Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалы
Директор
Е.А. Тикибаев

«Шығыс Қазақстан облысы Семей қаласы Дастенов, 34 А көшесіндегі жапсарлас асханасы бар 200 орындық спорт интернатының жатын корпусы ғимаратын (жатақхана) салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

30.10.2015 ж. № 06-0338/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шығыс Қазақстан облысы дене шынықтыру
және спорт басқармасы» ММ
Өскемен қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СемейПроект» өндірістік кооперативі
Семей қаласы

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шығыс Қазақстан облысы Семей қаласы Дастенов, 34 А көшесіндегі жапсарлас асханасы бар 200 орындық спорт интернатының жатын корпусы ғимаратын (жатақхана) салу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Шығыс Қазақстан облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
филиал РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области
Тикибаев Е.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 06-0338/15 от 30.10.2015 г.

по рабочему проекту
«Строительство здания спального корпуса (общежития) спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой по улице Дастенова, 34А в городе Семей, Восточно-Казахстанской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление физической культуры и спорта ВКО»
город Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Производственный кооператив «СемейПроект»
город Семей

город Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительство здания спального корпуса (общежития) спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой по улице Дастенова, 34 А в городе Семей, Восточно-Казахстанской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Восточно-Казахстанской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство здания спального корпуса (общежития) спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой по улице Дастенова, 34А в городе Семей, Восточно-Казахстанской области».

Год разработки – 2015.

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 0337 от 20.10.2015 г. на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство здания спального корпуса (общежития) спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой по улице Дастенова, 34А в городе Семей, Восточно-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление физической культуры и спорта ВКО», город Усть-Каменогорск.

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: Производственный кооператив «СемейПроект», город Семей, государственная лицензия на проектную и изыскательскую деятельность по II категории ГСЛ № 009877 от 27.09.2002 г., выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО. Приложение к государственной лицензии от 26.06.2012 г. выданное Агенством РК по делам строительства и ЖКХ.

ГИП – Шалкаров П.К., приказ № 11п от 04.08.2015 г.

Проектировщик: ТОО ПИИ «Семстройпроект», государственная лицензия на природоохранное проектирование № 01170Р от 08.01.2008 г., выданная Министерством охраны окружающей среды (раздел «Охрана окружающей среды»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 29.06.2015 г., утвержденное заказчиком;
- письмо заказчика № 02-01/3058 от 05.10.2015 г. о строительстве объекта по государственной программе развития территории ВКО (код 024015);
- архитектурно-планировочное задание № 087 от 12.05.2015 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Семей ВКО»;
- постановление акима города Семей ВКО № 453 от 26.03.2015 г. о разрешении КГУ «ВК областная специализированная детско-юношеская спортивная школа № 1 по городу Семей» управления физической культуры и спорта ВКО использовать принадлежащий ему участок для строительства спального корпуса спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой;
- акт на право постоянного землепользования № 0132605 на земельный участок, площадью 1,5 га, кадастровый номер участка 05-252-005-1074;
- акт обследования земельного участка для строительство спального корпуса спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой от 20.03.2015, подписанный комиссионно;
- схема земельного участка, согласованная с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Семей ВКО», организациями, выдавшими технические условия;
- письмо заказчика № 07-01/3141 от 14.10.2015 г. о том, что начало строительства объекта – январь 2016 г.;
- отчет по инженерным изысканиям, выданный Производственный кооператив «СемейПроект», город Семей, заказ 2015/570, арх. 41/15.

Технические условия:

- на электроснабжение № 2730 (исх. 02-20/284 от 15.04.2015 г.), выданные АО «ВК РЭК»;
- на демонтаж и перенос сетей ВЛ-04 кВ № 04-08/2978 от 25.09.2015 г., выданные ГУ «Управление физической культуры и спорта ВКО»;
- на телефонизацию № 04-08/2980 от 25.09.2015 г., выданные ГУ «Управление физической культуры и спорта ВКО»;
- на водопотребление и водоотведение № 03/6-53 от 22.04.2015 г., выданные ГКП «Семей Водоканал»;
- на теплоснабжение № 2108 от 27.10.2015 г., выданные ГКП «Теплокоммунэнерго».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- санитарно-эпидемиологическое заключение по рабочему проекту № 1043 от 20.10.2015 г., выданное ГУ «Семейское городское управление по защите прав потребителей Департамента по ЗПП ВКО Комитета по ЗПП МНЭ РК»;
- заключение государственной экологической экспертизы № KZ59VDC00041495 от 16.10.2015 г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО»;
- спецификации технологического оборудования согласованные заказчиком;
- разбивочный план, согласованный заказчиком и «Отдел архитектуры и градостроительства города Семей ВКО»;
- письмо заказчика № 02-01/3056 от 05.10.2015 г. о том, что рабочий проект соответствует выданному заданию на проектирование.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу (2015-570):

Том I: Общая пояснительная записка;

Том II:

Альбом 0. Генеральный план. Общеплощадочные чертежи.

Альбом 1. Архитектурно-строительные решения. Технологические решения.

Альбом 2. Отопление и вентиляция. Водоснабжение и канализация.

Альбом 3. Силовое электрооборудование и электроосвещение. Связь и сигнализация.

Сметная документация.

ОВОС (Оценка воздействия на окружающую среду).

Расчеты строительных конструкций, фундаментов.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

Паспорт рабочего проекта.

Энергетический паспорт.

Отчет по инженерным изысканиям.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство спального корпуса и столовой обеспечит более комфортные условия проживания и обучения воспитанников КГУ «ВК областная специализированная детско-юношеская спортивная школа № 1 по городу Семей.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка под строительство спального корпуса с пристройкой столовой для спортивного интерната на 200 мест, расположена по улице Дастенова в городе Семей ВКО, на земельном участке, площадью 1,5 га. Согласно акту на право постоянного землепользования земельный участок принадлежит КГУ «ВК областная специализированная детско-юношеская спортивная школа № 1 по городу Семей» управления физической культуры и спорта ВКО. Поверхность площадки строительства ровная, спланирована, имеются инженерные сети, сооружения, элементы благоустройства, деревья, кустарники.

Природно-климатические условия района строительства:

- климатический район – IIIA;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха – минус 38°С;
- скоростной напор ветра – 0,38 кПа;
- вес снегового покрова – 1,00 кПа;
- сейсмичность района строительства – до 6 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно заключения об инженерно-геологических условиях, выданного ПрК «СемейПроект» в августе 2015 г, в пределах площадки выделены следующие инженерно-геологические элементы:

В геоморфологическом отношении площадка строительства находится на II-ой правой надпойменной террасе реки Иртыш.

В геологическом строении площадки принимают участие средне-верхнечетвертичные аллювиальные отложения, представленные песками средней крупности, супесями, гравийными грунтами с среднезернистым песчаным заполнителе; в верхней части площадка перекрыта маломощным слоем насыпных грунтов современного возраста, техногенного происхождения с корнями травянистой растительности.

Первый элемент (I ИГЭ) – насыпной грунт техногенного происхождения. Расчетное сопротивление Ro=0,8 -1,0 кгс/кв.см. Мощность слоя от 0,00-0,10 до 1,65-1,95 м.

Второй элемент (II ИГЭ) – песок средней крупности.

Нормативные и расчетные значения прочностных характеристик: плотность грунта 1,72 г/куб.см; плотность сухого грунта 1,61 г/куб.см; удельный вес 2,66 г/куб.см; пористость 39,6%; коэффициент пористости 0,655; природная влажность 0,07; степень влажности 0,284; угол внутреннего трения 35^{0}; удельное сцепление 0,01 кг/кв,см; модуль деформации 300 ксг/кв.см; расчетное сопротивление Ro=4,0 кгс/кв.см.

Третий элемент (III ИГЭ) – супеси.

Нормативные и расчетные значения прочностных характеристик: плотность грунта 1,75 г/куб.см; плотность сухого грунта 1,62 г/куб.см; удельный вес 2,70 г/куб.см; пористость 40%; коэффициент пористости 0,666; природная влажность 0,08; степень влажности 0,324; влажность на границе текучести 0,12; влажность на границе раскатывания 0,10; число пластичности 0,05; консистенция меньше 0 до 0,20; угол внутреннего трения 25^{0}; удельное сцепление 0,14 кг/кв,см; модуль деформации 150 ксг/кв.см; расчетное сопротивление Ro=2,5 кгс/кв.см.

Четвертый элемент (IV ИГЭ) – гравийный грунт с среднезернистым песчаным заполнителем.

Нормативные и расчетные значения прочностных характеристик: плотность грунта 1,99 г/куб.см; плотность сухого грунта 1,73 г/куб.см; пористость 37,3%; коэффициент пористости 0,595; природная влажность 0,15; степень влажности 0,696; удельное

сцепление 0,02 кг/кв,см; угол внутреннего трения 37^0; расчетное сопротивление Ro=5,0 кгс/кв.см.

Грунтовые воды, на период инженерно-геологических изысканий август 2015 год, вскрыты выработками на глубине 4,25 – 4,55 м (с абсолютными отметками 204,08 – 204,12 м). Возможное повышение уровня грунтовых вод в течении года на 1,00 - 1,20 м, а также появление временной верховодки в весенний период (апрель-май), по кровле супеси (третьего III инженерно-геологического элемента).

Грунты в интервале от 0,00 до 4,50 м, к бетонам нормальной плотности на портландцементе обладают слабо агрессивными свойствами. Коррозийная активность грунтов к стали слабая.

Нормативная глубина сезонного промерзания супесей – 213 см; для песков средней крупности – 228 см.

Сейсмичность района – до 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Здание спального корпуса спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой запроектировано в Восточно-Казахстанской области, городе Семей, на территории КГУ «ВК областная специализированная детско-юношеская спортивная школа № 1 по городу Семей» управления физической культуры и спорта ВКО.

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ в зоне строительства:

- демонтаж металлических гаражей;
- разборка покрытий из асфальтобетона и брусчатки;
- вынос сети электроснабжения из под пятна застройки;
- корчевка деревьев, кустарников.

На территории отведённого земельного участка запроектировано: здание спального корпуса с пристроенной столовой, жироуловитель, площадка ТБО, элементы благоустройства и озеленения.

Имеются существующее здание физкультурно-оздоровительного комплекса, трансформаторной подстанции.

Размещение проектируемого объекта предусмотрено с учётом: сложившейся ситуации и рельефа отведённого земельного участка; функционального зонирования территории; санитарно-гигиенических и противопожарных требований; технологических, транспортных и инженерных связей; использования наземного и подземного пространства; благоустройства площадок территории.

Расстояния между существующими зданиями и проектируемыми соответствуют табл. 16.1 СНиП РК 3.01-01-2008.

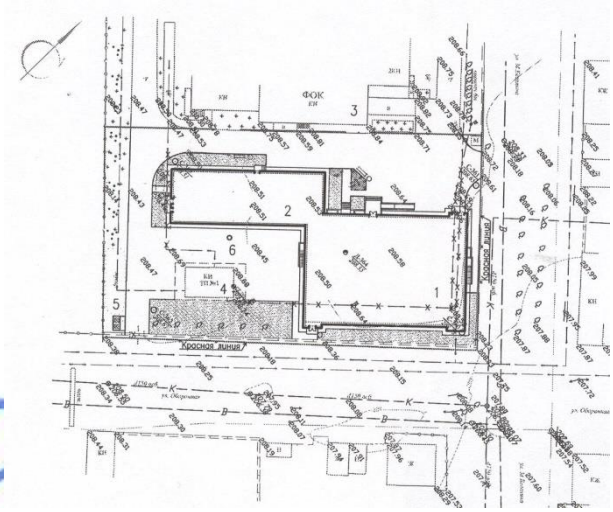

Рис. 1 Ситуационная схема

Предусмотрена возможность проезда пожарных машин к зданиям, вдоль их продольных фасадов, и обеспечен доступ пожарных с автолестниц или автоподъемников в любое помещение зданий.

Объект расположен в зоне радиуса действия пожарных подразделений.

Расстояния от края проездов до стен зданий предусмотрены в соответствии с нормативными требованиями. В зонах между краями проезжих частей и стенами зданий не предусмотрено устройство ограждений, воздушных инженерных коммуникаций и рядовых посадок деревьев.

Для парковки автотранспортных средств предусмотрено использование существующих открытых автостоянок.

Для сбора бытового мусора предусмотрена установка урн, у входов в здания.

Сбор твёрдых бытовых отходов предусмотрен в контейнеры установленные на площадке для контейнеров под ТБО.

В рабочем проекте предусмотрена выборочная вертикальная планировка проектируемого участка, с учётом: максимального сохранения естественного рельефа; предварительного снятия на участке строительства, перемещения, хранения, дальнейшего использования растительного слоя при озеленении проектируемой территории; минимального объёма земляных работ и использования вытесняемых грунтов на строительной площадке.

Для отвода поверхностных вод от зданий и сооружений со скоростями, исключающими возможность образования эрозии почвы, предусмотрено использование открытой системы водоотвода.

Дорожная одежда проездов и площадок, рассчитанная на автомобильную нагрузку, предусмотрена нежёсткая, облегченного типа, с усовершенствованным асфальтобетонным покрытием по СТ РК 1225-2003, с установкой по краю проезжей части бортовых бетонных камней марки БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91. Дорожная одежда пешеходных дорожек и площадок, рассчитанная на пешеходную нагрузку предусмотрена с покрытием из асфальтобетона по СТ РК 1225-2003, из тротуарных бетонных плиток, с установкой по краю пешеходной зоны бортовых бетонных камней марки БР 100.20.08 по ГОСТ 6665-91. Выбор видов покрытий предусмотрен с учетом: функционального назначения элементов благоустройства; нагрузок, характера и состава движения

автотранспортных средств и пешеходов; противопожарных требований; отвода поверхностных вод с поверхности покрытий.

Ширина пешеходных дорожек предусмотрена с учётом интенсивности пешеходного движения и пропускной способности одной полосы движения.

Перед главными входами в здания предусмотрены площадки с учётом расчёта их нормативной площади. На территории площадок предусмотрена установка малых архитектурных форм.

Для озеленения территории проектируемого объекта предусмотрено использовать групповые посадки деревьев и кустарников местных пород, с учётом их приживаемости в местных климатических условиях, а так же устроить газоны из местных сортов трав. Устройство озеленения предусмотрено с учётом обеспечения минимального расстояния посадок до инженерных сетей, зданий и сооружений.

Предусмотрены мероприятия для доступности маломобильных групп населения, в соответствии с требованиями МСН 3.02-05-2003:

- при пересечении пешеходных коммуникаций с проездами предусмотрено устройство бордюрного пандуса, для обеспечения спуска маломобильных групп населения с покрытия тротуара на уровень дорожного покрытия;
- ширина пути движения на участке при встречном движении инвалидов на креслах-колясках принята не менее 1,8 м с учетом габаритных размеров кресел-колясок;
- продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не превышает 5 10 %. Поперечный уклон пути движения принят в пределах 1 - 2 %.

За условную отметку нуля здания принята абсолютная отметка на местности - 209,85 м.

Таблица 1

Основные показатели по генеральному плану

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь земельного участка	га	1,5
2	Площадь проектируемого участка	га	0,4265
3	Площадь застройки	кв.м	1476,00
4	Площадь покрытий	кв.м	1528,00
5	Площадь естественного покрытия	кв.м	636,00
6	Площадь озеленения	кв.м	625,00

6.2.2 Технологические решения

При разработке рабочего проекта учтены требования СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.02-01-2007 «Здания интернатных организаций», постановления Правительства РК от 30.12.2011 года № 1684 «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков».

Состав, площади и взаимосвязь помещений приняты в соответствии с заданием на проектирование, с учетом основных функциональных требований к зданиям интернатных организаций, а также с учетом санитарно-гигиенических, противопожарных и других нормативных требований.

Проектируемый объект представляет собой комплекс из двух блоков:

- блок «А» - спальный корпус на 200 мест;
- блок «Б» - столовая с обеденным залом на 100 посадочных мест.

Блоки технологически связаны между собой в уровне первого этажа.

Спальный корпус рассчитан на проживание учащихся школы с 7 по 11 классы (II, III ступеней - 12-18 лет).

Планировка интерната решена с учетом функциональной группировки помещений:

- жилые секции для каждой возрастной группы воспитанников (раздельно для мальчиков и девочек);
- группа общественно-бытовых помещений.

На первом этаже предусмотрены спальные комнаты для девочек, вместимостью 2, 3 человека. Здесь же расположены: бытовая комната, помещения для подготовки уроков, отдыха, для стирки, глажения и сушки мелких вещей, одежды, обуви, душевая, комната личной гигиены, санитарные узлы, комната охраны и ПОС. Жилые секции каждой возрастной группы предусмотрены обособленными друг от друга. Общая вместимость жилых секций для девочек - 41 место.

Общественно-бытовые помещения запроектированы изолированно от жилых секций. На первом этаже предусмотрены медицинский блок и помещение кладовых для грязного и чистого белья раздельно.

Медицинский блок, предназначен для проведения профилактических мероприятий и оказания первой медицинской помощи, в случае необходимости, и оснащен современным медицинским оборудованием и мебелью. Так же рядом с медицинским помещением имеется палата изолятор со шлюзом.

На остальных этажах предусмотрены жилые секции мальчиков: младшая группа на втором этаже; старшая на третьем и четвертом этажах. Спальные комнаты предусмотрены вместимостью 2, 3 человека. В составе жилых секций имеются помещения для подготовки уроков, отдыха, для стирки, глажения и сушки мелких вещей, одежды, обуви, бытовое помещение, санитарные узлы, комната уборочного инвентаря. Жилые секции каждой возрастной группы предусмотрены обособленными друг от друга. Общая вместимость жилых секций для мальчиков - 159 мест.

Постельные принадлежности и белье сдаются в централизованную городскую прачечную.

В подвале блока «А», в осях Г-Ж и 7-10 размещен тренажерный зал для силовых упражнений, оснащенный спортивным инвентарем и оборудованием, предусмотрены санитарные узлы, гардеробная, помещение хранения светильников, помещения инженерно-технического назначения.

Общее количество персонала - 37 человек, в т.ч. воспитателей - 20чел.

Технологическое оборудование, набор мебели приняты в соответствии с технологическими нормами, СН РК 8.02-13-2004, сборник 5.1.

Для питания воспитанников предусмотрена столовая с обеденным залом на 100 мест и необходимым по технологии набором помещений. Питание воспитанников производится в столовой, в две посадки: в первую очередь - младшая группа (II ступень), потом старшая группа (III ступень).

Производственные помещения предусмотрены, исходя из условия работы столовой на сырье. Объемно-планировочными решениями учтена поточность технологических процессов, исключающая встречные потоки сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, использованной и чистой посуды, а также встречного движения посетителей и персонала.

Производственные помещения пищеблока оснащены тепловым, механическим, холодильным и вспомогательным оборудованием. Над технологическим оборудованием, выделяющим тепло и пар, предусмотрены вентиляционные зонты.

Кладовые оснащены стеллажами, холодильниками. Для пищевых отходов, собираемых в закрытые контейнеры, предусмотрена охлаждаемая камера.

Реализация готовых блюд для персонала и администраций осуществляется через раздаточную линию.

При выборе оборудования учтены требования по казахстанскому содержанию проектов.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

Предусмотрены мероприятия для доступности маломобильных групп населения, в соответствии с требованиями МСН 3.02-05-2003:

- подходы к оборудованию и мебели приняты не менее 0,9 м;
- ширина прохода в помещении принята не менее 1,2 м.

Технологические решения принятые рабочим проектом согласованы с заказчиком.

Таблица 2

Основные по разделу ТХ

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Количество
1	Вместимость		
	- спальный корпус	мест	200
	- столовой	мест	100

6.2.3 Архитектурные решения

Спальный корпус на 200 мест с пристроенной столовой размещается на участке существующей детской юношеской спортивной школы. Сложная конфигурация здания обусловлена условием оптимального размещения на данном стесненном участке.

Общие размеры здания в осях составляют 35,23х66,97 м. Здание сложной формы в плане, состоит из двух разновысотных блоков:

- четырехэтажного спального корпуса на 200 мест с подвалом.
- одноэтажного корпуса пристроенной столовой на 100 посадочных мест.

Спальный корпус прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,1х24,78 м с выступающими элементами по углам размерами в осях 3,3х0,9 м.

Высота помещений спального корпуса принята - 2,5 м; помещений подвала - 3,0 м, 2,4 м, 2,15 м и 1,75 м в зависимости от назначения, технологических условий и условий эксплуатации.

Архитектурно-планировочное решение здания представляет собой комплекс жилых ячеек, соединенных с общественно-бытовыми помещениями.

Объёмно-планировочным решением предусмотрена коридорная система с жилыми комнатами на 2-3 человека вдоль наружных стен с естественным освещением и санитарно-гигиеническими, вспомогательными помещениями в средней части здания.

Основные помещения сгруппированы по функциональному признаку и размещены с учетом целесообразности зонирования. В коридорах предусмотрено естественное освещение с торцов здания.

Входная группа представлена тамбуром главного входа, вестибюлем, помещением охраны и пожарно-охранной сигнализации, далее по коридору запроектированы общие для всего общежития службы: медпункт в составе ожидальной, медицинской комнаты с процедурной, палаты изолятора со шлюзом и санузлом; кладовая чистого белья, помещение временного хранения вещей, подлежащих стирке,

помещение уборочного инвентаря, приготовления и хранения дезинфицирующих средств.

На первом этаже изолированно от группы общих помещений запроектирована жилая секция на 41 место для девочек в составе спальных комнат, комнаты отдыха и приготовления уроков, бытовой, душевых умывальных, санузлов, комнат личной гигиены, помещений стирки и сушки белья, глажения и чистки одежды, чистки и сушки обуви, кладовой уборочного инвентаря.

На втором, третьем, четвертом этажах размещены жилые секции мальчиков, каждая на 53 человека, в составе спальных комнат, комнат отдыха и приготовления уроков, бытовых, душевых, умывальных санузлов, помещений стирки и сушки белья, глажения и чистки одежды, помещения уборочного инвентаря.

В подвале проектом предусмотрен тренажерный зал, гардеробная, санузлы и помещение уборочного инвентаря. Запроектированы электрощитовая, помещение хранения светильников, венткамера, насосная, под остальной частью подвала находится техподполье, предназначенное для прохождения инженерных сетей и инженерного оборудования. Из помещений подвала предусмотрено три выхода непосредственно наружу.

Эвакуационные выходы с каждого этажа предусмотрены рассредоточено, по двум лестничным клеткам Л1.

Столовая запроектирована отдельным блоком. Здание – одноэтажное, с чердаком, прямоугольной формы в плане размерами 11,60х34,17 м.

Высота помещений – 3,0 м.

В составе столовой предусмотрены: обеденный зал на 100 посадочных мест, подсобные и вспомогательные помещения: горячий, холодный, мясо-рыбный и овощной цеха, моечная столовой и кухонной посуды, охлаждаемая камера пищевых отходов, загрузочная, кладовые овощей и сухих продуктов, холодильные камеры, комната персонала с санузлом и душевыми, кабинет зав. производством.

Воспитанники из спального корпуса попадают в обеденный зал столовой через коридор с противопожарными дверями на первом этаже.

Обеденный зал обеспечен двумя эвакуационными, рассредоточенными выходами, Имеется выход для персонала пищеблока, непосредственно наружу. Загрузочное помещение обеспечено обособленным выходом на улицу.

Наружная отделка:

- наружные стены, трехслойной конструкции, по серии 2.150-8.1.03 (кладка А-64), из силикатного кирпича с утеплением теплоизоляционными плитами ISOTERM толщиной 110 мм и облицовкой лицевым отборным кирпичом СЛД-150/50 ГОСТ 379-95 под расшивку швов;
- цоколь, боковые поверхности крылец, приямков – фасадная, сплиттерная плитка.

Кровля: чердачная с наружным неорганизованным водостоком. Покрытие кровли - металлочерепица, утеплитель – жесткие теплоизоляционные плиты IZOTERM, толщиной 200 мм (спальный корпус); 130 мм (столовая).

Внутренняя отделка:

- потолок – сплошное выравнивание, водоэмульсионная окраска;
- стены – улучшенная штукатурка, известковая побелка, окраска водоэмульсионной краской, масляная окраска, керамическая плитка.
- полы – бетонные, линолеум, из керамогранитной, керамической плитки.

Оконные блоки – в конструкциях из поливинилхлоридных профилей, с тройным остеклением (двухкамерный стеклопакет) по ГОСТ 23166-99.

Фрамуги (наружные) - алюминиевые, с тройным остеклением.

Витражи входных тамбуров – в конструкциях из алюминиевых профилей с тройным остеклением из безопасного, энергосберегающего стекла, согласно постановления Правительства РК от 31.12.2008 г. № 1351.

Витражи внутренние – металлопластиковые с одинарным остеклением.

Двери – деревянные по ГОСТ 6629-88, металлические противопожарные по серии 1.236-5 (внутренние), металлические утепленные (наружные).

В проекте учтены мероприятия по энергосбережению, в соответствии с требованиями СН РК 2.04-01-2009:

- предусмотрены утепленные тамбуры на входах в здание;
- наружные ограждающие конструкции (стены, кровля) утеплены эффективным теплоизоляционным материалом, согласно теплотехнического расчета;
- разработан энергетический паспорт проекта.

Предусмотрены мероприятия для доступности маломобильных групп населения, в соответствии с требованиями МСН 3.02-05-2003 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения», СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности маломобильных групп населения»:

- предусмотрен пандус на главном входе;
- глубина тамбура принята 1,8 м, при ширине не менее 3,0 м;
- поверхность покрытий входных площадок и тамбуров принята из шероховатых плиток, не допускающих скольжения при намокании;
- ширина коридоров предусмотрена не менее 2,8 м, с учетом разворота и перемещения кресла-коляски при встречном движении, а также для маневрирования кресла-коляски перед дверью при открывании «к себе»;
- ширина дверных и открытых проемов в стене, а также выходов из помещений и из коридоров на лестничную клетку - не менее 0,9 м.

Таблица 3

Основные показатели по разделу АР

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели
1	Площадь застройки	кв. м	1388,60
2	Общая площадь	кв. м	4756,10
3	Полезная площадь	кв. м	3742,80
4	Строительный объем, в т. ч.:	куб. м	14789,50
	- ниже отм. 0,000		2380,10

6.2.4 Конструктивные решения

Здание спального корпуса (общежитие) на 200 мест (поз. 1 по ГП)

Пристроенная столовая (поз. 2 по ГП)

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания - продольно-стеновая.

Пространственная конструктивная система из несущих кирпичных стен, объединенных для совместной работы горизонтальными дисками перекрытий, воспринимает всю совокупность вертикальных и горизонтальных нагрузок. Блоки отделяются друг от друга антисейсмическими швами.

За условную отметку 0,000 принята абсолютная отметка на местности – 209,85 м.

Фундаменты – ленточные, из сборных бетонных фундаментных блоков по ГОСТ 13579-78* по фундаментным плитам по ГОСТ 13580-85. В основании подошвы фундамента предусмотрена бетонная подготовка из мелкого песка толщиной 50 мм, под

фундаменты кирпичного столба бетонная подготовка из бетона класса В 3,5 толщиной 50 мм.

Отметка низа фундаментов – минус 3,35 м, минус 3,95 м.

Основанием фундаментов служит песок средней крупности (2 ИГЭ), с расчетным сопротивлением R_0=4,0 кгс/см^2.

Наружные стены представляют трехслойную конструкцию: несущий слой – из силикатного кирпича марки СУР 150/25 по ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 380 мм, облицовочный слой из силикатного кирпича марки СЛД-150/50 по ГОСТ 379-95 на растворе М50, толщиной 120 мм, теплоизоляция IZOTERM марки П-75, толщиной 110 мм. Кладка наружных стен принята по серии 2.1130-8.1.03, тип кладки А-64, общая толщина стен 640 мм.

Внутренние стены – из силикатного кирпича марки СУР 150/25 ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе марки М 25, толщиной 380 мм.

Перегородки - толщиной 120 мм, из силикатного кирпича марки СУР 150/25 ГОСТ 379-95 на цементно-песчаном растворе марки М 25; в помещениях с влажным и мокрым режимом – из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/100/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М 25.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, прогоны по серии 1.225-2 вып. 11.

Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии W1 Tech 2012/kz, вып. 5, 6. Плиты перекрытия лестничных площадок по серии 1.141-1 вып. 60.

Несущие элементы чердачной крыши – деревянные стропильные элементы.

Лестницы – сборные железобетонные ступени по ГОСТ 8717.0-84* по металлическим косоурам и балкам.

Для отвода от фундамента дождевых и талых вод, вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000 мм.

Жироуловитель (поз. 6 по ГП).

Жироуловитель – круглая в плане, заглубленная в землю емкость из сборных железобетонных элементов, наружным диаметром 1500 мм.

Плита покрытия, стены, плита днища – сборные железобетонные элементы по серии 3.900.1 вып. 1.

За условную отметку 0,000 принята отметка земли равная абсолютной отметке на местности – 208,60 м.

Основанием плиты днища служит песок средней крупности (2 ИГЭ), с расчетным сопротивлением R_0=4,0 кгс/см^2.

Антикоррозионные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004. Горизонтальная гидроизоляция – из двух слоев гидроизола на битумной мастике. Вертикальная гидроизоляция поверхности фундаментов и стен техподполья, соприкасающихся с грунтом - обмазка горячим битумом за два раза. Металлические конструкции предусмотрено покрыть 2 слоями эмали ПФ115 по слою грунтовки ГФ-02 ГОСТ 25129-82.

Все деревянные элементы предусмотрено покрыть антисептиком (водным раствором фтористого и кремнефтористого натрия).

Противопожарные мероприятия назначены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*. Металлические балки и косоуры для повышения предела огнестойкости оштукатуриваются цементно-песчаным раствором М100, толщиной 30 мм, по сетке «Рабица».

Все деревянные элементы подлежат покрытию огнезащитной композицией «Спарк»-древесина ТУ647РК-19770309ТОО-001-2000.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Теплоснабжение

Рабочий проект «Строительство здания спального корпуса (общежития) спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой по ул. Дастенова,34А в г. Семей ВКО» разработан на основании технических условий № 2108 от 27.10.2015 года, выданных КГП «Теплокоммунэнерго» и в соответствии СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование». Согласно задания на проектирование наружные сети выполняются отдельным проектом.

Источник теплоснабжения – котельная «МЭН», ЦТП «Агрохимлаборатория».

Теплоноситель - горячая вода с температурой 95-70°С.

Схема теплоснабжения - двухтрубная, закрытая.

На тепловом узле предусмотрена установка 3-х позиционного прибора учета тепла.

Отопление

Система отопления двухтрубная тупиковая с нижней разводкой.

Разводящие трубопроводы предусмотрены в техподполье, над полом первого этажа и частично в подпольном канале. Трубопроводы диаметрами 20-50 мм монтируются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*, диаметры более 50 мм - из стальных электросварных термообработанных труб по ГОСТ 10407-91 на сварке с уклоном 0,003.

Нагревательные приборы - чугунные радиаторы МС-90 (0,15 кВт/секц,). Удаление воздуха из систем отопления выполнено через воздушные краны Маевского.

Для регулировки у нагревательных приборов установленыя радиаторные терморегуляторы RTD-N-П с термостатическими элементами RA2994. На стояках предусмотрена установка спускной и запорной арматуры.

Трубопроводы, прокладываемые в техподполье, подпольных каналах и трубопроводы теплового узла покрыты тепловой изоляцией "К-FLEX " в соответствии с требованиями МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

Вентиляция

Для поддержания нормальных метеорологических и санитарно-гигиенических условий проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Воздухообмен определен в соответствии с санитарными нормами и требованиями СНиП РК 4.02-42-2006.

Рабочий проект здания предусматривает приточно-вытяжную вентиляцию помещений с механическим и естественным побуждением.

Приточные установки расположены в блоке "Б" на первом этаже (П2) и блоке "А" в техподполье (П1).

Приток подается в тренажерный зал системой П1, в обеденный зал и горячий цех системой П2.

Удаление воздуха из санузлов осуществляется системами В1-В7, из помещений стирки и сушки мелких вещей и сушильно-гладильной - системами В8-В11, из тренажерного зала системой - В3, местный отсос от электроплит выполнен системами - В3*, моечной столовой посуды - В4*, из горячего цеха - В2*.

Вытяжка воздуха из других помещений естественная - через кирпичные каналы и приставные воздуховоды.

В качестве приточных и вытяжных воздухораспределительных устройств установлены: решетки пластиковые и типа «РВ».

Для приточных и вытяжных систем предусмотрены воздуховоды и кирпичные каналы. Воздуховоды изготовляются из тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*: для систем П1-П2 класса "П", для остальных систем класса "Н".

При прокладке по чердаку и в техподполье воздуховоды покрываются тепловой изоляцией- "K-FLEX "

Теплоснабжение калориферов

Теплоноситель - горячая вода с параметрами 95-70°С.

Трубопроводы системы теплоснабжения проложены открыто, монтированы из стальных электросварных термообработанных труб ГОСТ 10704-91 на сварке с уклоном 0,002, покрыты тепловой изоляцией "K-FLEX " в соответствии с требованиями МСН 4.02-03-2004 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов". Антикоррозийное покрытие трубопроводов - масляно-битумное в 2 слоя по грунтовке ГФ-021.

Удаление воздуха из системы выполнено при помощи воздухоспускных кранов устанавливаемых в верхних точках.

Энергоэффективность решений

Согласно задания на проектирование требуемый класс энергоэффективности здания – высокий.

В энергетическом паспорте здания приведены сводные показатели энергоэффективности проектных решений и сопоставление с нормативными и требуемыми показателями.

Согласно расчета, расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление здания составляет qh^{des}*=74,36 кДж/(м*^{2}*,°Ссут)*, нормируемая – qh^{reg}*=90 кДж/(м*^{2}*,°Ссут)*.

Класс энергоэффективности здания – высокий, соответствует требованиям СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Расчетная величина тепловой энергии на отопление снижена за счет:

использования эффективных теплоизоляционных материалов и рационального расположения их в ограждающих конструкциях;

установки терморегулирующей арматуры у нагревательных приборов;

установки погодного компенсатора для регулирования работы системы отопления от датчика температуры наружного воздуха;

уменьшения потерь тепла за счет изоляции трубопроводов.

Таблица 4

Основные показатели по разделу ОВ

Наименование здания	Период года при tн, °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, Вт	Установ. мощность эл.двиг., кВт
		на отопле-ние	на вентиля цию	на ГВС	общий		
Спальный корпус	- 38°	123023	144710	306392	574125	-	19,878

6.2.5.2 Водоснабжение и канализация

Наружные сети водопровода и канализации

Проект разработан в соответствии с техническими условиями № 03/6-53 от 22.04.2015 г, выданными КГП «Семей Водоканал».

В проекте предусмотрены системы:

- хозяйственно-питьевой-противопожарный водопровод;

- бытовая канализация;
- производственная канализация.

Водоснабжение здания запроектировано от существующей водопроводной сети диаметром 400 мм, проходящей по ул. Мажита Бегалина с подключением в проектируемом колодцев ПГ-1. Располагаемый напор в точке подключения к существующим водопроводным сетям – 15,0 м. Требуемый напор – 23,0 м.

Диаметр водопроводной сети определен из условия пропуска требуемого расчетного хозяйственно-питьевого расхода с учетом требуемого расхода воды на пожаротушение, на основании технико-экономического расчета, исходя из требуемых скоростей движения воды и располагаемого напора в точке подключения к водопроводным сетям.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 20 л/с.

Наружное пожаротушение зданий предусматривается от проектируемого и существующего пожарных гидрантов. Местоположение пожарных гидрантов определяется флуоресцентными указателями.

Проектируемые водопроводные сети предусмотрены из полиэтиленовых труб диаметром 75 по ГОСТ 18599-2001.

На сети предусмотрен колодец диаметром 2000 мм из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. В колодце установлена запорная арматура и пожарный гидрант.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от здания предусмотрен в канализационный коллектор диаметром150 мм, проходящий по ул. Оборонная.

Сеть производственной канализации предусматривает отвод стоков от моечного оборудования столовой в наружную канализацию через жироуловитель, с дальнейшим отводом их в систему бытовой канализации.

Проектируемые самотечные канализационные сети бытовой и производственной предусмотрены из гофрированных двухслойных труб из полипропилена диаметром 160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

На канализационных сетях предусмотрены канализационные колодцы из сборных железобетонных элементов диаметром 1000 мм по ГОСТ 8020-90.

Жироуловитель

Очистка жиросодержащих стоков столовой от жира предусмотрена на жироуловителе, расположенном за пределами здания (согласно указаний СН РК 4.01-02-2011 п. 8.35).

Жироуловитель представляет собой герметичную емкость с естественной вытяжкой. В ней установлена перегородка, разделяющая 2 камеры.

В 1 камере происходит замедление течения жидкости и ее охлаждение. При охлаждении жиры всплывают на поверхность зеркала воды. Из этого объема, впоследствии, удаляется жир, очищенные сточные воды поступают в следующую камеру, с дальнейшим отводом их в систему бытовой канализации.

Внутренние сети водопровода и канализации

Водоснабжение здания предусмотрено от проектируемого ввода диаметром 75х4,3 мм и подается на хозяйственно-питьевые нужды к санитарным приборам, поливочным кранам, технологическому и моечному оборудованию столовой.

Согласно СН РК 4.01-02-2011 табл.1п.2, табл.3 расход воды на внутреннее пожаротушение предусмотрен 1 струя по 2,6 л/сек.

На вводе водопровода установлен счетчик холодной воды Sensus 50 и фильтр магнитный. Счетчик подобран согласно указаний СН РК 4.01-02-2011 п. 5.13 - п. 5.18.

Для повышения напора при хозяйственно-питьевом и противопожарном водоснабжении предусмотрена установка повышения давления с частотным преобразователем SiBoost Smart 3 Helix VE 604, состоящая из 3-х насосов (1-хозяйственно-питьевой, 1-пожарный, 1-резервный) расходом 10 куб.м/ч, напором 20 м, мощностью электродвигателя 1,5 кВт.

Горячее водоснабжение запроектировано от теплообменника.

Горячая вода подается к санитарным приборам и полотенцесушителям. Циркуляция воды в системе предусмотрена по магистральным трубам через полотенцесушитель. На случай отключения горячей воды в моечной столовой посуды, бытовой комнате, медицинском кабинете установлены электроводонагреватели марки PRO R емкостью 50 л, SG 30 OR емкостью 30 л.

Сети холодной и горячей воды в здании школы запроектированы из стальных оцинкованных водогазопроводных труб диаметром15-65 мм по ГОСТ 3262-75*, ввод из полиэтиленовых труб диаметром 75х4,3 мм по ГОСТ 18599-2001.

Все магистральные трубопроводы и стояки холодного водоснабжения изолируются для предупреждения конденсации, все магистральные трубопроводы и стояки горячего водоснабжения изолируются, для предупреждения теплопотерь, трубной изоляцией K-FLEX-EC. Антикоррозийное покрытие предусмотрено масляно-битумное в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82*. Неизолируемые трубопроводы предусмотрено окрасить эмалевой краской ЭП-51 в 2 слоя.

В проекте здания предусмотрены следующие системы канализации:

- бытовая канализация;
- производственная канализация.

Отвод бытовых стоков от санитарно-технических приборов, предусмотрен по проектируемой системе хозяйственно-бытовой канализации здания в канализационный коллектор диаметром 150 мм.

Сети хозяйственно-бытовой канализации здания запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50; 110 мм по ГОСТ22689.2-89.

Сеть производственной канализации запроектирована для отвода стоков от моечного оборудования столовой в наружную канализацию через жироуловитель.

Сети производственной канализации здания запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб диаметром 50; 110 мм по ГОСТ22689.2-89.

Таблица **5**

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.вод.ст.	Расчетный расход воды или количество сточных вод		
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/сек
Хозяйственно-питьевой водопровод (В1):	23	24,92	6,84	2,35
в т.ч. горячий водопровод (Т3,Т4)	при пожаре 32	12,64	4,79	1,88
Хозяйственно-бытовая канализация (К1)		24,92	6,84	3,95

6.2.5.3 Электротехнические решения

Электроснабжение

Электроприемники объекта, относятся ко II - категории по надежности электроснабжения согласно п. 3.1 СН РК 4.04-23-2004* и обеспечиваются от двух взаимно

резервируемых секции шин ПС-110/35/6 кВ «№ 2», в соответствии техническими условиями (ТУ) № 2730 от 15.04.2015 г., выданными АО «ВК РЭК».

Согласно ТУ, строительство спального корпуса на 200 мест с пристроенной столовой предусмотрено запитать, от существующей ТП – 512 с I и II секции шин РУ – 0,4 кВ, кабельной линией в траншее КЛ-0,4 кВ кабелем марки АВБбШв 4х120 мм2 по типовой серии А5-92. В свою очередь ТП-512 запитана:

- ввод № 1 от РУ-6 кВ ТП-267 Л-201 ПС-110/35/6 кВ «№ 2»;
- ввод № 2 от РУ-6 кВ ТП-122 Л-208 ПС-110/35/6 кВ «№ 2».

В связи увеличением мощности предусмотрено в соответствии ТУ замена существующих трансформаторов на трансформаторы мощностью 400 кВА, установка в РУ-0,4 кВ шкафов учета со счетчиками активной и реактивной энергии трансформаторного включения с передачей данных адаптированной под систему АСКУЭ и автоматических выключателей на номинальный ток 630 А.

В наружной части электроснабжения запроектировано электроосвещения периметра прилегающей территории светильниками консольного исполнения РКУ – 250 с лампой ДРЛ – 250 Вт устанавливаемых на кронштейнах по стене здании. Питание светильников предусмотрено от 1ВРУ и 2ВРУ кабелем марки АВВГ 3х4 мм2 прокладываемыми открыто с креплениями по стене.

Электроснабжение столовой принято от шин 1ВРУ проложенными кабелем марки АВБбШв 4х95 мм2 открыто в лотках и по металлическим конструкциям по техническому подполью.

В проекте предусмотрено переустройство кабельных линий КЛ-0,4 кВ и КЛ-6 кВ, также питание наружного освещения, попадающие под пятно застройки согласно ТУ № 04-08/2978 от 25.09.2015 г., выданными ГУ «Управления физической культуры и спорта ВКО».

Силовое электрооборудование и электроосвещение

Проект запроектирован на напряжение 380/220 В с глухим заземлением нейтрали трансформаторов системой заземления TN-C-S.

Учет электроэнергии принято выполнить в здание общежития в водно-распределительном устройстве 1ВРУ типового исполнения ВРУ1-13-10 УХЛ4, в здание столовой 2ВРУ типового исполнения ВРУ1-21-10 УХЛ 4 с установкой электронных счетчиков трансформаторного включения. В качестве главных распределительных щитов (ГРЩ) приняты щиты типового исполнения ШР11-73505-22У3 для здания общежития. Место установки 1ВРУ, 2ВРУ, ГРЩ предусмотрено в техническом подполье в помещениях электрощитовой.

Потребителями электроэнергии на напряжение 380/220 В являются технологическое оборудование столовой, электродвигатели насосов и вентиляторов, электросушители, уборочные механизмы, компьютеры, холодильники, электрочайники, электроплиты, стиральные машины, телевизоры, утюги электрические, печи микроволновые, сушильные установки, электроводонагреватели, беговые дорожки, система ПС, освещение и переносное электрооборудование.

Силовое электрооборудование запитано от распределительных силовых щитов ЩС-1, ЩС-2, ЩС-3, ЩС-4, ЩС-5, ЩС-6В, ЩСВ, ЩС-ТХ, ЩС-Х которые запитаны от ШР-11 и 2ВРУ. Электроосвещения запитаны от ЩО-1 – ЩО-9, ЩО-Б, ЩОА-1, 2АО. Для силовых щитов и щитов освещения использованы металлические щиты накладного исполнения марки ШРн с высотой установки низа щита 1,3 м от уровня пола.

Питание канализационных задвижек и дренажных насосов предусмотрено в ручном и автоматическом режиме от типовых ящиков управления серии Я5411-1874 УХЛ4 для задвижек канализации, Я5111-2274 УХЛ4 для дренажного насоса. В автоматическом

режиме включение дренажного насоса и открытие задвижек предусмотрено от соответствующих датчиков реле уровня РОС-301.

Проектом предусмотрено отключение вентиляции при пожаре, для этого в щите вентиляции ЩС-6В, ЩСВ на вводном автомате предусмотрен независимый расцепитель, который отключит вводной автомат при срабатывании пожарной сигнализации. В качестве пусковой аппаратуры для включения системы вентиляции, приняты закрытые пускатели с кнопками управления, которые предусмотрены к установке на высоте 1,6 м от уровня пола по месту.

Распределительные и групповые сети приняты в проекте кабелями марки ВВГ, АВВГ сменяемыми, проложенными скрыто в гофрированных трубах – за подвесным потолком и в штрабах стен, в ПВХ трубах – в подготовке пола, открыто – в техническом этаже в лотке, с креплениями по стенам и конструкциям.

Высота установки розеток принята для подключения технологического оборудования – 1,0 м от пола, в столовой – 1,3 м, в остальных помещениях - 0,3 м. Розеточные сети запитаны от автоматических выключателей с дифференциальной защитой (УЗО) на ток утечки 30 мА.

В проекте предусмотрено рабочее освещение, аварийное (эвакуационное) освещение и ремонтное освещение. Питания сетей рабочего освещения принято от щитов освещения ЩО, сетей аварийного освещения – от ЩАО. Щиты освещения запроектированы в комплекте с автоматическими выключателями модульного исполнения для защиты линии от перегрузки и короткого замыкания.

Тип светильников запроектирован в соответствии со средой, в которой они установлены, их назначением и конструктивными особенностями. Предусмотрены светильники с люминесцентными лампами и с компактно-люминесцентными лампами. Управление рабочим и аварийным освещением предусмотрено по месту, выключателями. Высота установок выключателей от уровня пола в технических помещениях 1,5 м, в остальных 1,0 м.

По пути эвакуации принято установить световые указатели «Выход», присоединенные к сети аварийного освещения. В качестве дежурного освещения приняты светильники аварийно-эвакуационного освещения. Светильники аварийного освещения выделены знаками «А» из числа светильников общего рабочего освещения, и их включение предусмотрено постоянно горящими для удовлетворения требуемых норм освещенности.

Нормы освещенности и устройство аварийным освещением приняты согласно СНиП РК 2.04-05-2002* «Естественное и искусственное освещение».

Электробезопасность от косвенного и прямого прикосновения к токоведущим частям в нормальных и аварийных режимах работы обеспечено автоматическим выключателями с УЗО с током утечки 30 мА, устройством контура внутреннего и наружного заземления, системой уравнивания потенциалов. В качестве наружного заземления принят контур повторного очага заземления с устройство вертикальных электродов заземления из угловой стали 40х40х4 мм и соединением их между собой и с внутренним контуром заземления принятой из стали полосовой 25х4 мм, полосовой сталью 40х4 мм.

Молниезащита не предусмотрена согласно СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений » таблице 1, так как здание относиться ко II – степени огнестойкости.

Таблица 6

Основные технические показатели

Показатель	Ед. изм.	Значение	
		Общежитие	Столовая
Категория надежности электроснабжения		II	II
Напряжение питающей сети	кВ	380/220	380/220
Установленная мощность	кВт	226,4	129,8
Расчетная мощность	кВт	147	84,4
Расчетный ток	А	248	141
Коэффициент мощности		0,9	0,9

6.2.5.4 Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

На основании задания на проектирование, в соответствии нормативными техническими документами, запроектирован раздел пожарная сигнализация для здании общежития и столовой.

Система пожарной сигнализации относиться к I категории по надежности электроснабжения, соответственно обеспечивается двумя взаиморезервируемыми источниками питания. Основной источник питания - электрическая сеть, резервный источник питания – аккумуляторная батарея. Переключение на резервное питание предусмотрено автоматическое.

В качестве прибора приема-контроля пожарной сигнализации (ППКП) принят прибор "ВЭРС-ПК-24П" и «ВЭРС-ПК-16П». ППКП запроектировано установить в комнате охраны на 1-м этаже.

В качестве пожарных датчиков приняты тепловые пожарные извещатели, ручные пожарные извещатели и дымовые пожарные извещатели. Ручные пожарные извещатели предусмотрено установить на высоте 1,5 м от уровня пола, дымовые пожарные извещатели установить на потолке, с учетом контроля всей защищаемой площади.

Сеть пожарной сигнализации предусмотрена проводами марки КСПВ 4х0,5 открыто проложенными в кабельном канале из ПВХ по стенам и потолкам здания, в проходах между этажами в трубах из ПВХ.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены с условием обеспечения автоматического контроля целостности их по всей длине.

Проектом принято система оповещения о пожаре и эвакуации 3 - го типа в соответствии приложения Б, таблица 2 СН РК 2.02-11-2002. 3-й тип системы оповещения включает речевое оповещение эвакуации в комбинации со световыми указателями «ВЫХОД».

Питание системы оповещения также предусмотрено запитать по I – категории надежности с автоматическим переключением на резервный источник питания, которым является аккумуляторная батарея.

Динамики речевого оповещения предусмотрено запитать кабелем марки ШВВП 2х0,75 путем открытой прокладки по стенам и установить в зонах возможного пребывания людей с учетом слышимости. Эвакуационные световые указатели «ВЫХОД» запроектировано установить на эвакуационных проходах с учетом видимости и предусмотрено запитать кабелем КСПВ 4х0,5 путем открытой прокладки по стенам с креплениями и местами в кабельном канале.

Включение сигнального устройства, световых указателей и речевого оповещения о пожаре предусмотрено при срабатывании пожарных извещателей.

Аппаратура пожарной сигнализации и средств связи присоединена нулевой заземляющей жилой к сети заземления.

Телефонизация

Телефонизация на объекте предусмотрено посредством беспроводного доступа по технологии радиодоступа WLL CDMA – 450, согласно ТУ 04-08/2980 от 25.09.2015 г., выданными ГУ «Управления физической культуры и спорта ВКО».. Запроектировано установить телефонные аппараты в здание спального корпуса - в комнатах охраны и в медицинском кабинете с процедурной, в здание столовой - в кабинете заведующего производством.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарная безопасность обеспечена объемно-планировочными, технологическими и конструктивными решениями проекта в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Степень огнестойкости здания - II.

Функциональная пожарная опасность Ф1.1 (спальный корпус), Ф3.2 (столовая).

Блоки разной функциональной пожарной опасности отделены противопожарной стеной.

Количество эвакуационных выходов из помещений, размеры дверей, ширина и высота в свету путей эвакуации соответствуют нормативным требованиям, двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

С каждого этажа здания общежития предусмотрено не менее двух выходов. Эвакуационные пути по лестницам обеспечивают эвакуацию непосредственно наружу.

Двери лестничных клеток имеют приспособления для самозакрывания и уплотнения в притворах

Двери в венткамерах, электрощитовых, насосной и складских помещениях приняты металлические противопожарные по серии 1.236-5, выпуск 3.

На каждом этаже установлены огнетушители.

В здании предусмотрены лестницы типа Л1 из сборных железобетонных ступеней по металлическим косоурам. Для повышения предела огнестойкости металлические балки и косоуры оштукатуриваются цементно-песчаным раствором по сетке «Рабица».

Внутренняя отделка помещений выполнена из трудносгораемых материалов.

Наружная отделка зданий - класса НГ (негорючая).

Расстановка технологического оборудования не мешает беспрепятственной эвакуации из здания.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом предусмотрены следующие мероприятия по охране окружающей среды:

- выбросы загрязняющих веществ при эксплуатации здания отсутствуют;
- площадка строительства размещена за пределами водоохранных зон и полос;
- сброс сточных вод в водный бассейн не предусмотрен;
- воздействие на поверхностные и подземные воды отсутствует;
- для сбора мусора устанавливаются контейнеры, обеспечен регулярный вывоз мусора на полигон ТБО. Строительный мусор вывозится на полигон строительных отходов;

Проектируемый объект не будет оказывать негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию и ее ландшафт.

Рабочий проект согласован ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области», имеется положительное заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы.

6.5 Организация строительства

Представлен расчет продолжительности строительства, выполненный в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений. Срок производства работ составляет 6,0 месяцев

Согласно письму № 02-01/3141 от 14.10.2015 года определен срок начала строительства – январь 2016 года.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса Sana-2001 (версия 24-2.27) и АВС-4 (редакция 5.4.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-22;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-22;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы), согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет СН РК 8.02-02-2002);
- средства на дополнительную оплату труда и социальную поддержку населения, проживающего в зонах радиационного риска (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск за проживание на территориях, подвергшихся загрязнению радиоактивными веществами в следствии испытаний ядерного оружия на семипалатинском полигоне (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2016 годов согласно Закону РК «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 03 декабря 2013 года № 148-V, на период 2017-2018 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу № 33 заседания РБК от 28 августа 2013 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Таблица 7

Основные показатели по сметной документации

№ п/п	Наименование показателя	Ед изм	Количество
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	млн. тенге	162,705
	в том числе:		
1.1	СМР	млн. тенге	133,164
1.2	оборудование	млн. тенге	26,408
1.3	прочие затраты	млн. тенге	3,133
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015 – 2016 г. г.	млн. тенге	531,278
	в том числе:		
2.1	СМР	млн. тенге	364,441
2.2	оборудование	млн. тенге	72,273
2.3	прочие затраты	млн. тенге	94,564

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 г. № 165, разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93.

Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Инженерно-геологические изыскания выполнены в полном объеме, установлен разрез отложений, слагающих площадку строительства. Состав изысканий достаточен для обоснования проектных решений.

Объемно-планировочные решения учитывают градостроительную увязку проектируемого здания с окружающей существующей застройкой и отвечают требованиям действующих нормативных документов. Архитектурно-планировочный раздел приведен в соответствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению, разработан энергетический паспорт проекта. Разделы инженерного обеспечения приведены в соответствие с действующими нормами и правилами. Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

Сметная документация составлена в соответствии с требованиями СН РК 1.02-03-2011 и СН РК 8.02-02-2002.

В результате проведенной экспертизы рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта, откорректирована сметная стоимость строительства.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ВКО в рабочий проект «Строительство здания спального корпуса (общежития) спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой по улице Дастенова, 34А в городе Семей, Восточно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

1. На разбивочном плане показаны границы земельного участка по акту на право постоянного землепользования № 0132605, площадью 1,5 га.
2. В таблице ТЭП указана общая площадь участка 1,5 га.
3. В подготовительных работах учтен демонтаж сетей ВД-Л-0,4 кВ, согласно ТУ № 04-08/2978 АО «ВК РЭК».
4. Разбивочный план с указанием площади по правоустанавливающим документам согласован с заказчиком.
5. При пересечении пешеходных коммуникаций с проездами предусмотрено устройство бордюрного пандуса, для обеспечения спуска маломобильных групп населения с покрытия тротуара на уровень дорожного покрытия.
6. В ПЗ указаны мероприятия для маломобильных групп населения, МСН 3.02-05-2003.

Технологические решения

7. Спецификация технологического оборудования согласована с заказчиком.
8. Из спецификации технологического оборудования исключена поз. 64 - ультразвуковая мойка (необоснованное дорогостоящее оборудование).

9. В ПЗ указаны мероприятия для маломобильных групп населения.

Архитектурные решения

10. АС10. В экспликации уточнена вместимость обеденного зала (согласно раздела ТХ -100 мест).

11. АС17. Уточнена толщина утепления чердака столовой, согласно расчета.

12. В ПЗ указаны мероприятия для маломобильных групп населения, МСН 3.02-05-2003.

13. Поверхность покрытий входных площадок и тамбуров принята из шероховатых плиток.

Конструктивные решения

14. План 1 этажа, Лист АС-10:

- откорректирована абсолютная отметка равная относительной отметке 0.000 с листом ГП-3;

- откорректирована марка кирпичной кладки с листом АС-2.

15. План фундаментов, Лист АС-19:

- примеч. п. 8. Горизонтальная гидроизоляция принята из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

16. Сечения по фундаментам, Лист АС-20:

- примеч. п. 4. Предусмотрено утепление пола согласно п. 6.4 СНиП РК 3.02-03-2003 «Полы».

17. Монолитные участки перекрытия, Лист АС-36:

- УМ-2. Толщина плиты принята 80 мм, до уровня плиты предусмотрено засыпать участок керамзитовым гравием.

18. Представлены чертежи Жироуловителя (поз. 6 по ГП).

Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

19. Откорректирована характеристика отопительно-вентиляционных систем в соответствии с проектом.

20. Предусмотрена тепловая завеса в помещении загрузочной, согласно СНиП РК 3.02-38-2006 п.12.1.17.

21. Вытяжка из преддушевых помещений выполнена через душевые.

22. Откорректирована спецификация оборудования.

Водоснабжение и канализация

Пояснительная записка

23. Указаны характеристики насосной установки повышения давления: расход, напор, мощность электродвигателя, количество рабочих и резервных агрегатов.

24. Представлен и внесён в пояснительную записку расчет по подбору диаметра счетчика на вводе.

25. При описании жироуловителя дана ссылка на раздел АС и краткое описание принципа работы жироуловителя.

Чертежи

-НВК

26. Лист 2. В связи с возможным повышением уровня грунтовых вод в течении года на 1,00 - 1,20 м, а также появлением временной верховодки в весенний период (апрель-май), по кровле супеси (третьего III инженерно-геологического элемента) предусмотрена гидроизоляция наружных стен колодцев и днища, приняты грунтовые условия В-2.

Электротехнические решения

27. Уточнен кабель для наружного освещения.

28. Показана прокладка транзитного кабеля в техническом помещении согласно п.12.2 СН РК 4.04-23-2004*.

29. Добавлены материалы для прокладки кабеля в техническом подполье.

30. Пересмотрен выбор типа траншеи для КЛ-0,4 кВ.

31. Предусмотрены адаптеры для присоединения сдвоенных кабелей к автоматическим выключателям.

32. Предусмотрено аварийное освещение согласно п.2.3 СН РК 4.04-23-2004*.

33. Предусмотрены розетки согласно п.12.27 СН РК 4.04-23-2004*.

34. Указаны степени защиты оборудования в спецификации в соответствии п.1.3 СН РК 4.04-23-2004*.

35. Указана высота установок розеток для столовой в соответствии п.12.37 СН РК 4.04-23-2004*.

36. Предусмотрено анти паническое эвакуационное освещение в обеденном зале столовой.

37. Уточнен выбор щита для ЩС-ТХ в соответствии заполняемыми модулями в щите.

38. Учтено оборудование и материалы отечественного производства.

Сметный раздел

39. В соответствии с СН РК 1.02-03-2011 (приложение К), представлена сводная ведомость потребности материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

40. Откорректирован расход сухих смесей согласно проектным данным в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 15.

41. Дополнены затраты на покрытие слуховых окон металлочерепицей в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 12.

42. Уточнены расценки на прокладку трубопровода в соответствии с СН РК 8.02-05-2002, сборник 16.

43. Уточнена стоимость электрической плиты в соответствии с нормативной базой СН РК 8.02-04-2002 согласно проектным данным.

44. Виды и объемы работ на электромонтажные работы откорректированы в соответствии со спецификацией 2015-570-0-ЭС.С, лист 1 - 3.

45. Виды и объемы работ на технологическое оборудование приведены в соответствии со спецификацией 2015-570-1-ТХ.С, лист 1 - 7.

Таблица 8

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели по рабочему проекту		
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	Примечан. (+ увелич. - уменьш.)
1	Вместимость	мест	200	200	-
1	Общая площадь земельного участка	га	1,5	1,5	-
2	Общая площадь здания	кв. м	4756,10	4756,10	-
3	Полезная площадь здания	кв. м	3742,80	3742,80	-
4	Строительный объем	куб. м	14789,50	14789,50	-
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., в т. ч.:	млн. тенге	163,378	162,705	-0,673
5.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	133,258	133,164	-0,094

5.2	оборудование	млн. тенге	26,985	26,408	-0,577
5.3	прочие затраты	млн. тенге	3,135	3,133	-0,002
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015-2016 г.г., в т. ч.:	млн. тенге	533,397	531,278	-2,119
6.1	строительно-монтажные работы	млн. тенге	364,727	364,441	-0,286
6.2	оборудование	млн. тенге	73,854	72,273	-1,581
6.3	прочие затраты	млн. тенге	94,816	94,564	-0,252
7	из них:				
	- 2015 год	млн. тенге		14,690	
	- 2016 год			516,588	
8	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0	-

Примечание:

Снижение сметной стоимости произошло в результате корректировки расценок в соответствии с СН РК 8.02-05-2002 и приведения сметы в соответствие с проектными данными.

Общее снижение сметной стоимости составило 2,119 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство здания спального корпуса (общежития) спортивного интерната на 200 мест с пристроенной столовой по улице Дастенова, 34А в городе Семей, Восточно-Казахстанской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Вместимость	200	мест
Общая площадь участка	1,5	га.
Общая площадь зданий	4756,10	кв. м
Полезная площадь зданий	3742,80	кв. м
Строительный объем	14789,50	куб. м
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в т. ч.:	162,705	млн. тенге
строительно-монтажные работы	133,164	млн. тенге
оборудование	26,408	млн. тенге
прочие затраты	3,133	млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2015 – 2016 г. г., в т.ч.:	531,278	млн. тенге
строительно-монтажные работы	364,441	млн. тенге
оборудование	72,273	млн. тенге
прочие затраты	94,564	млн. тенге
Продолжительность строительства	6,0	месяцев.

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Производственный кооператив «СемейПроект», в соответствии с условиями договора от 20.10.2015 г. № 0337.

8.ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Шығыс Қазақстан облысы Семей қаласы Дастенов, 34 А көшесіндегі жапсарлас асханасы бар 200 орындық спорт интернатының жатын корпусы ғимаратын (жатақхана) салу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтерге сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Сыйымдылығы	200	орын
Жер телімінің жалпы ауданы	1,5	га
Ғимараттың жалпы ауданы	4756,10	шаршы метр
Ғимараттың пайдаланылатын ауданы	3742,80	шаршы метр
Құрылыс көлемі	14789,50	текше метр
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	162,705	млн.теңге
соның ішінде: құрылыс-монтаждау жұмыстары	133,164	млн. теңге
жабдық	26,408	млн. теңге
басқада шығын	3,133	млн. теңге
2015-2016 ж.ж. ағымдағы және болжмадық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны,	531,278	млн теңге
соның ішінде: құрылыс-монтаждау жұмыстары	364,441	млн теңге
жабдық	72,273	млн. теңге
басқада шығын	94,564	млн. теңге
Құрылыс ұзақтығы	6,0	ай.

2. Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттама шешімінің 5 бөлімінің орындалу мақсатында тапсырысшыға, құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдар мен конструкцияларын барынша көп колдану.

3. Бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмыстарына берілген кезде жұмыс жобаны бұл сараптаманың қорытындысымен сәйкестігіне тексеру керек.

4. Өндірістік жұмыстар басталмай тұрып жұмыс жоба 3 айдың ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиісті.

5. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 20 қазандағы № 0337 шарттың талаптарына сәйкес «СемейПроект» өндірістік кооперативі кепілдік етеді.

Игнатович Е.Ю.

Эксперт

Шушакова Т.А.

Эксперт

Заржинская Г.Г.

Эксперт

Абылханов М.К.

Эксперт

Текеев С.Е.

Эксперт

Мосиенко Т.Г.

Начальник производственного отдела

Салимов Б.Я.

Заместитель директора

Васильева Т.Г.

Эксперт