ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«БЕКІТЕМІН»:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Жайылма ауылында орындық №195 мектеп құрылысы»

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 17 қыркүйектегі №14–0353/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қызылорда облысының құрылыс
басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«КрезСервис» ЖШС

Қызылорда қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМОСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

«УТВЕРЖДАЮ»:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Кызылординской области
Нурлыбаев Б.К.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№14 – 0353/13 от 17 сентября 2013 года

по рабочему проекту

«Строительство школы на 250 мест №195 в ауле Жайылма Жанакорганского района Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление строительства Кызылординской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Крез-Сервис»

г. Кызылорда

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Строительство школы на 250 мест №195 в ауле Жайылма Жанакорганского района Кызылординской области».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02 сентября 2013 года №0421 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и ТОО «Крез-Сервис».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление строительства Кызылординской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Крез-Сервис» (ГСЛ №014443 от 02.04.2004г., приложение от 24.08.2012г. Кызылорда).

Главный инженер проекта – Дарменкулова М.Е. (приказ ТОО «Крез-Сервис» от 04.01.2013г. №01-13/01).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 17.04.2013г., утвержденное ГУ «Управление строительства Кызылординской области».

Исходно-разрешительные документы:

постановление акимата Кызылординской области №100 от 30.04.2013г. об областном бюджете на 2013-2015гг.;

решение ГУ «Аппарат акима аульного округа Жайылма» №91 от 20.11.2012г. о предоставлении права постоянного землепользования ГУ «Управление строительства Кызылординской области» для строительства здания школы;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №22 от 02.04.2012 года, утвержденное Жанакорганским районным отделом архитектуры и градостроительства;

схема выбора земельного участка под строительство школы, согласованная заинтересованными организациями;

государственный акт на право постоянного землепользования с кадастровым №10-149-018-341 от 22.02.2012г;

акт полевого обследования и выбора земельного участка от 30.01.2012г, составленный специальной комиссией;

заключение земельной комиссии при аульном округе от 20.11.2012г. по предоставлению земельного участка для постоянного землепользования и строительства школы;

протокол архитектурно-градостроительного Совета №17 от 02.09.2013г. при акимате области о согласовании эскизного проекте строительства СШ №195 в а.Жайылма;

логическое обоснование проекта, составленное ГУ «Жанакорганский районный отдел образования»;

штатное расписание, утвержденное ГУ «Отдел образования Жанакорганского района»;

заключение по отводу земельного участка под строительство:

санитарно-эпидемиологическое заключение УГСЭН по Жанакорганскому району №11 от 07.02.2012г. (протоколы измерения плотности потока радона с поверхности грунта и дозиметрического контроля от 02.02.2012г. №2);

акт санитарно-эпидемиологического обследования УГСЭН по Жанакорганскому району №21 от 07.02.2012г;

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» №06-12/375 от 16.02.2012г.;

технические условия:

ГУ «Аппарат акима аульного округа Жайылма» от 07.02.2012г. №26 на канализацию (септик), теплоснабжение (твердое топливо), надворный туалет, на полив территории;

ОДСП «Арал» «Казводхоз» от 15.02.2012г. №98 на подключение к водопроводной сети;

АО «КРЭК» на электроснабжение от 30.03.2012г. №0293;

АО «Казахтелеком» Жанакорганский районный узел телекоммуникаций от 09.11.2011г. №87 на телефонизацию;

письма:

от 22.08.2013г. №05-12/2515 ГУ «Управление строительства Кызылординской области» о заключении договора на проведение госэкспертизы с ТОО «Крез-Сервис».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

санитарно-эпидемиологическое заключение УГСЭН Жанакорганского района №188 от 29.08.2013г.;

заключение государственной экологической экспертизы ГУ «Управления природных ресурсов и регулирования природопользования Кызылординской области» от №06-12/2518 от 16.09.2013г.;

планы этажей, согласованные ГУ «Управление строительства Кызылординской области» и ГУ «Управление образования Кызылординской области»;

генплан, фасады согласованные отделом архитектуры и градостроительства Жанакорганского района.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу.

Том I. Книга 1.	Общая пояснительная записка
Том II	Чертежи
Альбом I	Генеральный план
Альбом II	Архитектурно-строительные решения. Технологические решения
Альбом III	Санитарно-техническая часть
Альбом IV	Электротехническая часть
Альбом (повт. применения)	Автономная котельная
ТП 407-3-516.88	Трансформаторная подстанция
ТП 901-4-58.83	Пожарный резервуар емкостью 100м3
ТП 901-4-57.83	Выгреб емкостью 50м3
Альбом (повт. применения)	Надворная уборная
Альбом (повт. применения)	Малые архитектурные формы
Том 3 Книги 1-2	Сметы. Сводный сметный расчет, объектные и локальные сметы
Том IV Книга 1-2	Отчеты об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполнен-ных ТОО «Инженерные изыскания и К» в 2013г. (ГСЛ №000049 от 11.04.2005г, приложение от 03.08.2012г).

5.4. Цель и назначение объекта строительства.

Общеобразовательная школа на 250 мест предназначена для воспитания и осуществления общеобразовательного процесса в соответствии с программами 3-х ступеней образования (НОС).

необходимость и целесообразность строительства:

создание высоких и улучшенных условий процесса обучения детей;

укрепление материально-технической базы учреждения образования;

совершенствование структуры и качества обучения молодого поколения в соответствии с международными стандартами образования.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Площадка строительства школы расположена по ул. С. Бокеева в ауле Жайылма Жанакорганского района Кызылординской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – IVГ. (СНиП РК 2.04-01-2010);

Годовое количество осадков – незначительное.

Средняя температура наружного воздуха:

- наиболее холодной пятидневки - минус 24^{0}С (СН РК 2.04-21-2004*);
- наиболее холодных суток - минус 30^{0}С (СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района – 6 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова – I (S_0=50 кг /м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра – III (W_o=38 кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчету об инженерно-геологических и геодезических изысканиях, выполненных ТОО «Инженерные изыскания и К», площадка строительства характеризуется следующими данными:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

в геоморфологическом отношении участок работ расположен на аккумулятивно-денудационной горной части хребта северо-западный Каратау, сложен аллювиальными отложениями верхнечетвертичного возраста;

рельеф участка слабонаклонный, высотные отметки от 169,90 до 170,00м.

Геолого-литологическое строение:

площадка с поверхности земли сложена почвенно-растительным слоем, мощностью 0,2м. Ниже почвенно-растительного слоя до глубины 2,0м залегает супесь светло-коричневого цвета, высокопористая, просадочная, с линзами песка пылеватого, среднезасоленная, твердой консистенции (γ_{II}=18,03кН/м^3; φ_{II}=9°; C_{II}=0кПа; E=10,8МПа), подстилаемый до разведанной глубины 8,0м гравийным грунтом, с прослойками галечникового грунта, песка гравелистого, средней плотности (γ_{II}=17,84кН/м^3; φ_{II}=38°; C_{II}=0кПа; E=40МПа).

По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портланд-цементе и на шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойких видах цемента. По содержанию хлоридов – от среднеагрессивных до слабоагрессивных к бетонам на сульфатостойких видах цемента.

Подземные воды пройденными инженерно-геологическими выработками глубиной 10м не вскрыты. Нормативная глубина промерзания грунтов: для супеси -1,33м.

6.2. Современное состояние.

Средняя школа №195 расположена в ауле Жайылма Жанакорганского района, построена в 2003 году методом «Асар».

Здание школы не соответствует требованиям санитарных и строительных норм, отсутствует столовая, недостаточное количество классных помещений, лабораторий, что не позволяет в полной мере вести учебный процесс, проводить культурно-массовые мероприятия, спортивные состязания и различные конкурсы в стенах школы. Не обеспечено централизованным водоснабжением, электроснабжение, отсутствует канализация.Необходима современная школа для достижения высоких результатов по обслуживанию населения в сфере образования.

6.3. Проектные решения.

Функциональная структура объекта: организационно-педагогическая структура – односменная, школа вместимостью 250 мест предназначена для воспитания и осуществления общеобразовательного процесса в соответствии с программами 3-х ступеней образования (НОС).

6.3.1. Генеральный план.

Участок, отведенный под строительство школы, прямоугольной формы в плане, общей площадью 2,2га, расположен в ауле Жайылма, на пересечении улиц К.Оспанова и К.Бокеева, с южной стороны территории существующей школы. Участок свободен от застройки, имеются спортплощадка с грунтовым покрытием, опоры электроснабжения 0,4кВ, поливочный арык, частично озеленено посадкой деревьев.

До начала строительства предусмотрен демонтаж существующих опор электроснабжения ВЛ-0,4кВ и вырубка старых деревьев, попадающих под зону строительства.

Земельный участок школы состоит из следующих функциональных зон:

основной зоны (центральная часть), где расположен корпус школы;

зоны отдыха (северная часть) – площадки для подвижных игр I, II-IV и V-IX классов, а также площадка для отдых V-IX классов, где установлены малые архитектурные формы: скамейки, урны, а для младших классов - лазательные устройства, качели, гимнастические стенки;

физкультурно-спортивной зоны (северо-западная и западная часть), где размещено спортивное ядро с комбинированной спортивной площадкой, с круговой беговой дорожкой, площадками для легкоатлетических прыжков и командных игр, а также площадка для гимнастики V-IX классов;

учебно-опытной зоны (западная часть), состоящей из: отдела начальных классов, метеорологической и географической площадки, площадки для занятия на воздухе, отдела коллекции растений и площадки для военной подготовки;

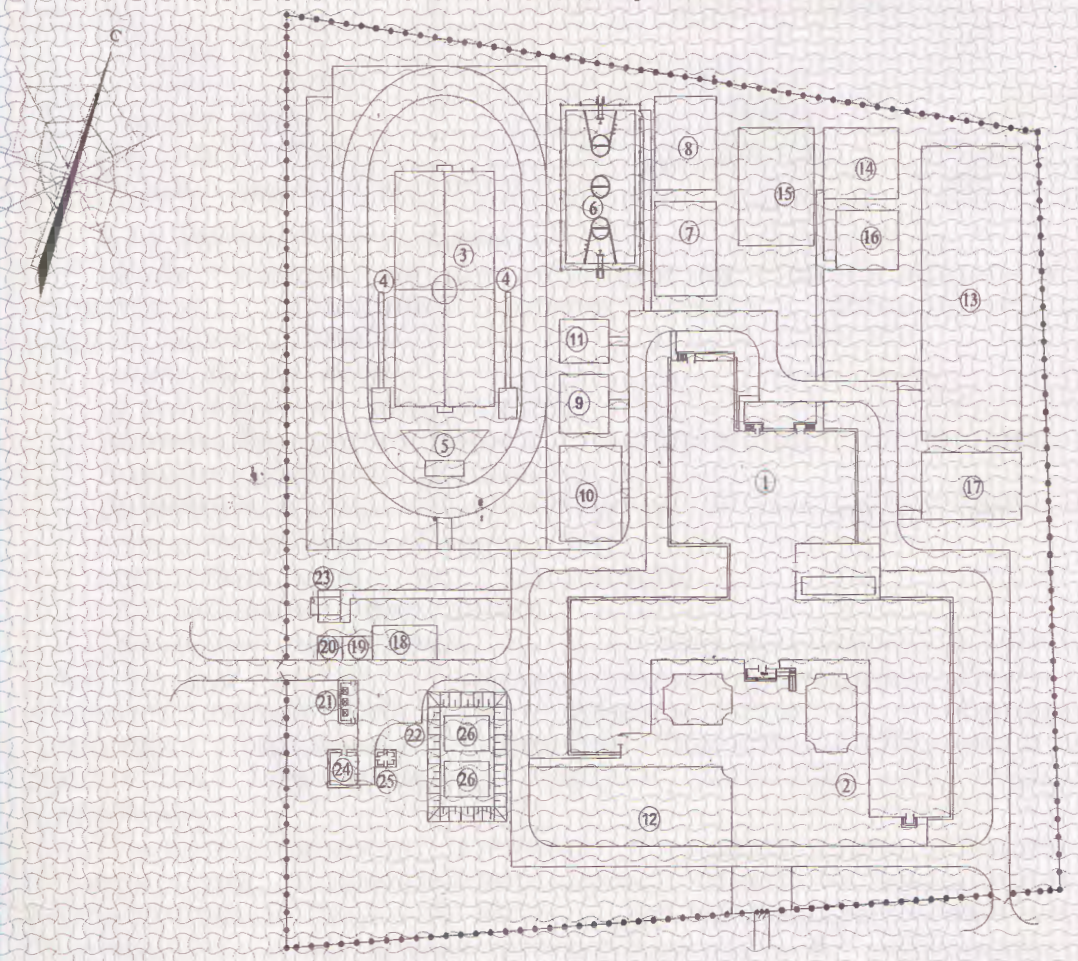
МЕМСАРАЙТАМА • ГЕОЭКОЛОГИЯ
МЕМСАРАЙТАМА
№14-0053/13 от 17 сентября 2013 года

хозяйственной зоны (южная часть), где расположены котельная, канализационный выгреб V=50м^3, надворный туалет, пожарные резервуары (2шт), площадка для мусороконтейнера, площадка для топлива и золы, трансформаторная подстанция и ДЭС.

Въезды на участок осуществляются с ул. К.Оспанова (в хозяйственную зону) и К.Бокеева. Вокруг здания предусмотрен противопожарный проезд.

Покрытие проездов – тип I из мелкозернистого асфальтобетона толщиной 5см по щебеночному основанию толщиной 26см, уложенное на песчаное основание толщиной 15см; тротуаров и баскетбольной площадки – тип V из песчаного асфальтобетона толщиной 5см по щебеночному основанию толщиной 13см; площадок – тип IV из бетонных плит толщиной 7см по выравнивающему песчаному слою толщиной 3см, уложенного на гравийно-песчаное основание толщиной 10см; футбольного поля – искусственный газон высотой ворса 4см по бетонному основанию толщиной 7см уложенного на гравийно-песчаное основание толщиной 7см; игровых площадок – спецсмесь толщиной 7см по гравийному основанию толщиной 5см уложенное на песчаное основание толщиной 5см.

Рис. 1 Ситуационная схема



1. Здание школы
2. Площадка для линейки
3. Комбинированная спортивная площадка
4. Сектор для прыжков в длину
5. Сектор для прыжков в высоту
6. Баскетбольная площадка
7. Площадка для гимнастики 1-4 классов
8. Площадка для гимнастики
9. Отдел начальных классов
10. Метеорологическая и географическая площадка
11. Площадка для занятия на воздухе (навес)
12. Отдел коллекций растений
13. Площадка для военной подготовки
14. Площадка подвижных игр I-классов (навесом)
15. Площадка подвижных игр II-IVклассов
16. Площадка подвижных игр V-IX-классов
17. Площадка подвижных игр V-IX-классов
18. Котельная
19. Площадка для твердого топлива
20. Площадка для зола
21. Площадка для мусороконтейнера.
22. Выгреб
23. Надворное уборное
24. ТП
25. ДЭС
26. Пожарный резервуар

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Вертикальная планировка решена с учетом обеспечения водоотвода от зданий и сооружений, площадок и проездов, исходя из условий существующего рельефа местности. За абсолютную отметку здания школы принят уровень пола первого этажа, что соответствует отметке – 171,20м.

Предусмотрена возможность беспрепятственного перемещения по участку инвалидов и других маломобильных групп населения и доступ в здание посредством пандуса у главного входа.

Вся свободная от застройки, проездов и площадок территория озеленяется деревьями, адаптированными к местным условиям. Полив зеленых насаждений - арычной сетью.

По всему периметру территории школы установлено металлическое ограждение по серии 3.017-1.

Показатели генерального плана

Таблица 1

№	Наименование	Единица измерения	Количество		% к общей площади
			до строительства	после строительства	
1	Площадь участка	га	2,2	2,2	100
2	Площадь застройки	$м^2$	-	2659,04	-/12,09
3	Площадь покрытия	$м^2$	1430,0	8106,0	6,5/36,85
4	Площадь озеленения	$м^2$	20570,0	10814,96	93,5/49,15
5	Площадь крылец, отмостки	$м^2$	-	420,0	-/1,91

6.3.2. Технологические решения.

Школа предназначена для осуществления общеобразовательного процесса в соответствии с программами 3-х ступеней обучения по организационной структуре НОС (средняя, полная школа):

мощность - 250 мест;

по виду обучения - средняя школа;

система обучения: начальные классы (I-IV) - в классах; с V по XI класс – кабинетная;

сменность обучения – односменная;

организационно-педагогическая структура - сетевая школа с параллелями 3:2:2;

количество классов (кабинетов) - 20;

наполняемость в классах – 21-22 учеников;

ведение занятий – фронтальное.

Технологические решения, состав и площади помещений в проекте приняты по СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения», СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков», утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1684 и СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения».

По функциональному назначению помещения школы объединены в четыре основных блока, соединенных переходами, помещения подразделены на учебные, учебно-спортивные, трудового обучения, культурно-массового назначения, помещения общественного питания, административно-хозяйственные и медицинского обслуживания:

блок «А» - общешкольный (административные, учебные технические);

блок «Б» - для младшего звена школы (учебные классы и кабинеты, рекреации, санузлы), имеет самостоятельный выход во двор;

блок «В» - среднее и старшее звено школы (учебные классы и кабинеты, мастерские, рекреации, санузлы), имеет самостоятельный выход во двор;

блок «Г» - общешкольный (спортивный зал с вспомогательными помещениями, актовый зал со сценой-эстрадой, пищеблок с вспомогательными помещениями, библиотека, технические помещения и др.).

По учебному процессу учащиеся подразделяются на подгруппы по 12 учеников в зависимости от характера учебной программы для изучения иностранных языков и компьютерной техники.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Учебные кабинеты и лаборатории укомплектованы специализированным оборудованием и мебелью, для физического воспитания учащихся предусмотрен зал с размерами 18,0х12,0м с установкой спортивных снарядов, для проведения культурно-массовых мероприятий предусмотрен актовый зал со сценой-эстрадой на 160 мест.

Производственные мастерские по обслуживающим видам труда оснащены швейными машинами, электроплитой, холодильным шкафом. Для мальчиков станками по обработке металла и древесины, верстаками слесарными и столярными.

Столовая школы на 110 посадочных места, работающая на сырье, предназначена для обеспечения горячими завтраками и обедами учащихся и преподавателей. Для оснащения столовой принято современное технологическое оборудование.

Штат школы 98 человек, в том числе:

преподавательский состав – 35 человек;

административно-хозяйственный персонал – 63 человек.

6.3.3. Архитектурно-планировочные решения.

Состав и площади основных и вспомогательных помещений, функциональное зонирование здания школы на 250 учащихся приняты на основании задания на проектирование с учетом функционального назначения объекта, необходимого уровня комфортности и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2009* «Общественные здания», СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.08.2011г.) и СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков», утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1684 и СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Принятые технические решения по энергоэффективности и тепловой защите здания, принятые в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий» и СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения», позволяют поддерживать нормируемую температуру и относительную влажность внутреннего воздуха, обеспечивающие установленного для деятельности людей микроклимата в здании, необходимой надежности и долговечности строительных конструкций.

Здание школы.

1-2-х этажное, чердачное, с техническим подпольем, высота этажей - 3,30м, актового зала до потолка – 3,80м, спортзала до низа выступающих конструкции – 7,10м, техподполья – 1,75м. Здание школы состоит из четырех блоков («А», «Б» «В», «Г») со схемой планировки коридорного и смешанного типа (блок «Г»):

блок «А» - общешкольный блок с вестибюльной группой, прямоугольный в плане, с размерами в осях 49,0х15,36м, где размещено:

на 1-ом этаже - тамбур, вестибюль, гардеробная, коридор, лаборантская, кабинет информатики и вычислительной техники, санузлы, комната личной гигиены, кладовая уборочного инвентаря, бухгалтерия, кабинет директора, учительская – методический кабинет;

на 2-ом этаже - рекреация, коридор, лаборантская, кабинет информатики и вычислительной техники, лингафонно-мультимедийный кабинет, лаборантская;

блок «Б» - учебный блок младших классов, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 25,0х15,36м, где размещено:

на 1-ом этаже - предшкольный класс, классная комната (1 класс), классная комната (2 класс), коридор, гардеробная, санузел для девочек, рекреация, тамбур;

на 2-ом этаже - мультимедийный кабинет, классная комната (3 класс), классная комната (4 класс), коридор, санузел для мальчиков, кладовая уборочного инвентаря, рекреация;

блок «В» - учебный блок старших классов, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 36,0х15,36м, где размещено:

на 1-ом этаже - учебный кабинет, мастерская по обработке дерева с тамбуром для выхода наружу, мастерская по обработке металла, мастерская по обработке ткани, кабинет для химии и биологии, лаборантская, комната личной гигиены девочек, санузел для девочек, рекреация, коридор, тамбур;

МЕМСАРАПТАМА ЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

на 2-ом этаже - учебный кабинет универсального назначения, класс-учебный кабинет, кабинет физики и астрономии, лаборантская, санузел для мальчиков, кладовая уборочного инвентаря, рекреация, коридор;

блок «Г» - общешкольный блок, сложной конфигурации в плане с размерами в осях 36,24х39,0м, где размещено:

на 1-ом этаже размещено: тамбур, фойе-рекреация, комната технического персонала, помещение для охраны, коридор, спортивный зал 12,0х18,0м со снарядной и вспомогательными помещениями – раздевальные с душевыми, санузлы при раздевальных, комната уборочного инвентаря, венткамера, пищеблок с соответствующими помещениями - обеденный зал 110 мест, горячий цех с зоной холодной заготовочной, моечная столовой и кухонной посуды, мясо-рыбный цех, кладовая сухих продуктов, кладовая хлеба, помещение для холодильников, кладовая овощей, комната для хранения дезсредств, тепловой пункт, комната завпроизводством, коридор, гардероб персонала, душевая и санузел персонала, камера пищевых отходов, моечная тары, загрузочная, тамбур, электрощитовая;

на 2-ом этаже - фойе-коридор, кабинет врача, процедурная, кабинет психологической службы и логопеда, актовый зал на 160 мест, сцена – эстрада, кладовая инвентарная, библиотека, читальный зал. Предусмотрен отдельный выход наружу через тамбур.

Горизонтальная и вертикальная взаимосвязь между функциональными зонами и помещениями осуществляется системой вестибюлей, коридоров и лестничных клеток.

Санитарно-эпидемиологические требования по инсоляции помещений приняты в соответствии с требованиями нормативов, естественное освещение помещений, лестничных клеток и коридоров (путей эвакуации) обеспечено принятой конфигурацией здания, наличием оконных проемов и требуемой ориентацией помещений.

Размещение помещений, планировочные решения, количество выходов обеспечивают эвакуацию детей и педагогического персонала в пожароопасных ситуациях.

Для снижения уровня шума, обеспечения требований по звукоизоляции, защиты от пыли в здании предусмотрены оконные блоки с однокамерным стеклопакетом и наружные входные двери, снабженные упругими уплотнительными прокладками в притворах.

Проектом предусмотрен ряд мероприятий и устройств, связанных с обеспечением условий жизнедеятельности инвалидов - пандус при главном входе в здание, перепады высот на путях передвижения МГН не превышает 2,5см.

Крыша – чердачная, четырехскатная; кровля – металлочерепица по наслонным деревянным стропилам с организованным наружным водостоком; полы – керамогранитные, ламинат, дощатые, керамические, релин, бетонные; окна – поливинилхлоридные по ГОСТ 30674-99; двери – поливинилхлоридные наружные по ГОСТ 30970-2002, деревянные внутренние по ГОСТ 6629-88.

Наружная отделка:

стены – металлосайдинг по металлическим профилям бежевого цвета;

цоколь – улучшенная штукатурка с последующей окраской фасадной краской коричневого цвета;

кровля – металлочерепица;

окна и двери металлопластик белого цвета.

Внутренняя отделка:

стены – улучшенная штукатурка с последующей водоэмульсионной масляной и известковой окраской в зависимости от назначения помещений, в помещениях с влажным режимом - облицовка керамической плиткой низа стен на высоту 1,8м, в коридорах и рекреациях масляная окраска на высоту 1,8м;

потолки – затирка с последующей водоэмульсионной и известковой окраской и типа «Армстронг»;

дверные блоки внутренние – масляная окраска за 2 раза.

Основные технические показатели:

строительный объем – 24197,25 м^3;

площадь застройки – 2442,45 м^2;

МЕМСАРАПТАМА ПРОЕКТЭКСПЕРТИЗА

общая площадь – 4036,82 м^2;
полезная площадь – 3546,22 м^2;
расчетная площадь – 3385,87 м^2.

Автономная котельная.

Здание одноэтажное, без подвальное, прямоугольной конфигурации, с размерами в плане 12,0х6,0м. Высота помещения от пола до потолка - 3,0м.

Здание состоит из котельного зала, санузла и душевой.

Крыша - совмещенная, с рулонной кровлей, односкатная с неорганизованным водостоком, окна - деревянные по ГОСТ 11214-2003, дверные блоки – деревянные наружные по серии 1.136.5-19 и внутренние по ГОСТ 6629-88*.

Наружная отделка:

цоколь – штукатурка цементно-песчаным раствором серого цвета;
стены – штукатурка с последующей известковой окраской;
окна и двери – окраска масляная за 2 раза.

Внутренняя отделка:

стены – известковая побелка по штукатурке; в влажных помещениях облицовка керамической плиткой на высоту 1,8м;
потолок - известковая побелка по затирке;
полы – керамические и бетонные;
столярные изделия - окраска масляной краской за 2 раза.

Основные показатели:

площадь застройки - 81,92 м^2;
общая площадь - 67,20 м^2;
полезная площадь - 65,92 м^2;
строительный объем - 284,03 м^3.

Трансформаторная подстанция - ТП 407-3-516.88.

Задание одноэтажное без подвала с размерами в осях 5,50х5,46м. Высота помещения 3,6м. Степень огнестойкости II. В здании размещены камера силового трансформатора, помещение щита 0,4кВ и помещение РУ-10/6кВ.

Наружная и внутренняя отделка: затирка стен и потолков цементным раствором с последующей известковой окраской; полы – цементно-песчаный раствор с железнением по бетонному основанию.

Основные показатели:

- площадь застройки - 34,20 м^2;
- общая площадь - 28,60 м^2;
- строительный объем - 133,38 м^3.

6.3.4. Конструктивные решения.

Школа

Уровень ответственности здания – II; степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания – бескаркасная, с продольными несущими кирпичными стенами. Конструктивные решения приняты с учетом обеспечения надежности и прочности строительных конструкций. Расчет фундаментов выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002.

Конструкция фундаментов, материалы глубина заложения и размеры приняты по результатам расчета в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 и данных инженерно-геологических изысканий.

В связи с негативными инженерно-геологическими условиями участка строительства (супесь просадочная) проектом предусмотрены следующие мероприятия:

полная замена просадочного грунта основания на ГПС подушки, δ=800мм;

производство работ по устройству фундаментов только на непромерзшее основание;

защита основания до и после устройство фундаментов от промерзания;

обратная засыпка пазух фундаментов местным непучинистым песчаным грунтом оптимальной влажности с послойным уплотнением до γ=1,6т/м^3.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – ленточные, из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

стены наружные δ=640мм– многослойная облегченная кладка по серии 2.130-8, из полнотелого керамического кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на растворе М50 с утеплением пенополистиролом, γ=100кгс/м^3 б=140мм;

стены внутренние δ=380мм – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/125/2,0/25/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50;

перегородки δ=120мм – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/25/ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М25;

плиты перекрытия и покрытия – сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141-1 вып. 64, 60; ребристые по серии 1.465.1-21.94 по железобетонным балкам;

балки покрытия, L=12,0м – сборные железобетонные по серии 1.462.1–1/88;

лестницы – сборные железобетонные лестничные марши и площадки по сериям соответственно 1.251.1-4 вып.1 и 1.252.1-4 вып.1;

крыльца - монолитные бетонные, бетон класса В7,5, покрытие - В15;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Автономная котельная

Конструктивная схема здания – бескаркасная с продольными несущими стенами.

Уровень ответственности – II; степень огнестойкости – II.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – ленточные, из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены наружные δ=380мм – из керамического кирпича ГОСТ 530-2007 К0РПо 1НФ/125/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М50;

стены внутренние δ=250мм – из керамического кирпича ГОСТ 530-2007 К0РПо 1НФ/125/2,0/25 на цементно-песчаном растворе М50;

плиты покрытия – сборные ж/бетонные многопустотные по серии 1.141-1. вып.64;

крыльца - монолитные бетонные, бетона класса В7,5, покрытие - В15;

перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Трансформаторная подстанция

Уровень ответственности здания – II; степень огнестойкости – II.

Краткая характеристика принятых конструкций, изделий и материалов:

фундаменты – ленточные, из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*;

стены - из керамического кирпича δ=250мм КОРПо 1НФ/125/2,0/25/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50;

перекрытия - сборные ж/бетонные плиты многопустотные по шифр 0-312 вып.3 и 8;

перемычки - сборные ж/бетонные по сер. 1.038.1-1 вып.1.

Резервуар 100м^3 для пожарной воды по ТП 901-4-63.83

Сооружение – подземное с размерами в осях 6,0х6,0м, высотой рабочей части – 3,6м. Засыпка грунтом толщиной – 500мм.

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – не нормируется.

Стены – сборные, по серии 3.900-3, вып. 4/82.

Днище – монолитная железобетонная плита толщиной 140мм.

Покрытие – сборные, по серии 1.442.1-1.87 вып.1.

Выгреб на 50м^3 *по ТП 901-4-57.83*

Железобетонное прямоугольное, подземного выполнения, размерами 6,0х3,0м, высота рабочей части – 3,60м. Засыпка грунтом толщиной – 500мм.

Уровень ответственности – II. Степень огнестойкости – не нормируется.

Стены – сборные, по серии 3.900-3, вып. 4/82.

Днище – монолитная железобетонная плита толщиной 140мм.

Покрытие – сборные, по серии 1.442.1-1.87 вып.1.

Уборная на 9 очков по повторно примененному проекту, прямоугольной формы с размерами в осях 6,0х7,40м.

стены выполнены из керамического кирпича δ=250мм КОРПо 1НФ/125/2,0/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50;

плиты перекрытия, стены и днище выгреба приняты из монолитного бетона кл. В15 на сульфатостойком портландцементе. Армирование выполнено арматурами кл. AIII и сетками ВрI ГОСТ 5781-82*;

МЕМЕМЕМ

крыша – совмещенная, односкатная, по деревянным наслонным стропилам, кровлей из асбестоцементных волнистых листов, наружным неорганизованным водоотводом.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии.

Мероприятия по защите конструкции от коррозии предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 и ГОСТ 9.015-74.

Железобетонные и бетонные элементы, соприкасающиеся с грунтом, выполнены на сульфатостойком портландцементе, предусмотрена гидроизоляция поверхностей:

вертикальная - обмазка горячим битумом за 2 раза и горизонтальная по обрезу фундамента - два слоя толя с покровным слоем, уложенных насухо.

Все деревянные изделия и конструкции антисептированы и окрашены влагостойким антипириновым составом.

Открытые поверхности стальных и соединительных изделий - лакокрасочное покрытие, либо защитный слой из цементно-песчаного раствора марки 100, δ=20мм.

6.3.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Подключение инженерных сетей принято согласно технических условий. Водоснабжение, канализация, электроснабжение,– централизованное от поселковых сетей, теплоснабжение – от проектируемой автономной котельной. Телефонизация – беспроводная сеть.

Вводы в здание инженерных сетей и коммуникаций согласованы специалистами разделов санитарно-технических и инженерных систем с архитектурно-строительным разделом проекта.

Теплоснабжение, отопление и вентиляция.

Теплоснабжение школы предусмотрено от проектируемой отдельно стоящей котельной с 2 котлами «ВВ-400RC» (CRONOS) фирмы «Буран-Бойлер» производительностью 400кВт (344000 ккал/час) каждый.

Категория надежности теплоснабжения - II. В качестве топлива используется каменный уголь Qph=5470ккал/кг. Приготовление горячей воды в котельной предусмотрено на нужды отопления и вентиляций школы.

Параметры теплоносителя - вода 90-65^{0}С. Система теплоснабжения – закрытая, двухтрубная. Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей «Аристон». Удаление дымовых газов осуществляется через дымовую трубу Ø400, высотой 6,0м. Для хранения угля предусмотрена площадка с навесом. Подача топлива от склада до котлов и вынос шлака и золы выполняется вручную. Для подачи воздуха для горения топлива предусмотрена установка дутьевых вентиляторов. Исходная вода из водопроводных сетей поселка. Для обеспечения бесперебойной работы котельной предусмотрена установка бака запаса воды емкостью 1м^3.

Суммарный расход тепла составляет 484350Вт (417543 ккал/час), в том числе:

на отопление – 204805Вт(176556 ккал/час);

на вентиляцию – 279545Вт(240987 ккал/час).

Отопление

Подключение систем отопления школы к тепловым сетям осуществляется через безэлеваторные узлы управления (всего узлов – 4).

Проектом предусмотрены девять систем отопления школы. Схемы систем отопления №1-6 приняты однотрубные, вертикальные с нижней разводкой; Систем отопления №7-9 – однотрубные, вертикальные с верхней разводкой.

Тип нагревательных приборов – чугунные радиаторы «МС-90». Трубопроводы систем отопления приняты из стальных электросварных и водогазопроводных труб.

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. Приток воздуха системами с механическим побуждением осуществляется в учебные помещения, актовые и спортивные залы, столовую.

Удаление воздуха из учебных помещений предусматривается с естественным побуждением из расчета однократного воздухообмена, из остальных помещений – системами с механическим побуждением. От технологического оборудования выполнены местные вентиляционные отсосы.

Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали ГОСТ 14918-80*.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Водоснабжение и канализация

Источником водоснабжения объекта являются существующие поселковые водопроводные сети Ø160мм. Точка подключения – существующий водопроводный колодец ВКсущ. Вода подаётся на хозяйственно-питьевые, производственные и противопожарные нужды школы и котельной. Наружная водопроводная сеть принята из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 S8 Ø110х6,6мм, Ø90х5,4мм, Ø63х3,8мм по ГОСТ 18599-2001 протяжённостью – 113,0м.

Водопроводные колодцы приняты железобетонные Ø1500мм по ТП 901-09-11.84**. Полив зелёных насаждений – от арычной сети и поливочных кранов.

Наружное пожаротушение принято от проектируемых пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение принят 15л/сек, внутреннее пожаротушение не предусмотрено.

Суточный расход воды Q=5.40 м^3/сут, для котельной Q=0.50м^3/сут.

Система наружной канализации для объекта принята объединённая для отвода бытовых и производственных стоков от здания школы и котельной. Перед сбросом стоки от здания котельной поступают в охлаждающий колодец. Сети канализации самотечные, приняты из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR41 S20 Ø160х9,5мм по ГОСТ 18599-2001 протяжённостью – 242,0м. Все стоки поступают в проектируемый выгреб ёмкостью V=50м^3. Канализационные колодцы приняты по ТП 902-09-22.84** железобетонные Ø1000-1500мм.

Основание под трубопроводы принято песчаное.

Внутренний водопровод и канализация

Школа

Система внутреннего водопровода для здания от пластинчатых водоподогревателей ЭВАД 2000/60.0^{0}С. Вода подаётся на хозяйственно бытовые нужды, к поливочным кранам для уборки помещений, душевую, умывальные.

Трубы сетей горячего и холодного водопровода приняты стальные водогазопроводные по ГОСТ 3262-89. На вводе в здание установлен водомерный узел с обводной линией.

Внутренняя канализация объединенная, хозяйственно-бытовая – производственная для отвода стоков от санитарных приборов, трапов оборудования в наружную сеть самотечной канализации. Для вентиляции системы предусмотрены канализационные стояки. Канализационная сеть принята из полиэтиленовых труб Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89.

Система внутреннего водопровода для здания котельной принята объединённая для хозяйственно-питьевых и технических нужд, с открытой разводкой по стенам. Вода подаётся на хозяйственно бытовые нужды, к умывальнику, поливочным кранам для уборки помещений и производственные нужды.

Трубы сетей горячего и холодного водопровода стальные водогазопроводные Ø15-50мм по ГОСТ 3262-89. На вводе в здание установлен водомерный узел без обводной линии.

Внутренняя канализация объединенная хозяйственно-бытовая – производственная для отвода стоков от санитарных приборов, оборудования в наружную сеть самотечной канализации. Канализационная сеть принята из полиэтиленовых труб Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89. Перед выпуском в наружную сеть стоки поступают в «Охлаждающий колодец». Отвод дождевых и талых вод с кровли – неорганизованный по наружным водостокам.

Котельная

Система водопровода котельной – для хозяйственно-бытовых и технических нужд. Схема холодного водопровода тупиковая. Подключение к наружным сетям – стальными трубами ГОСТ 10704-91 Ø50мм. Подводки сетей водопровода приняты из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*.

Сети водопровода приняты из стальных водогазопроводных труб Ø15-50мм.

Система канализации – производственного и бытового назначения. Сброс стоков – самотеком к выпуску через охлаждающий колодец во внутриплощадочную сеть. Сброс – от трапов расположенных в котельной. Канализационные сети из полиэтиленовых труб Ø50-100мм по ГОСТ 22689-89.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электротехнические решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий на электроснабжение и телефонизацию.

Категория надежности электроснабжения объекта – II.

Потребная мощность объекта –145 кВт (школа), 5,7 кВт – автономная котельная.

Проектом предусмотрено:

строительство трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ типа К-31-630М5 по ТП 407-3-516.88 с трансформаторами мощностью 160 кВА;

строительство ВЛ-10 кВ от места отпайки существующей ВЛ-10 кВ, ф. «Мырзатай» ЦРП-2 до проектируемой ТП-10/0.4 кВ объекта;

установка ДЭС «Prezident-Neva» расчетной мощности 150 кВт – для резервного питания.

Воздушная линия 10кВ выполнена проводом марки АС-50 (L=285м) на железобетонных опорах по серии 3.407.1-143, кабельная линия 10кВ кабелем марки АСБ (L=70м), прокладываемый в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.

Питающие сети 0,4кВ предусмотрены от РУ-0,4кВ ТП и от ДЭС кабелями марки АВБбШв,ВВГ, проложенных в траншее на глубине 0,7м от планировочной отметки земли.

Для наружного освещения территории объекта предусмотрены установки светильников типа РТУ 04-125-021-У1 с ртутными лампами ДРЛ, установленными на стальных опорах. Управление наружным освещением предусмотрено от шкафа ЩНО, установленного в здании школы.

Защитное заземление и зануление объекта выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ РК, опоры ВЛ-10кВ –согласно типовой серии 3.407-150.

Вводно-распределительные устройства объекта приняты панели типа ВРУ1-11-10УХЛ4,ВРУ1-45-01, ВРУ1-26-65УХЛ4, распредустройства и щитки освещения типа ПР8501 с автоматическими выключателями. Силовыми электроустановками приняты технологические и санитарно-технические оборудования. В качестве пуско - защитной аппаратурой приняты ящики управления, магнитные пускатели и аппаратура, поставляемая комплектно с технологическим оборудованием. Учет электроэнергии предусмотрен приборами учета, поставляемыми комплектно с вводно-распределительным устройством.

Предусмотрено устройство рабочего, аварийного, эвакуационного и дежурного освещения. В качестве источников света преимущественно светильники с люминесцентными лампами в зависимости от назначения помещений и характеристики окружающей среды. Управление освещением осуществляется выключателями по месту.

Заземление и защитные меры электробезопасности электроустановок выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Питающие и распределительные сети выполнены проводами марки ПВ, АПВ в ПВХ трубах, проложенных в подготовке пола, штрабах стен и кабелем марки ВВГ, АВВГ открыто на скобах и гибких вводах. Сети освещения выполнены трехпроводными (фазный - L,нулевой рабочий - N,защитщый - PE) проводом марки ППВ скрыто, кабелем марки ВВГ открыто на скобах.

Телефонизация объекта выполнена по технологии безпроводного доступа от базовой станции CDMA в ауле "Жайылма " согласно техусловий на телефонизацию .

Стационарный блок абонентского радиодоступа BTS-800 WLL CDMA предусмотрен в АТС аула " Жайылма ", абонентский блок предусмотрен в здании школы.

Проектом предусмотрены устройства внутренних сетей телефонизации, электрочасофикации, звонковой сигнализации, телевидения, охранной сигнализации и звуковое усиление. Электрочасофикация школы выполнена от первичных часов типа ПЧМЗ-2БР-Р24-012, электровторичные часы приняты типа ВП-300-24-66К. Сеть электрочасофикации выполнена проводом марки ТРП. Для звонкового оповещения о начале и конце занятий в школе предусмотрена звонковая сигнализация. Электросигнальные часы приняты типа ЭВЧС, звонки - типа МЗ-2 .Проводка звонковой сигнализации выполнена проводом марки ППВ. Сети телевидения выполнены прокладкой кабеля типа РК-75-9-12 и РК-75-4-15. Для обеспечения звукоусиления актового зала и спортзала проектом принят усилитель типа У-100У-101.

Для охранной сигнализации предусмотрены прибор "Гранит-4", датчики движения (для блокировки дверей на открывание), датчики разбития (для блокировки окон на разбитие).Для устройств внутренних сетей пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре объекта предусмотрены установка прибора "Гранит-24" ,приняты пожарные извещатели типа ИП-212-41М (дымовые), ИП103-3-А2-1м (тепловые), ИПР (ручные), пьезосирены со строболампой (для оповещения о пожаре).Шлейфы сигнализации выполнены проводом марки ТРП, оповещения о пожаре – проводом марки ПВС.

В целях мер безопасности и выполнения требовании пожарной безопасности предусмотрены: выборы проводов, кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с требованиями ПУЭ РК, герметизация вводов в здание и сооружение в соответствии с типовой серией с 2.210-1 вып.4, зануление корпусов электроустановок и технологического оборудования и других металлических нетоковедущих элементов электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

6.4. Охрана окружающей среды.

Источник загрязнения окружающей среды - котлы на твердом топливе. Величина выбросов вредных веществ определена при максимальной загрузке котельной в зимний период (2 котла). Проектом произведены расчеты и дана общая характеристика экологической ситуации на площадке строительства (уровни фонового загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, напряженности ЭМП, шума, вибрации и других физических факторов, уровни радиационного загрязнения, загрязнённость и нарушение почвенного покрова, состояние растительного покрова). Выбросы вредных веществ не превышают ПДК.

Разработана программа управления отходами (сбор и вывоз твердых бытовых отходов (ТБО) и жидких (очистка выгреба и надворного туалета).

Предусмотренные проектом благоустройство и озеленение территории, система ирригации позволяют сохранить и улучшить ее ландшафтные, естественные и санитарные характеристики окружающей среды.

Стоки с поверхности площадки условно чистые и сбрасываются в арычную сеть школы.

6.5. Организация строительства.

Машины и механизмы: краны на автомобильном и гусеничном ходу, автогрейдеры, агрегаты для сварки полиэтиленовых труб, агрегаты сварочные передвижные, бульдозеры, катки дорожные, компрессоры передвижные, машины поливомоечные, насосы для строительных растворов, подъемник мачтовый, преобразователи сварочные, тракторы, экскаваторы, автосамосвалы, автомобили бортовые, автополуприцепы, бетоносмесители, автопогрузчики,

Технико-экономические показатели: трудоемкость – 16,460 тыс.чел/дней;

максимальная численность работающих – 126 человек, средняя – 105 человек;

продолжительность строительства – 6,0 месяцев, в том числе 1,0 месяц – подготовительный период, определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Продолжительность строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений».

Начало строительства – 2014 год.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с 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 АВС (версия 4.4) 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:

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- 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;
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 13 июля 2011 года, 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).

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 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 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 ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей. Сметная документация разработана в соответствии с 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.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1.Оценка проектных решений.

В соответствии с п. 4 Постановления Правительства РК от 23 октября 2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Строительство школы на 250 мест №195 в ауле Жайылма Жанакорганского района Кызылординской области»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Состав и площади помещений школы приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения» и СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков», утвержденные Постановлением Правительства РК от 30.12.2011г. №1684.

Технологические решения приведены в соответствие требованиями СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения», СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

Здание школы оборудовано системами отопления, вентиляции, водопроводом и канализацией, системой электроснабжения и связи, пожарной сигнализацией.

Компоновка оборудования отвечает требованиям технологического процесса. Все помещения оборудованы приборами и мебелью отечественного производства.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области в рабочий проект **«Строительство школы на 250 мест №195 в ауле Жайылма Жанакорганского района Кызылординской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

По общей части.

7.2.1 Представлено:

логическое обоснование о необходимости строительства школы;

постановление акимата Кызылординской области №100 от 30.04.2013г. об областном бюджете на 2013-2015гг – на разработку проектно-сметной документации;

штатное расписание.

7.2.2 Выполнено согласование рабочего проекта с органами Госнадзора.

7.2.3 Генеральный план согласован с местным органом архитектуры и градостроительства.

7.2.4 Согласовано архитектурно-художественное оформление фасадов с местным органом архитектуры и градостроительства, планировочные решения – с заказчиком.

7.2.5 Соответствующие разделы проектной документации согласованы с организациями, выдавшими технические условия на подключение к источникам инженерного обеспечения.

По инженерно-геодезическим изысканиям

7.2.6 Утверждено техническое задание на производство изысканий.

7.2.7 Откорректирована допустимая высотная невязка.

7.2.8 Утвержден акт контроля и приемки работ.

По инженерно-геологическим изысканиям.

7.2.9 Представлено техническое задание, утвержденное заказчиком, техническая характеристика проектируемого здания.

7.2.10 На топоплане нанесены номера линий инженерно-геологических разрезов IV-IV, V-V.

7.2.11 На инженерно-геологическом разрезе точки отбора образцов грунта приведены в соответствие лабораторным данным.

7.2.12 В приложении 3 исправлено наименование грунта: в пробах из скв.1(гл.8,0м), скв.2(гл.4,5 и 9,0м), скв.6(гл.4,5 и 6,0м)–галечниковый(щебенистый) грунт; скв.1(гл.3,0м), скв.4(гл.4,5 и 6,0м)-гравелистый песок; скв.7(гл.10,0м)-песок мелкий, остальные(14проб) – гравийный грунт.

7.2.13 В инженерно-геологической колонке исключены лабораторные данные физических свойств крупнообломочного грунта, табличные данные α, E, $K_ф$.

7.2.14 В сводной таблице откорректировано описание грунта ИГЭ-2, представлен обобщенный грансостав и характеристики, согласно СНиП РК 5.01-01-2002.

7.2.15 Нормативное значение удельного сцепления супеси приведено в соответствие е.

7.2.16 В п.6.3 откорректирована мощность просадочной толщи, тип грунтовых условий.

По генеральному плану

7.2.17 На разбивочном чертеже выполнена привязка к вспомогательным линиям I-I и II-II координационных осей проектируемого объекта.

7.2.18 Представлено:

сводный план инженерных сетей;

картограмма земляных работ.

7.2.19 В пояснительной записке:

дана информация о покрытии тип-V;

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

откорректировано описание выезда и въезда на территорию.

7.2.20 Изменена организация территории по зонам:

перенесены пожарные резервуары в хозяйственную зону;

перенесена площадка для отдыха V-IX классов в на место резервуаров.

7.2.21 Пояснительная записка дополнена подробным описанием принятого планировочного решения по генеральному плану (существующие здания и сооружения, окружающая градостроительная ситуация, месторасположение участка в черте населенного пункта и т.д.).

По технологическим решениям.

7.2.22 Откорректирована наполняемость классов – принята 21-22 учеников.

7.2.23 Выполнена привязка технологического оборудования к ограждающим конструкциям и между собой (п. 92 СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков», утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1684).

7.2.24 Дополнена общая пояснительная записка разделом «Технологические решения» с подробным описанием принятого решения (организация учебного процесса, функциональная взаимосвязь помещений, технологическое оборудование и т.д.).

7.2.25 Согласован план расстановки технологического оборудования и спецификация оборудования с эксплуатирующей организацией и заказчиком.

По архитектурно-строительным решениям

7.2.26 В соответствии со СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения»:

откорректирована площадь лингафонно-мультимедийных кабинетов – принята из расчета 2,5м на 1 учащегося (п.8, приложение 28*-1);

принята ширина проема снарядной спортивного зала 2,0м (п. 4.5.12);

принято размещение унитазов в уборных для учащихся в закрытых кабинах отделенными перегородками-экранами высотой не менее 1,8 м (от пола), не доходящими до пола на 0,2 м (п. 4.5.17);

предусмотрено в учебных мастерских по 3 раковины (прил.22.).

7.2.27 Согласно СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»:

изменено месторасположение вентиляционной камеры, запроектированной смежно с учительской-методическим кабинетом – перенесено в техподполье (п. 4.14);

принята ширина дверного проема сцены, используемого как эвакуационный выход 1,2м (п. 4.124).

7.2.28 Предусмотрен второй эвакуационный выход из актового зала (п.6.2.5. СНиП РК 2.02-05-2009).

7.2.29 В соответствии с СанПиН «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам воспитания и образования детей и подростков», утвержденные Постановлением Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2011 года № 1684:

предусмотрено деревянное решетчатое ограждение ниш стен спортивного зала, где расположены отопительные батареи (п. 56);

предусмотрена в местах установки раковин и других санитарно-технических приборов, эксплуатация которого связана с возможным увлажнением стен, облицовка глазурованной плиткой на высоту 1,8 м от пола и на ширину 20 см от оборудования и приборов с каждой стороны (п. 64).

7.2.30 Исключен запроектированный спуск в техподполье из внутренних лестниц и предусмотрен наружный вход в подполье (п. 6.2.16. СНиП РК 2.02-05-2009).

7.2.31 Откорректированы технико-экономические показатели здания и представлены в соответствии с нормативами (приложение 3 СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные здания и сооружения»).

По конструктивным решениям

По решениям ниже отм. 0,000

7.2.32 На раскладках блоков по осям Р и М по оси 9, по оси К, П, 5, 19 пересмотрена перевязка фундаментных плит и бетонных блоков.

7.2.33 На планах техподполья:

предусмотрены помещения для венткамер и теплового узла;

выходы из технического подполья предусмотрены непосредственно наружу.

7.2.34 Глубина заложения стенки крылец принята 500мм.

МЕМЕКЕЛЕРТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По расчетам фундаментов

7.2.35 Сбор нагрузок:

откорректирована временная нагрузка на перекрытие актового зала;

откорректированы нагрузки от кирпичной кладки наружных стен и стен подвалов.

По решениям выше отм. 0,000

7.2.36 На листе «Общие данные» указаны уровень ответственности здания, класс по функциональной пожарной безопасности, степень огнестойкости.

7.2.37 Устранено разночтение по конструкции наружных стен, принят тип кладки А-64 по сер. 2.130-8.

7.2.38 Толщина наружных стен в местах перепада высот указана с учетом теплотехнических требований, разработаны детали.

7.2.39 На планах этажей указана отметка пола.

7.2.40 В тепловом узле предусмотрен обособленный выход в целях эксплуатации.

7.2.41 На разрезах здания в конструкциях кровли (флажок) указана марка материалов и изделий со ссылками на межгосударственные и государственные стандарты, откорректирована толщина утеплителя и цементно-песчаной стяжки.

7.2.42 Уклон кровли блока А приведен в соответствие табл.3 СНиП РК 3.02-06-2009.

7.2.43 Откорректирована ведомость перемычек и спецификация элементов к схемам расположения перемычек.

7.2.44 В спецификации элементов откорректирована несущая способность плит чердачных перекрытий.

7.2.45 В блоке Б конструктивная схема несущих элементов стропил выполнена аналогично решениям блока В.

7.2.46 Откорректированы сечения несущих элементов стропил.

7.2.47 В оконных блоках тип конструкции остекления принят с учетом теплотехнических требований.

7.2.48 Откорректировано направление открывания дверей эвакуационных выходов и на путях эвакуации.

7.2.49 Двери кладовых для хранения горючих материалов, электрощитовых, вентиляционных камер приняты с пределом огнестойкости не менее EI 45.

7.2.50 Представлен теплотехнический расчет ограждающих конструкций.

Автономная котельная

7.2.51 Приведены данные по основанию фундаментов, предусмотрены мероприятия по устранению просадочности.

7.2.52 Маркировка кирпича указана согласно ГОСТ 530-2007.

7.2.53 Местоположение и отметка отверстия «ТС» приведено в соответствие чертежам марки «ТС».

7.2.54 Представлены чертежи дымовой трубы, газоходов. Диаметр дымовой трубы приведен в соответствие чертежам тепломеханических решений.

По теплоснабжению, отоплению и вентиляции.

7.2.55 Представлен проект тепловых сетей.

7.2.56 Представлено обоснование на установку электрических водонагревателей «Аристон».

Школа

7.2.57 Откорректирована температура наружного воздуха для расчета систем отопления и вентиляции.

7.2.58 Выполнен расчет теплопотерь здания, в соответствии с которым изменен тепла на отопление и пересчитано количество секций радиаторов, устанавливаемых в помещениях школы.

7.2.59 Разработан план техподполья с разводкой сетей отопления, прокладкой транзитной теплосети и установкой узлов управления.

7.2.60 В блоках «А», «Б», «В» венткамеры вынесены в техподполье.

7.2.61 Планы отопления этажей школы доработаны.

7.2.62 Изменено место расположения венткамер.

7.2.63 В узлах управления спецификация приведена в соответстие с чертежом.

7.2.64 Схемы систем отопления приведены в соответствие с планами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.65 На проводках к нагревательным приборам предусмотрена установка автоматических терморегуляторов.
7.2.66 Вентиляция учебных помещений приведена в соответствие с требованиями СНиП РК 3.02-25-2004* п.6,5,4.
7.2.67 В камере пищевых отходов выполнена приточная вентиляция.
7.2.68 Для различных групп помещений предусмотрены отдельные системы вытяжной вентиляции.
7.2.69 В приточных системах вентиляции воздушные клапаны «КВУ» заменены на воздушные заслонки «П 1000х600Э».
7.2.70 Установочные чертежи систем вентиляции приведены в соответствие с планами.
7.2.71 Откорректированы марка и сечение шумоглушителей, установленных в системах вентиляции.
Автономная котельная.
7.2.72 Вместо бака для хранения воды емкостью 3м^3 принят бак 1м^3.
7.2.73 Представлены чертежи бака для хранения запаса воды.
7.2.74 Откорректирована производительность циркуляционных насосов.
7.2.75 Количество противонакипных магнитных устройств принято два.
7.2.76 На котлах установлено по два предохранительных клапана.
7.2.77 Увеличен диаметр трубопроводов, отводящих воду от предохранительных клапанов. Трубы выведены за пределы котельной.
По водоснабжению и канализации
7.2.78 Пояснительная записка откорректирована, в состав проекта включены расходы по горячему водоснабжению, изменены расчётные расходы, расходы на полив, изменен объем септика.
7.2.79 Откорректированы расчётные расходы воды на наружное пожаротушение (15 л/сек.).
7.2.80 Изменена глубина промерзания грунтов, на продольном профиле нанесен УГВ, изменена глубина заложения согласно глубине промерзания, изменено основание под трубопроводы..
7.2.81 В проект включён «Охлаждающий колодец».
7.2.82 На чертежах указаны привязки водопровода и канализации, откорректированы выпуски и увязаны с внутренними сетями.
7.2.83 Изменена трассировка наружной сети водопровода и канализации.
7.2.84 В проект включены пожарные указатели для пожарных резервуаров и пожарных гидрантов.
7.2.85 Изменён диаметр труб самотечной канализации, уклон, указана маркировка, толщина стенок ГОСТ.
7.2.86 Предоставлены пересечения с другими инженерными коммуникациями.
7.2.87 Откорректирована спецификация оборудования по наружным сетям НВК, включено недостающее оборудование, трубы и трубопроводная арматура.
7.2.88 В здании ниже 0.00 изменены диаметры труб самотечной канализации и выпуск из столовой.
7.2.89 Предоставлен план подвала с сетями водопровода и канализации.
7.2.90 В здании ниже 0.00 изменены фасонные части для труб самотечной канализации.
7.2.91 В помещениях установлено недостающее сантехническое оборудование, исключены трапы.
7.2.92 Произведена увязка систем наружной канализации с выпусками.
7.2.93 Изменено количество и ёмкость электроводоподогревателей «Аристон».
7.2.94 Изменена система внутренней канализации, откорректированы отметки выпусков.
7.2.95 Откорректирована спецификация оборудования по внутренним сетям ВК, (количество труб, сантехническое оборудование, водоподогреватели, насосное оборудование крепления и другое).
По электротехническим решениям
7.2.96 Пояснения по выполнению электроснабжения объекта, защитных мероприятий в пояснительной записке приведены в соответствии принятому проектному решению.
7.2.97 Альбом IV,Том II :

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- на листах марки ЭСС электроснабжения объекта выполнено согласно ТУ на электроснабжения, объемы земляных работ и кабельный журнал приведены в соответсвие с проектом, представлены привязки типовых чертежей опор и спецификация элементов опор ВЛ-10кВ по серии 3.407.1-143;

- на планах электроосвещения листов марки ЭО количество светильников в помещениях принято согласно нормы освещенности помещений и согласно требований СНиП РК 2.04-05-2002*;

- на планах силового электрооборудования листов марки ЭО указаны обозначения питающих и распределительных сетей,мощности электроприемников приняты согласно данным разделов технологической и санитарно- технических частей проекта;

- на расчетных схемах листов марки ЭО откорректированы видимость чертежей, расчеты нагрузок электроустановок выполнены согласно требованиям раздела 4 СН РК 4.04-23-2004, расчетные данные опросного листа ВРУ приведено в соответствие с данными прин-ципиальной схемы питающей сети;

- в спецификации оборудования листов марки ЭО.С внесены изменения согласно выше-указанным замечаниям;

- на листах марки СУ, ПС: общие указания листа "Общие данные" приведены в соответствие принятому проектному решению, откорректированы масштаб выполнения и видимость плана расположения сетей.

7.2.98 Лист «Общие данные» автономной котельной приведены в соответствие принятому проектному решению, потребная мощность принята - 5,7кВт вместо 17,4кВт.

7.2.99 В альбоме Трансформаторной подстанции (т.п.407-3-516.88) штампы привязки типовых чертежей листов марки ЭС выполнены согласно требованиям ГОСТ 21.101-97.

По сметной части

По сводному сметному расчету

7.2.100. Сводный сметный расчет составлен в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 по типовой форме с учетом лимитированных затрат, индекса МРП, налогов, сборов и обязательных платежей, НДС и затрат на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта.

По локальным сметам

7.2.101 Откорректировано: общестроительные работы (увеличение 9,888 млн.тенге); отопление и вентиляция (увеличение 0,335 млн.тенге); электроснабжение (увеличение 2,264 млн.тенге); котельная (увеличение 1,565 млн. тенге); наружным сетям водопровода и канализации (снижение 1,524 млн.тенге); теплоснабжения (снижение 0,983 млн. тенге), благоустройство территории (снижение 2,048 млн. тенге); оборудование (снижение 6,435 млн.тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- увеличение – 14,072 млн.тенге;
- снижение – 10,990 млн.тенге.

По ТЭП

7.2.102 В результате внесенных изменений технико-экономические показатели определились в следующем виде:

Таблица 2

№ пп	Наименование Показателя	Единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увеличен. (-)уменьшен.
			заявленные до экспертизы	рекомендован. к утверждению	
1	Мощность (вместимость):	мест	250	250	-
2	Общая площадь земельного участка	га	2,2	2,2	-
3	Общая площадь здания школы	кв.м	4126,61	4036,82	- 89,79
4	Полезная площадь здания школы	кв.м.	3625,10	3546,22	- 78,88
5	Расчетная площадь здания школы	кв.м	3425,30	3385,87	- 39,43
6	Строительный объем здания школы	куб.м	24949,30	24197,25	- 752,05
7	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в т.ч:	млн.тенге	208,998	210,110	+ 1,112
	СМР	млн.тенге	181,524	184,998	+ 3,474
	Оборудование	млн.тенге	24,954	22,544	- 2,410

МЕМЛЕКЕТТІК ЭКСПЕРТИЗА МЕМЛЕКЕТТІК ЭКСПЕРТИЗА

	Прочие затраты	млн.тенге	2,520	2,568	+ 0,048
8	Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 гг, в т.ч:	млн.тенге	596,037	599,119	+ 3,082
	СМР	млн.тенге	433,784	442,086	+ 8,302
	Оборудование	млн.тенге	59,633	53,873	- 5,760
	Прочие затраты	млн.тенге	102,620	103,160	+ 0,540
9	Из них в ценах: 2013 год 2014 год	млн.тенге	 16,629 579,408	 16,629 582,490	 - + 3,082
10	Удельные капитальные вложения	млн.тг/учащ.	15,998	16,460	+ 0,462
11	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.дн	2,384	2,396	+ 0,012
12	Продолжительность строительства	мес.	6	6	-
13	Вид строительства	новое			

8. ВЫВОДЫ.

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство школы на 250 мест №195 в ауле Жайылма Жанакорганского района Кызылординской области»** соответствует требованиям государственных нормативов действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность (вместимость), мест - 250
2. Общая площадь земельного участка, га - 2,2
3. Общая площадь здания школы, кв. м - 4036,82
4. Полезная площадь здания школы, кв. м - 3546,22
5. Строительный объем здания школы, куб. м - 24197,25
6. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 210,110
   СМР, млн. тенге - 184,998
   Оборудование, млн.тенге, - 22,544
7. Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 гг, млн. тенге, в том числе - 599,119
   СМР, млн. тенге - 442,086
   Оборудование, млн.тенге - 53,873
8. Продолжительность строительства, мес., - 6,0

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «КрезСервис» в соответствии с условием договора от 02 сентября 2013 года №0421.

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

8.4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1.Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қызылорда облысы Жаңақорған ауданы Жайылма ауылында 250 орындық №195 мектеп құрылысы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

МЕМЛЕКЕТТІК СЕРТИФИКАТ
МЕМСАРАПТАМА

1.	Қуаттылығы (сыйымдылығы), орын	- 250
2.	Жер телімінің жалпы ауданы, га	- 2,2
3.	Мектеп ғимаратының жалпы ауданы, шаршы метр	- 4036,82
4.	Мектеп ғимаратының пайдалы ауданы, шаршы метр	- 3546,22
5.	Мектеп ғимаратының құрылыс көлемі, текше метр	- 24197,25
6.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 210,110
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 184,998
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 22,544
7.	2013-2014 жж ағымдағы және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 599,119
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 442,086
	Құрал-жабдықтар, млн. теңге	- 53,873
8.	Құрылыс ұзақтығы, ай,	- 6,0

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2013 жылғы 02 қыркүйектегі №0421 шарт талаптарына сәйкес, растығы «КрезСервис» ЖШС-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

8.4. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары:	Қ. Сәрсенбаев
Өндірістік бөлімінің бастығы:	Т. Әбдіхалықов
Конструкторлық сектор жетекшісі/ жетекші сарапшы:	С. Ақылбаева
Сәулет-жоспарлау сектор жетекшісі:	М.Қожаев
Бас маман:	Р. Кенжалиева
Бас маман:	Ғ. Искаков
ИЖжҚ сектор жетекшісі:	А. Жакупов
Бас маман:	Г. Ахметова
Бас маман:	Н. Әлиев