОО «Актам-Инжиниринг» в 2017году;
- раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Актам-Инжиниринг» в 2017 году;
- проект организации строительства (ПОС);
- сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Организация культурно-досуговой деятельности и приобщение жителей села Косарал к творчеству, культурному развитию и самообразованию, любительскому искусству.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен в с.Косарал Байганинского района Актюбинской области**.** Участок свободен от застройки. Рельеф участка спокойный.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район	- III А;
- скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31 ºС;
- нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
- глубина промерзания грунта	- 1,80 м;
- сейсмичность участка строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно технического отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Актам-Инжиниринг» в 2017 году (государственная лицензия ГСЛ №0001753 от 11.08.2006 года), Всего на разрезах в процессе бурения скважин выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

-ИГЭ-1-почвенно-растительный слой, глубиной от 0 до 0,2м. Грунт классифицирован как суглинистый, легкий, пылеватый, маловлажный. Плотность грунта - 1,5 г/см3, природная влажность – 10%. Мощность слоя 0,2м.

-ИГЭ-2- залегает под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 0,2м до 5,0м. Грунт классифицирован как суглинок, легкий, песчанистый, твердой консистенции, влажный, средней плотности, с прослоями супеси твердой и мелкого песка.. Мощность слоя 4,8м.

- ИГЭ-3- залегает под грунтами ИГЭ-2 в интервале глубин от 5,0м до 6,5м. Грунт классифицирован как песок желтый, желто-серый, желтовато-коричневый, мелкий, малой степени водонасыщения, средней плотности. Мощность слоя равна 1,5м.

Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия участка изучались на основе сбора и анализа архивных материалов по пробуренным скважинам для прогнозной оценки положения и колебания уровня грунтовых вод.

Гидрогеологические условия изученной площадки характеризуются как благоприятные для строительства. Грунтовые воды в пределах площадки отсутствуют до глубины 6,0м от дневной поверхности..

Засоленность и степень агрессивности грунтов

По классификации СТ РК 25100-2002 грунты не засоленные. Суммарное содержание водорастворимых солей достигает 1,195-1,750%. Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов (5850-9130 мг/кг) грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266- 94. По суммарному содержанию хлоридов в пересчете на хлор-ион (до 2780 мг/кг) грунты средне агрессивные к арматуре железобетонных конструкций. Тип засоления сульфатный.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требуемой ориентацией помещений. Территория клуба ограждена по всему периметру и имеет четкое зонирование. На участке отведенном под застройку размещены следующие здания и сооружения: клуб на 150 мест, туалеты и площадка под ТБО.

На территорию проектируемого участка предусмотрено два въезда. Ширина проездов принята 4.0 метра, покрытие принято из брусчатки по песчаному основанию. Расчет выполнен по требованиям СН РК 3.03-19-2006, как для внутриквартальных проездов. Все площадки и дорожки необходимо выполнить брусчаткой. Покрытие площадок для ТБО необходимо выполнить из бетона.

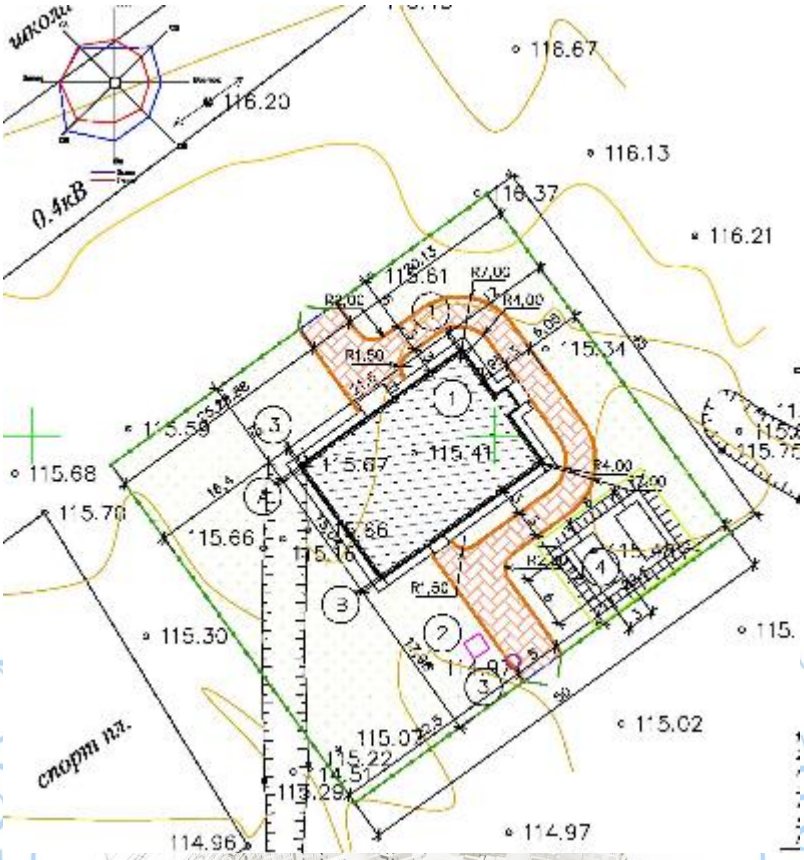
Площадь зеленых насаждений составляет 65 % от площади проектируемого участка.

Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Для приживаемости нормального роста растений предусматривается производить посадку деревьев с заменой 100% грунта в ямах на растительный грунт с внесением минеральных и органических удобрений или с комом земли в зимний период.

Вертикальная планировка решена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод от зданий с проездов и площадок осуществляется на озеленяемые участки. Часть территории остается на естественном рельефе.

Расстояние южной стороны от ограждения территории клуба до забора ближайшего дома 66 м, с западной стороны 60 м, с восточной 65 м, с северной 61 м.



Ситуационная схема генплана Рис.1

Условные обозначения:

1	Клуб	3	Выгреб
2	Площадка ТБО	4	Пожарный резервуар

Технические показатели

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Количество
1.	Площадь проектируемой территории	$м^2$	2250,0
2.	Площадь застройки	$м^2$	328,49
3.	Площадь покрытий проездов, дорожек и площадок	$м^2$	356,84
4.	Площадь озеленения	$м^2$	1164,67
5.	Отмостка	$м^2$	84,28

6.2.2 Технологические решения

Все помещения клубной части размещены таким образом, чтобы их эксплуатация могла быть раздельной.

Кабинет–запроектирован для клубного читального зала, с библиотекой и архивами.

Зал -зрелищная часть клубного здания для массовой работы и отдыха: демонстрации кинофильмов, проведения вечеров, концертов, лекций и т. д., клубная часть-для работы кружков, индивидуальных занятий и отдыха.

Инвентарная–для хранения декораций и специализированного технического оборудования зала. Предусмотрены стеллажи, полки и шкафы.

Фойе -предназначено для универсального использования: отдыха во время антрактов, танцев, организации выставок, вечеров, детских праздников.

Помещение для хранения уборочного инвентаря -для хранения клубного уборочного инвентаря.

Кабинет директора –для ведения процесса руководства клубом, оборудован столом, стульями и шкафами для одежды и документов.

Раздевалка –с вешалками для хранения верхней одежды посетителей клуба.

Кабинет–запроектирован для клубного читального зала, с библиотекой и архивами, естественное и искусственное освещение, окна оборудованы регулируемыми устройствами типа: жалюзи, занавесей.

Помещение оборудуется столами и стульями регулируемыми по высоте, спец. мебелью для библиотечной картотеки и читательских формуляров.

Так же предусмотрены стеллажи - односторонние и двухсторонние.

Клубовая – для отдыха и гардероба персонала клуба.

Кабинет дежурного – для административного и технического контроля клубных помещений и технологического процесса.

Кабинет– для занятий в кружках универсального назначения театрального, хореографического, хорового, оркестрового и циркового кружков. Дидактический материал для занятий систематизирован и расположен в шкафах по предметам. В техническое оснащение кабинета входит «Интерактивная доска» , музыкальный центр.

Комната завхоза – помещение для ведения хозяйственного обеспечения клуба.

Бухгалтерия – для ведения бухгалтерского учёта, оборудован столом, стульями и шкафами для одежды и документов.

В проектируемых помещениях клуба созданы условия для соблюдения личной гигиены персонала и посетителей, оборудованы санузлы с майками.

6.2.3 Архитектурно строительные решения

Клуб

Объемно-планировочное решение здания обусловлено как его функциональным назначением, так и спецификой участка строительства. Проектируемое здание одноэтажное без подвала, размерами в осях 21х14,5 м, высотой здания 7,00 м до конька. Внутренняя отделка помещений выполняется в соответствии с гигиеническими и пожарными требованиями.

Технические показатели клуба

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1.	Этажность	этаж	1
2.	Площадь застройки	$м^2$	303,66
3.	Общая площадь	$м^2$	271,53
4.	Строительный объем	$м^3$	1486,85

Пожарный резервуар

Резервуар ёмкостью 50 м3 относится к сооружениям II класса ответственности с

ненормируемой степенью огнестойкости. Резервуар представляет собой монолитную железобетонную ёмкость, заглубленную в грунт частично, с обсыпкой грунтом, обеспечивающей теплоизоляцию.

Сооружение резервуара для воды запроектировано прямоугольное в плане с габаритными размерами 6х3 м. Высота шламосборника от днища до низа перекрытия составляет 3360 мм.

Технические показатели уборная

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1.	Площадь застройки	м²	20,98
2.	Строительный объем	м³	78,90

6.2.4 Конструктивные решения

Здание клуба

Конструктивная схема здания с продольными несущими стенами. Класс здания II, степень огнестойкости II. Класс конструктивной пожарной опасности-С0, класс функциональной пожарной опасности-Ф2.1.

Здание одноэтажное без подвала, размерами в осях 21х14,5 м, высотой здания 7,00 м до конька.

Фундаменты запроектированы ленточные из бетона класса В15.

Гидроизоляция из двух слоев рубероида на отметке 0,030.

Наружные стены толщиной 400 мм -из газоблоков с облицовкой силикатным кирпичом М100 по ГОСТ 379-95 армированный сеткой No5 100х100 через 2 ряда.

Внутренние стены выполнить из силикатного кирпича М150 по ГОСТ 379-95 на растворе М50 по ГОСТ 5802-66 толщиной 380 мм. Во внутренних стенах здания на ширину 330 мм, начиная с отметки 0.000, через каждые пять рядов кладки заложить кладочную сетку ø5ВрI (ГОСТ 6727-86*) с ячейкой 100 х 100 мм. Перегородки из силикатного кирпича М100 по ГОСТ 379-95 на растворе М50 по ГОСТ 5802-66 толщиной 120 мм.

Перемычки сборные железобетонные (по серии 1.038.1-1) и металлические. Все металлические элементы должны быть подвергнуты антикоррозийной защите, в соответствии с "Указаниями по проектированию антикоррозийной защиты строительных конструкции".

Монолитные пояса выполняются из бетона класса В-15 и армируются плоскими сварными каркасами из стали арматурной по ГОСТ5781-82.

Перекрытие запроектировано из многопустотных железобетонных плит перекрытий (СТ РК 949-92 серия 1.141-1)Окна -из металлопластика по типу окон ГОСТ 11214-86.Двери -деревянные по ГОСТ24698-81, ГОСТ 6629-88.Кровля запроектирована стропильной системы с покрытием металл черепицей. Элементы стропильной системы изготавливать из древесины хвойных пород, относительной влажностью не более 20%.

Пожарный резервуар

Стены резервуара – монолитные железобетонные. Днище-монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм.

Подготовка предусмотрена из бетона кл. В15, набетонка по днищу из цементного раствора М100.

Покрытие резервуара из сборных железобетонных предварительно напряжённых плит размером 1,5х6,0 мпо серии 1.442.1-1.в.1, плиты опираются непосредственно на стены.

Марка по морозостойкости для бетона = F150.

Гидроизоляция стен обеспечивается применением бетона повышенной плотности марки по водонепроницаемости W6, на покрытии –двухслойной изоляций из «ХАМАТ» - ИИ20.

Защиту строительных конструкций от коррозии производить в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Проектом предусмотрены следующие антикоррозийные мероприятия :

-бетоны повышенной плотности марок по водонепроницаемости W6;

-бетонирование и металлизация всех закладных и соединительных изделий;

-окраска всех не бетонированных металлоконструкций и трубопроводов;

Закладные изделия железобетонных конструкций и соединительные изделия, а так же другие соединительные элементы, подлежат защите от коррозии слоем алюминия или цинка толщиной 200 мкм, наносимого методом металлизации.

Не защищаемые открытые поверхности закладные изделия, предназначенные для Закрепления сборных железобетонных элементов, не бетонируемые металлоконструкции (лестницы, люки), а так же несущие стальные конструкции подлежат окраске за 4 раза эмалью Х710 по одному слою краски ХС720 и грунта ВЛ-023. Трубопроводы и технологические изделия окрасить 3-мя слоями перхлорвинилового лака ХС-76.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление

Теплоснабжение клуба осуществляется от электрокотлов котлов Элвин ЭВП-24 (1 рабочий, 1 резервный).

Параметры теплоносителя в системе отопления 90-60 °С.

Узел регулирования предусмотрен с насосной циркуляцией. Схема подключения систем отопления - одноконтурная. Узел регулирования расположен в отдельном помещении.

В проекте принята горизонтальная, однотрубная схема разводки системы отопления. На ветках для увязки гидравлического режима установлены балансировочные клапаны фирмы VALTEC. Настройку и балансировку системы проводить после монтажа.

Арматуру установить в местах удобных для обслуживания.

Магистральные трубопроводы проходят по полу первого этажа. Трубопроводы пересекающие дверные проемы выполнены в конструкции пола Уклон магистральных трубопроводов принят 0,003 в сторону узла регулирования.

Все трубопроводы приняты стальные, водогазопроводные по ГОСТ 3262-75, из стали марки Ст3пс по ГОСТ 380-2005.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС140/500 с номинальным теплопотоком 160Вт/секция.

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов фирмы VALTEC, установленных на подводках к радиаторам.

Удаление воздуха из системы осуществляется при помощи автоматических воздухосбросников.

Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок следует

прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Открыто прокладываемые трубопроводы, окрашиваются масляной окраской за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Вентиляция

В проекте предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. В качестве побудителя выбраны канальные установки фирмы VTS серии VENTUS. В комплект приточно-вытяжной канальной установки входит вентиляторная секция, фильтр, воздушный клапан, гибкие вставки, электронагреватель, шумоглушитель и комплект автоматики.

Запитка нагревателя осуществляется от электросети.

Вентиляционные установки расположены под потолком в отдельном помещении.

Разводка магистральных воздуховодов выполнена каналами круглого сечения по обслуживаемым помещениям.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали.

Подача приточного воздуха осуществляется по воздуховодам непосредственно в помещения через конические диффузоры Z-LVS фирмы ТРОКС. Диффузоры имеют возможность регулирования расхода воздуха.

Удаление воздуха осуществляется по воздуховодам непосредственно из помещений через конические диффузоры LVS фирмы ТРОКС. Диффузоры имеют возможность регулирования расхода воздуха.

После монтажа необходимо отрегулировать систему на заданную производительность.

Вытяжка из санузлов выполнена с естественным побуждением.

Приточно-вытяжная вентиляция помещения котельной выполнена с естественным побуждением.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжением сети на пожаротушение здания (внутреннего и наружного пожара) в проекте принято от подземного заглубленного пожарного резервуара объемом 1х25м³, расположенных на участке проектирования в непосредственной близости от здания клуба. Расход воды на наружное пожаротушение определен согласно Технического регламента по строительному объему здания , с объемом Vстр.=2766.96м3 .Таким образом согласно Технического регламента "Общие требования к пожарной безопасности", расход воды на наружное пожаротушение по приложению 7 Технического регламента требуется согласно примечания к данной таблице для сельских населенных пунктов расход на один пожар -5л/сек. Принимаем проектом подземные резервуары -1 по 25м3. У пожарных резервуаров предусматриваем распределительные колодцы с запорной арматурой. Согласно норматива установки резервуаров для спуска воды из низ (ремонт ,чистка и т.д.) предусмотрен мокрый колодец МК-1 диаметром 1500мм из сборных железобетонных элементов. В сухом колодце -2, установлена задвижка с колонкой управления задвижкой, шток которой выводится под верх люка колодца. Дополнительно в колодце на плане колодец -1 в нем предусмотрен на стальном стояке у верха люка колодца цапковой вентиль с соединительной цапковой головкой для подключения пожарной автомашины. На шланге у пожарной машины цапковое

соединение, которое обеспечивает целостное соединение с соединительной головкой в колодце и происходит забор воды на нужды.

Водопроводная пожарная сеть от резервуаров до ввода в здание принята из стальных электросварных прямошовных труб с антикоррозионным покрытием по ГОСТ 10705- 80 диаметром 50-100мм. Задвижки приняты чугунные с невыдвижным шпинделем с корпусом из высокопрочного чугуна с шаровидным графитом марки 30ч39р диаметром 100мм. Проектом предусмотрены утепляющие крышки -для 3 колодцев. Учтены в спецификации данного раздела. Забор воды из резервуаров на нужды внутреннего пожаротушения предусматривается пожарной автоматической насосной станцией которая учтена разделом ВК. На участках трубы в резервуарах забор воды происходит через обратный приемный клапан с сеткой фланцевый марки 16ч42р диаметром 100мм. Корпус клапана- чугун. Забор воды с неагрессивной среды при температуре 50°С. Присоединение к трубопроводу фланцевое с присоединительными размерами по ГОСТ 12815-80. Высота клапана диаметром 100мм равна 285мм, масса 11.0кг.

Хозяйственно-бытовая канализация

Сброс стоков от проектируемого здания предусмотрен с смотрового колодца по наружной канализационной сети с дальнейшим выпуском стоков в проектируемый септик (выгреб) объемом 3.20м3.Септик принят по расчету сточных вод с 3-х суточным запасом. Расчет септика прилагается. Сброс стоков в наружную дворовую сеть осуществляется от одного выпуска диаметром 110мм с уклоном на выпуске i =0.02 сторону сбросного колодца и далее от колодца диаметром сети 160мм до проектируемого септика. Выпуск сети в месте прохода через наружную стену здания заключен в полиэтиленовую гильзу диаметром 250х11.7 из труб PE SDR 17 по СТ РК ИСО 4427-2004. Наружная сеть канализации запроектирована из полипропиленовых безнапорных гофрированных труб для наружных сетей канализации с раструбом DN 160мм SN8 PE ГОСТ Р 54475-2011.

На сети установлен круглый канализационный колодец на выпуске здания из сборного железобетона по ТПР 902-09-22.84 и по серии 3.900.1-14 для сухих грунтов.

Сборные ж/б элементы колодцев выполнить из бетона марки F100W6 на сульфатостойком цементе. Колодцы на сетях устанавливать на бетонной подготовке из бетона класса В15 толщиной 100мм.

Электротехнические решения

Наружные сети электроснабжения

Данным проектом предусматриваются работы:

1. Установка одноцепной ВЛ-10кВ на железобетонных опорах с неизолированными проводами.
2. Устройство отпаечного линейного разъединителя РЛНД-10 кВ.
3. Устройство ответвления от существующей ВЛ-10кВ.
4. Установка КТПН-160/10/0,4-В/К-У1 у потребителя.
5. Устройство подземной кабельной линии 0,4 кВ для подключения клуба.

Согласно РДС РК 4.04-185-2003 и технических условий №297/326т от 07.06.2017г., выданных ТОО "Энергосистема", для электроснабжения сельского клуба на 150 мест в с.Косарал, Байганинского района Актюбинской области предусмотрено сооружение воздушной линии электропередачи 10кВ на железобетонных опорах с неизолированными проводами. Проектируемая ВЛ-10кВ подключается к КТПН-160/10/0,4-В/К-У1. Согласно РДС РК 4.04-185-2003 и ПУЭ РК для ответвления от существующей опоры ВЛ-10 кВ в с.Косарал к потребителю применяется устройство ответвления УОП.

На границе балансового разграничения мощности (в КТПН-160/10/0,4-В/К-У1), устанавливается счётчик для учета электроэнергии Меркурий 230.

Сечение проводов выбрано с учетом требований ПУЭ РК и возможности будущего продолжения магистрали ВЛ для подключения других потребителей.

Рельеф местности в районе прохождения ВЛ равнинный. Ценные угодья отсутствуют. Грунт по трассе суглинок. Эквивалентное сопротивление грунта принято 300 Ом/м.

На проектируемой ВЛ-10 кВ приняты железобетонные опоры по типовому проекту 3.407.1-136 на стойках СВ-105-3,5. Опоры ВЛ установить в сверленные котлованы с заглублением 2,5-3 м. Подземную часть опор защитить битумной мастикой. Прочие мероприятия по установке опор выполнить согласно типового проекта. К подвеске на ВЛ принят алюминиевый неизолированный провод АС 50/9. ВЛ-10кВ выполняется трехпроводной.

В соответствии с ПУЭ РК и РДС РК 4.04-185-2003 на проектируемой ВЛ-6 кВ выполнить заземление согласно чертежей на листах 5,6. Сопротивление контура заземления не более 10 Ом.

Проектируемая ВЛ сооружается для передачи и распределения электроэнергии на напряжение 10 кВ. и не проходит по пахотным землям или лесным массивам. Указанный технологический процесс является безотходным и не сопровождается вредными выбросами в окружающую природную среду.

Производственный шум и вибрации отсутствуют. В соответствии с действующими санитарными нормами РК, защита населения от воздействия электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередач переменного тока промышленной частоты напряжением 10кВ не требуется.

Электроосвещение

Электропитание освещения и штепсельных розеток осуществляется от проектируемых щитов. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СНиП РК 2.04-02-2011 "Естественное и искусственное освещение". Освещение в здании выполнено светильниками с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Люминесцентные лампы хранить в специально предназначенном для этого помещении. Осветительная проводка выполнена кабелем марки ВВГ, прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия, либо открыто в гофрированной трубе. Потребитель 3-ой категории (ПУЭ РК). Светильники выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Проектом предусмотрены следующие виды освещения:

1.) Рабочие освещение;

2.) Аварийное освещение;

3.) Ремонтное освещение.

Питание аварийного освещения выполнить от отдельного щитка. На путях эвакуации установить световые указатели "Выход" со встроенными аккумуляторными батареями.

Световые указатели подключить с сети аварийного освещения.

Проектируемое электроснабжение разработано от напряжения 380/220 В.

Разводка выполнена кабелем марки ВВГнг, прокладываемым скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия. Высота установки от уровня чистого пола: выключатели освещения - 0,85-1 м., штепсельные розетки - 0,3-0,5 м., щитки освещения 1,3-1,5м. Розеточные группы подключить через дифференциальные выключатели с УЗО. В местах прохода кабелей через стены, перегородки необходимо обеспечить возможность замены электропроводки, для этого проход должен быть выполнен в трубе.

Зазоры между кабелем и трубой заделать легкоудаляемой массой из несгораемого материала.

Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями: СНиП 111-33- 76 "Правила организации и производства работ ", СНиП РК 4.04-10-2002 "Электротехнические устройства", СНиП 111-11-70 "Техника безопасности в строительстве", ПУЭ-РК. Проект разработан в соответствии с требованиям ПУЭ РК и нормами проектирования "Электрооборудование жилых и общественных зданий" СНиП РК 4.04-23-2004.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Республики Казахстан и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении мероприятий, предусмотренных рабочими чертежами.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Устройство внутренних сетей пожарной сигнализации клуба, пожарной автоматики и оповещения о пожаре разработана в соответствии с СП РК 2.02-20-2006 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002 «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации и оповещения людей о пожаре», ПУЭ РК "Правила устройства электроустановок". В соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-15-2003 предусмотрена защита объекта автоматической установкой пожарной сигнализации (АУПС).

В соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002 настоящим проектом предусматривается оборудование объекта системой оповещения и управления эвакуацией.

Принятое техническое решение основано на комплексном подходе к противопожарной защите объекта. Противопожарная защита здания строится на базе системы «Орион» фирмы «Болид». Автоматическая адресная установка охранно-пожарной сигнализации обеспечивает раннее обнаружение пожара в помещении и выдает сигналы на системы: оповещения людей о пожаре, отключения вентиляционных систем и другие инженерные системы, обеспечивающие безопасное нахождение людей в здании при аварийных и экстремальных ситуациях.

6.4 Охрана окружающей среды

Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия относящиеся к природоохранным:

- предусмотрен сброс канализационных стоков в водонепроницаемый выгреб;
- предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с проектируемой территории;

Для текущего сбора мусора у входов в здания, в местах отдыха и на территории установлены урны.

Локальная очистка поверхностных сточных вод от стоянки для автомобилей не предусматривается.

Весь комплекс мероприятий создает полноценную среду обитания, исключает нарушения экологического равновесия.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта являются земляные работы, пересыпка пылящих материалов, битумные работы, сварочные работы.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха при эксплуатации объекта является дымовая труба водогрейного котла на жидком топливе.

Количество выбросов загрязняющих веществ в период строительства составляет – 0.1801752 т/год.

Нормативы ПДВ загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве представлены в таблице №4.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №4

Производство цех, участок	Номер источника	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		существующее положение на 2017 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества	выброса	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды	6004	0.001835	0.01413892	0.001835	0.01413892	2017
(0143) Марганец и его соединения	6004	0.000202	0.00137864	0.000202	0.00137864	2017
(0301) Азота (IV) диоксид	6004	0.00019	0.000888	0.00019	0.000888	2017
(0304) Азот (II) оксид	6004	0.0000309	0.0001444	0.0000309	0.0001444	2017
(0337) Углерод оксид	6004	0.002106	0.00984	0.002106	0.00984	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения	6004	0.0001188	0.0005552	0.0001188	0.0005552	2017
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые	6004	0.000523	0.00244	0.000523	0.00244	2017
(0616) Диметилбензол	6003	0.00000286	0.033181	0.00000286	0.033181	2017
(0621) Метилбензол	6003	0.000000119	0.001143	0.000000119	0.001143	2017
(1210) Бутилацетат	6003	0.000000126	0.001483	0.000000126	0.001483	2017
(1401) Пропан-2-он	6003	0.000000211	0.00212	0.000000211	0.00212	2017
(2752) Уайт-спирит	6003	0.000002122	0.01525	0.000002122	0.01525	2017
(2754) Углеводороды предельные С12-19	6005	0.000856	0.00074	0.000856	0.00074	2017
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	6001 6002 6004	0.000856 0.00419 0.0002217	0.01048 0.0853 0.00109304	0.000856 0.00419 0.0002217	0.01048 0.0853 0.00109304	2017 2017 2017
Итого по неорганизованным:		0.011134838	0.1801752	0.011134838	0.1801752	
Всего по предприятию:		0.011134838	0.1801752	0.011134838	0.1801752	

Воздействия на поверхностные и подземные воды

При строительных работах источником водоснабжения является привозная бутилированная вода, при эксплуатации объекта источником водоснабжения является наружные сети водоснабжения. Сброс стоков от проектируемого объекта предусмотрен в выгребной колодец, с последующим вывозом.

Общий объем водопотребления при строительстве объекта - 132,0м^3.

Общий объем водоотведения при строительстве объекта- 92,4м^3.

Общий объем водопотребления при эксплуатации объекта - 91,25м^3.

Общий объем водоотведения при эксплуатации объекта- 63,87м^3.

При реализации проекта загрязнение поверхностных и подземных вод не ожидается.

Воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир

При реализации проекта негативные воздействия на почвенный покров, растительный и животный мир не ожидается.

Отходы

В период проведения работ образуются следующие отходы: строительные отходы, тара из-под ЛКМ, огарки сварочных электродов и твердые бытовые отходы.

Общий объем образующихся отходов производства и потребления, согласно расчетным данным составляет - 31,142124 т/год:

- строительные отходы- 27,3т/год;
- твердые бытовые отходы- 3,83т/год;
- огарки сварочных электродов - 0,00483 т/год;
- тара из-под ЛКМ - 0,007294 т/год;

Все образующиеся в результате отходы производства и потребления будут передаваться сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Твердые бытовые отходы будут собираться в контейнеры, далее они будут вывозиться на полигоны ТБО в соответствии с заключенными договорами. Строительные отходы, тара из-под ЛКМ, огарки сварочных электродов будут храниться на площадках временного хранения отходов с дальнейшей передачей в специализированные организации.

Физическое воздействие

Воздействие физических факторов ограничено границей стройплощадки. На объекте фактором физического воздействия является воздействие шума.

6.5 Оценка соответствии проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

В составе пояснительной записки выполнен расчет продолжительности строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Срок продолжительности строительства определен согласно СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 8 месяцев. Начало реализации проекта 2018 год согласно письма заказчика №01-4/2341 от 18.09.2017 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным Приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 3 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

- Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 версия 5.5.5, в ценах III квартала 2017 года .

- При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

- сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

- В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015)

- Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015г.)

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «АКТЮБИНСКАЯ РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКСПЕРТИЗА» в рабочий проект заказчиком и генеральным проектировщиком были внесены следующие изменения и дополнения:

Санитарно-эпидемиологической часть

1. Предусмотрены санитарно-бытовые условия работников при строительстве в соответствии с требованиями санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Охрана окружающей среды

2. Представлены сведения расположения объекта с расстояниями до ближайшего населенного пункта и иных производственных объектов.

3. В проекте ОВОС откорректированы расчеты водопотребления и водоотведения при эксплуатации объекта.

4. Откорректированы разночтение по срокам строительства в проектах ОВОС и РП.

5. Представлена карта-схема предприятия.

6. Представлены приложения к проекту ОВОС.

7. В проекте ОВОС представлены сведения по обоснованию СЗЗ при эксплуатации объекта.

Общая часть

6. Откорректирован технико-экономические показатели паспорт проекта.

7. Откорректирован ПОС.

8. Пояснительная записка представлена в читаемом редактируемом формате.

Водоснабжение и канализация ВК

9. Общие указания приведены в соответствие согласно принятым проектным решениям.

10. Откорректирована ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

11. Рабочим проектом предоставлен лист 14/2017-ВК № 7.

12. Заполнены угловые штампы рабочего проекта согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Пожарная сигнализация

13. Откорректирована ведомость ссылочных и прилагаемых документов рабочих чертежей основного комплекта.

14. В рабочем проекте представлен лист 14/2017-ПС.С № 2.

Отопление и вентиляция

15. Общие указания приведены в соответствие согласно принятым проектным решениям.

16. Откорретирована ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

17. Откорретирована ведомость ссылочных и прилагаемых документов рабочих чертежей основного комплекта.

18. В рабочем проекте представлен лист 14/2017-ОВ № 5.

19. Заполнены угловые штампы рабочего проекта согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Пожарный резервуар

20. Устранены разночтения в альбоме пожарного резервуара, угловые штампы титульного листа приведены в соответствие согласно правил оформления чертежей ГОСТ 21.101-97.

Электроснабжение

21.Общие указания приведены в соответствие согласно принятым проектным решениям.

22. Откорретирована ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

22. Откорретирована ведомость ссылочных и прилагаемых документов рабочих чертежей основного комплекта.

23. В рабочем проекте представлен лист 12/2017-ЭМ.СО № 1.

24. В рабочем проекте откорретирован раздел ЭМ лист 12/2017-ЭМ № 7-8.

Архитектурно строительная часть

25. Общие указания приведены в соответствие согласно принятым проектным решениям.

26. Откорретирована ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

27. На листе 14/2017-АС № 7.1 обоснована загрузка перекрытий стропильными стойками. Предоставлен расчет.

28. На листе 14/2017-АС № 7.2 спецификацию элементов кровли приведены в соответствие согласно принятому проектному решению.

29. Устранены разночтения в расчетом фундамента и деревянной крыши.

30. Устранены разночтения стропильной конструкции кровли.

31. Заполнены угловые штампы рабочего проекта согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта.

Расчет фундамента и деревянной крыши

32. Устранены разночтения стропильной конструкции кровли.

33. Устранены разночтения в расчетом фундамента и деревянной крыши.

Генеральный план

29. Общие указания приведены в соответствие согласно принятым проектным решениям.

30. Откорректирована ведомость рабочих чертежей основного комплекта.

31. В рабочем проекте откорретирован лист 14/2017-ГП № 12.

32. Представлена ведомость малых архитектурных форм.

33.На генеральном плане указана фактическую отметку.

34. Откорретированы разночтения по расположению объекта в описании ГП.

Сметная документация

35.Предоставлены расчеты на инженерно-геологические и топографические изыскания, пересчитана стоимость проектных работ без учета К1=1,2 учитывающий к стоимости работ наличие просадочных, набухающих грунтов; карстовых и оползневых явлений;

36.Сметная документация выполнена в программной версии АВС версия 5.5.5;

37. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора ;

38. Предоставлен сметный и сводный расчеты, согласованные с заказчиком;

39. Сметный расчет стоимости строительства исправлен с учетом строительства в прогнозных ценах 2018 года, и продолжительности строительства согласно ПОС.

40. Откорректированы локальные сметы по замечаниям специалистов по разделам проекта;

Прайс листы

41. Предоставлены прайс-листы и ценовые предложения, стоимость оборудования, изделий и материалов, отсутствующих в действующей нормативной базе и принятые по прайс-листам, обоснована и согласована заказчиком, в соответствии СН РК 1.02-03-2011 (протокол согласования стоимости оборудования и материалов состоит из 18 позиций, утвержденный заказчиком).

ПОС

42. Откорректирован раздел ПОС после внесения изменений и исправлений в сметной документации. Продолжительность строительства принят по СП РК 1.03-104-2013 и СП РК 1.03-102-2014.

После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1.	Площадь территории	$м^2$	2250,0	2250,0	-
2.	Вместимость	мест	150	150	-
3.	Этажность	этаж	1	1	
4.	Площадь застройки	$м^2$	328,49	328,49	-
5.	Общая площадь	$м^2$	271,53	271,53	-
6.	Строительный объем	$м^3$	1565,75	1565,75	-
	в т.ч. Пожарный резервуар				
7.	Площадь застройки	$м^2$	20,28	20,28	-
8.	Строительный объём	$м^3$	78,90	78,90	-
9.	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 года	млн. тенге	91,323	92,001	+0,678
	в том числе СМР		71,982	73,755	+1,773
	оборудование		6,707	3,321	-3,386
	прочие затраты		12,634	14,925	+2,291
	Из них (ПИР и экспертиза).		-	2,290	+2,290
10.	Продолжительность строительства	мес.	-	8	+8

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 года принята в сумме – 92,001 млн. тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 91,324 млн. тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 0,677 млн. тенге.

Увеличение сметной стоимости строительства вызвано внесенным в проект изменений по замечаниям специалистов разделов проекта, пересчетом сметной документации в прогнозных ценах 2018 года с учетом коэффициента инфляции, корректировкой по сборнику сметных цен на строительные материалы, изделия и

конструкции, оборудование согласно ССЦ РК 8.04-08.2016 изменения и дополнения, III квартал 2017 года.

8. ВЫВОДЫ:

1.С учётом внесённых изменений и дополнений в рабочий проект « Строительство сельского клуба на 150 мест в с.Косарал Байганинского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- вместимость клуба	- 150 мест;
- площадь территории	- 2250м^2;
- этажность	- 1 этаж;
- площадь застройки	- 328,49м^2;
- общая площадь	- 271,53 м^2;
- строительный объем	- 1565,75 м^3;
Пожарный резервуар	
- площадь застройки	- 20,98 м^2;
- строительный объем	- 78,90 м^3.
общая сметная стоимость строительства	
- в прогнозных ценах 2018 года,	- 92,001 млн. тенге;
- в том числе СМР	- 73,755 млн. тенге;
- оборудование	- 3,321 млн. тенге;
- прочие затраты	- 14,925 млн. тенге;
- продолжительность строительства	- 8 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства, архитектуры и градостроительства Актюбинской области» в соответствии с условиями договора №155 от 28.07.2017 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Ақтөбе облысы Байғанин ауданы Қосарал ауылында 150 орынға арналған селолық клубтың құрылысы» жұмыс жобасы, енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

- клуб сыйымдылығы	- 150 орын;
- учаскенің ауданы	- 2250м^2;
- қабаттылығы	- 1 қабат;

- құрылыс ауданы	- 328,49м^2;
- жалпы ауданы	- 271,53 м^2;
- құрылыс көлемі	- 1565,75м^3;
өрт резервуары	
- құрылыс салу алаңы	- 20,98 м^2;
- құрылыс көлемі	- 78,90 м^3.
- 2018 жылғы болжамдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 92,001 млн.теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 73,755 млн.теңге;
жабдықтар	- 3,321 млн.теңге;
өзге шығындар	- 14,159 млн.теңге;
- құрылыс ұзақтығы	- 8 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 28.07.2017 жылғы №155 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе облысының құрылыс, сәулет және қала құрылысы басқармасы» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның сараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Шангирбаев К.Ю.

Директор

Шепетюк Ю.Ю.

Эксперт

Лазарева Ю.С.

Эксперт

Серикбаев М.Б.

Эксперт

Алгазин Б.А.

Эксперт

Кульманов Ж.Б.

Эксперт

Карсакова А.К.

Эксперт