КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ

"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ"
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"ОҢТҮСТІКМЕМСАРАПТАМА" ЕМК

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК директоры

_____Р.Д.Оразбаев

2010 жылғы 17 наурыздағы №19-0103/10

«ОҚО, Байдибек ауданы Талап ауылы, Отемісұлы атындағы мектебінің 6 сыныптық оқу корпусы жане спортзал, асхана құрылысы (150 оқушыға арналған)
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы:
«ОҚО құрылыс басқармасы»ММ

Бас жобалаушы :
«ПУС-Шымкент» ЖШС

Шымкент қаласы

1. Наименование: рабочий проект **«Учебный корпус на 6 классов с актовым залом, спортзалом и столовой в селе Талап Байдибекского района ЮКО (на 150 учащихся)».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 19/0162 от 09.03.2010 года на экспертизу рабочего проекта.

2. Заказчик: ГУ «Управление строительства ЮКО».

3. Генеральный проектировщик: ТОО «ПУС - Шымкент». Гослицензия 17ГСЛ № 13873 от 11.02.2004г.Приложение к лицензии за №0129918, 01229919 от 30 марта 2007г. Приказ №48. ГИП Рустемова А.К. Приказ о назначении ГИП за №2 от 14.12.2009г.

4. Источник финансирования: Государственные инвестиции.

5. Основные исходные данные.

5.1. Основание для разработки:

5.1.1. Задание на проектирование, утвержденное начальником управления строительства ЮКО Орманчиной А. от 15.01.2010г.

5.1.2. Архитектурно – планировочное задание, выданное управлением Архитектуры и градостроительства ЮКО за № 188/12 от 08.02.2010г.

5.1.3. Заключение об инженерно-геологических условиях, выполненное ТОО «Интерстрой Проект» в 2009 году (Лицензия ГСЛ №000389).

5.1.4. Решение Акима Байдибекского района за №481 от 18.09.2009 года об отводе земельного участка под строительство учебного корпуса.

5.1.5. Акт выбора земельного участка за №292 от 29.12. 2009 года.

5.1.6. Технические условия на электроснабжение №01-173 от 04.02.2010года, выданные ОАО «Онтустик Жарык Транзит».

5.1.7. Протокол совещания по проектированию объектов образования при заместителе Акима ЮКО А. Бектаеве от 24.02.2010 года.

5.1.8. Письмо Управления строительства ЮКО за № от о внесении изменении названия объекта.

5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора.

5.2.1. Санитарно – эпидемиологическое заключение за № 17-6-354 от 23. 02. 2010 г, выданное департаментом комитета санитарно – эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

5.2.2. Заключение государственной экологической экспертизы за № 000466 от 09.03.2010г, выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

5.3.1. Том 1. Пояснительная записка.

5.3.2. Альбом 1. Генеральный план и сети. Альбом 1.1 Малые архитектурные формы.

5.3.3. Альбом 2. Технологические решения.

5.3.4. Альбом 3. Блок «А». Архитектурно-строительные решения.

5.3.5. Альбом 4. Блок «Б». Архитектурно-строительные решения.

5.3.6.Альбом 5. Блок «В». Архитектурно-строительные решения.

5.3.7. Альбом 6. Санитарно-технические решения.

5.3.8. Альбом 7. Электротехнические решения. Пожарная сигнализация. Системы связи.

5.3.9. Альбом 8. Котельная.

5.3.10. Альбом 9. Уборная на 12 очков.

5.3.11. Альбом 10. Водонапорная башня. Т.П. 901-5-32с.

5.3.12. Книги1-4. Сводный сметный расчет. Объектные и локальные сметы

5.4. Цели назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

5.4.1. Создание для учащихся с. Талап Байдибекского района условий обучение, соответствующие современным стандартам образования.

МЕМЕКАРАОТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. Основные данные объекта строительства и принятые проектные решения.

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства.

Место размещения объекта в инфраструктуре населенного пункта.

Учебный корпуса на 6 классов расположен в с. Талап Байдибекского района. Участок школы свободен от застройки, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Природно - климатические условия района строительства.

Климатический подрайон – IIIВ.

Температура наружного воздуха: наиболее холодных суток минус 25°С, наиболее холодной пятидневки -17°С.

Нормативная глубина промерзания грунта - 0,67м.

Глубина проникновения в грунт 0°С - 0,77м.

Ветровой район – III

Снеговой район – II

Гололедный район - II

Сейсмичность площадки - 7 баллов.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – третья

С учетом третьей категории грунтов по сейсмическим свойствам, сейсмичность площадки принять равной 8 баллам.

Инженерно – геологические условия площадки строительства.

Площадка сложена суглинком коричневого цвета, с рыжевато-желтыми налетами окислов железа, однородным, тугопластичной и мягкопластичной консистенции. Вскрытая мощность суглинка – 6,7 м.

С поверхности земли развит почвенно-растительный слой 0,3 – 0,4 м.

На площадке выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ), который представлен суглинком плотного сложения, непросадочным и однородным по глубине.

Расчетные характеристики грунта при водонасыщенном состоянии, для расчетов по деформации: удельный вес 19,5 кН/м^3, угол внутреннего трения 18 град.; сила сцепления грунта 20 кПа; модуль деформации – 12 МПа.

Подземные воды в пределах площадки залегают близко от поверхности земли и вскрыты на глубине 0,6 – 0,7 м.

Высокое стояние уровня подземных вод связано с многочисленными выходами родничков на дневную поверхность и движение грунтового потока со стороны гор. Ручейки в пределах склона бегут круглогодично.

Грунты по содержанию легко- и среднерастворимых солей – незасолены и неагрессивны к бетонам на сульфатостойком цементе.

6.2. Описания принятых проектных решений.

6.2.1. Генеральный план.

Генплан разработан в соответствии со СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП РК 3.02-25-2004 «Общеобразовательные учреждения».

Участок под строительство учебного корпуса на 6 классов расположен в с. Талап Байдибекского района. Участок школы свободен от застройки, инженерных коммуникаций и зеленых насаждений.

Ориентация учебных классов и кабинетов в пределах допустимой.

Территория учебного блока функционально зонирована на учебно-опытную и спортивную зоны, зону отдыха и хозяйственную зону.

Зона отдыха расположена непосредственно вблизи учебного корпуса с устройством игровых площадок с расстановкой на них малых архитектурных форм.

Спортивная зона расположена в северной части участка с размещением на ней спортивных площадок и круговой беговой дорожки.

МЕМБАРАТАМА • ГОВЕКСПЕРТИЗА

Учебно-опытная зона состоит из отдела цветочно-декоративных растений, отдела начальных классов, географической площадки и площадки для занятий по биологии на воздухе.

На хозяйственной зоне запроектировано строительство котельной, площадки для хранения угля, площадки для золы, уборной на 12 очков.

На территорию школы запроектирован один въезд.

Вокруг здания учебного корпуса предусмотрена возможность объезда пожарных машин.

Все зоны взаимоувязаны между собой пешеходными связями.

Запроектировано ограждение участка школы.

В местах входа и выезда в ограде предусмотрены ворота и калитки.

Вертикальная планировка и водоотвод

Рельеф местности спокойный, в пониженной части юго-западного склона увала предгорья хребта Боралдай-тау, вытянутого в северо-западном направлении. Высотная посадка проектируемых зданий решается в увязке с существующим высотным положением с прилегающей территорией. Вертикальная планировка решена в проектных отметках.

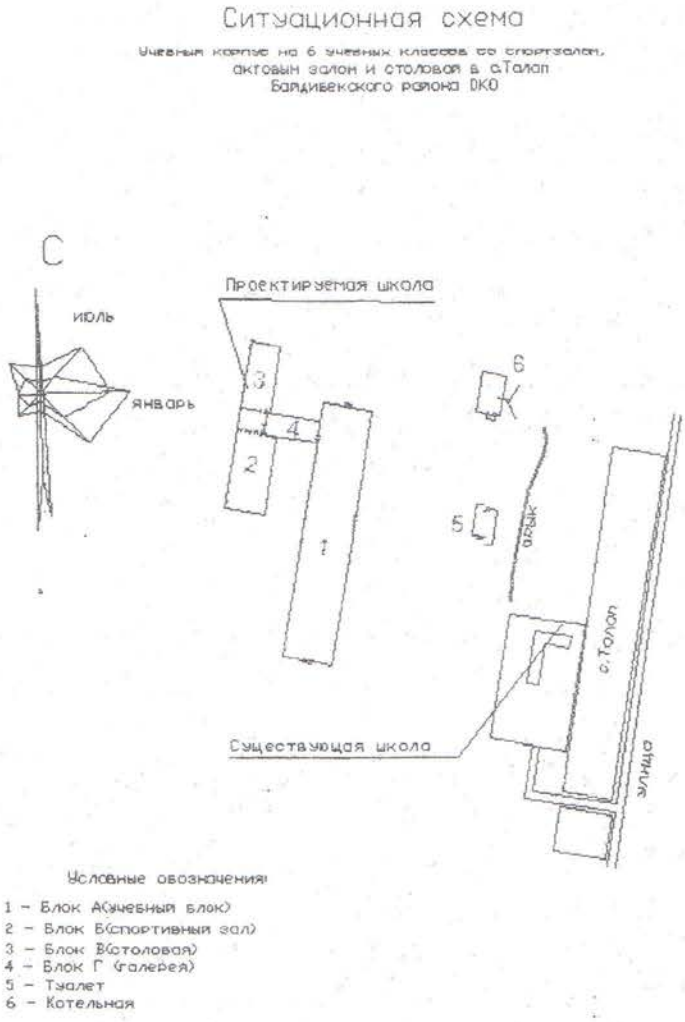
Благоустройство и озеленение

Покрытие проездов и пешеходных дорожек запроектировано асфальтобетонное с установкой бордюра. На игровых площадках принято улучшенное земляное покрытие.

На участке учебного корпуса существующие зеленые насаждения максимально озеленяется. Кроме того, предусматривается посадка декоративных деревьев и цветущих кустарников, ассортимент которых принят в соответствии с данной

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМЕДАРАТАМА

природно-климатической



зоной.

Объемно - планировочные показатели генплана

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество	% к общей площ.
1	Площадь участка	га	1,7	100
	в том числе:			
	площадь застройки	$м^2$	2451.95	13,5
	площадь покрытий	$м^2$	3770	22,2
	площадь спортплощадок	$м^2$	2685	15,8
	площадь озеленения	$м^2$	8103.05	48.5

6.2.2. Технологические решения.

Технологическая часть проекта разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2001, СНиП РК 3.02-25-2004, НП 2.2-74 «Нормали планировочных элементов школы».

Здание учебного корпуса на 6 классов (школы на 150 учащихся) состоит из трех блоков:

МЕМЕКЕЛІК ДЕПАРТАМЕНТІ ЭКСПЕРТИЗА

1) общешкольный - «А»;

2) спортзал и мастерские - «Б»;

3) актовый зал и столовая - «В».

Классные помещения школы рассчитаны на ведение занятий в специализированных помещениях, а также на проведение факультативных занятий в лаборантских химии, физики, биологии. Учтена возможность организации групповых и индивидуальных занятий с небольшим количеством учащихся. В соответствии с заданием на проектирование школа принята малокомплектной.

Общеобразовательный процесс осуществляется в соответствии с программой 3-х ступеней образования:

I - ступень - начальное общее образование (1-4 классы);

II - ступень - основное общее образование (5-9 классы);

III - ступень - среднее (полное) общее образование (10-11 классы).

Количество классов - 11.

При проведении занятий по иностранному языку в 1-11 классах и трудовому обучению 5-11 классах, физической культуре 10-11 классах, по информатике и вычислительной технике, физике, химии и биологии (во время практических занятий) - классная группа делится на 2 подгруппы.

Состав помещений школы содержит учебную и общешкольную группу помещений с учетом дифференцирования их на функциональные группы.

Учебная группа помещений состоит из специализированных классов-кабинетов, соответствующих профильным дисциплинам.

Количество основных помещений классов и классов-кабинетов принято в соответствии с организационно-педагогической структурой школы.

Площади в классах и учебных кабинетах приняты с учетом проведения фронтальных, групповых и индивидуальных форм занятий.

Классы-кабинеты специализированных предметов имеют в своем составе практикумы и лаборатории с дифференциацией на теоретические и практические занятия.

В учебных помещениях предусматривается возможность применения технических средств обучения.

Компьютерный кабинет оснащен компьютерами, в лингвистической лаборатории предусмотрены лингафонные рецептивные установки.

В соответствии с назначением учебного помещения столы преподавателей, демонстрационные столы снабжены пультом управления проекционной аппаратурой.

Помещения трудового обучения оснащаются оборудованием с учетом их функциональной ориентации.

Учебно-спортивный зал предусматривает выполнение полной программы по физвоспитанию учащихся и возможность проведения внеурочных спортивных занятий.

При спортивном зале предусмотрены: снарядная, раздевальные с душевыми с санузлом для мальчиков и девочек.

Актовый зал рассчитан на 112 посадочных мест. При актовом зале предусмотрены помещения артистических, инвентарной, технический центр.

Школьная столовая предусматривает необходимый состав помещений и оборудования для организации горячего питания школьников: обеденный зал на 64 посадочных мест, производственные помещения, бытовые помещения для персонала столовой. При обеденном зале предусмотрены умывальники.

Медицинский пункт школы состоит из кабинета врача с подсобным помещением, кабинет зубного врача, которые оснащаются необходимым оборудованием для профилактики здоровья школьников.

Все помещения школы оснащены соответствующим оборудованием и мебелью согласно их функциональному назначению.

ГОСЭКСПЕРТИЗА МЕМСАРАТТАМА

6.2.3. Архитектурно – строительные решения.

Объемно-планировочные решения.

Учебные блоки.

Объемно-планировочные решения школы разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-02-2001 «Общественные здания», СНиП РК 3.02-25-2004 «Общеобразовательные учреждения», СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение», СНиП РК 2.04-03-2002 «Строительная теплотехника», заданием на проектирование и планировочных решений блоков школы согласованных начальником управления образования ЮКО.

Здание учебного корпуса на 6 классов (школы на 150 учащихся) решена в виде комплекса зданий, сблокированных между собой и состоит из трех блоков (А, Б, В), прямоугольной формы в плане, разделенных антисейсмическими швами.

Из всех школьных блоков предусмотрены эвакуационные выходы непосредственно наружу.

Состав помещений школы содержит учебную и общешкольную группы помещений с учетом дифференцирования их на функциональные группы.

Учебная группа помещений дифференцирована на I, II и III ступени обучения с технологическими помещениями, обслуживающими эти возрастные группы (блок А).

Площади в классах и учебных кабинетах приняты с учетом проведения фронтальных, групповых и индивидуальных занятий.

Группа помещений общешкольного центра размещена изолировано от учебных секций, с учетом возможности временного обособления (блоки Б и В).

Блок «А» - Общешкольный

Размеры в осях - 63,62 х 15,6 м.

Этажность - 3 эт.

Высота этажа - 3,3 м.

В здании блока предусмотрено:

1 этаж - классы начальной школы (1-4), универсальный класс для групп продленного дня, вестибюль, гардеробная, кабинеты врачей, хозяйственные помещения.

2, 3 этажи - классы, кабинеты, лаборатории, лаборантские, практикумы, кабинеты директора, завуча, учительская, методический кабинет, раздевалки для спортзала, библиотека.

Блок «Б» - Мастерские, спортзал

Размеры в осях - 24,0 х 12,0 м.

Этажность - 2 этажа

Высота помещений мастерских - 3,0м, спортзала - 5,0м.

В блоке предусмотрено:

1 этаж - мастерские по обработке древесины и металла, по обработке тканей и по кулинарии, комната труда и природы начальных классов, помещения для хранения готовой продукции и инвентаря, инструментальная, электрощитовая;

2 этаж - спортзал.

Блок «В» - Актовый зал, столовая

Размеры в осях - 18,0 х 18,0 м.

Этажность - 3 эт.

Высота помещений - 3,0м, актового зала - 5,1м.

В блоке предусмотрено:

1 этаж - столовая на 64 посадочных места с соответствующим набором помещений;

2 этаж - актовый зал вместимостью 112 мест, артистические, инвентарная, рекреация;

3 этаж - универсальное клубное помещение, технический центр.

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Технико экономические показатели объемно-планировочных решений

Наименование	Ед. изм.	Блоки школы			Итого
		А	Б	В	
Площадь застройки	$м^2$	1036,33	320,03	346,3	1702,6
Этажность		3	2	3	2,3
Строительный объем	$м^3$	10379,17	2700,08	3285,39	16364,64
Общая площадь	$м^2$	2814,91	546,81	762,03	4123,75
Полезная площадь	$м^2$	2519,12	531,19	723,99	3774,3
Расчетная площадь	$м^2$	1989,48	494,63	527,85	3011,96

6.2.4. Конструктивные решения.

Конструктивные решения разработаны в соответствии с требованиями СНиП II- 22-81 «Каменные и армокаменные конструкции», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Проектом предусмотрены мероприятия, обеспечивающие эксплуатационную надежность зданий школы с учетом строительства на площадке сейсмичностью 8 баллов.

Школа

Блоки А, В решены с продольными несущими стенами из кирпича с опиранием на них сборных железобетонных плит перекрытия, замоноличенными антисейсмическими поясами, монолитными железобетонными рамами и сердечниками.

Конструктивная схема здания блока Б - с продольными несущими стенами, с опиранием на них сборных железобетонных плит перекрытия, замоноличенными антисейсмическими поясами и металлических балок покрытия, монолитными железобетонными рамами и сердечниками.

Класс здания - II, степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Фундаменты под стены – ленточные монолитные из бетона класса В 12,5. Размеры ширины подошв ленточных фундаментов приняты 0,6м; 0,8м, 1,2м, 1,1м. Максимальное краевое давление равно 148,23кПа.

Фундаменты под рамы - столбчатые, монолитные из бетона класса В15. Размеры подошв столбчатых фундаментов приняты 2,2х2,2, 2,1х,2,1, 1,8х1,8, 1,5х1,5м. Максимальное краевое давление столбчатых фундаментов равно 198,4кПа.

Стены - наружные – из керамического кирпича КОРПо 1НФ/100/1,4/50/ ГОСТ 530-2007 толщиной 380мм с утеплением эффективным утеплителем ISOVER OL-E, внутренние -380мм из обожженного глиняного кирпича КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

Перегородки – армокирпичные толщиной 120мм из кирпича КОРПо 1НФ/75/1,3/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М 50.

Перемычки – монолитные, железобетонные из бетона класса В15.

Рамы, сердечники – монолитные, железобетонные из бетона класса В25,В15.

Покрытие и перекрытие – сборные многопустотные железобетонные плиты с обвязками антисейсмическим поясом согласно узлам серии 2.140-5с, выпуск 1., покрытие блока Б - профнастил по несущим балкам из металлопроката.

Лестницы – монолитные железобетонные ступени и площадки по металлическим косоурам и балкам.

Крыша – чердачная с неорганизованным водостоком.

Кровля – металлочерепица Rannila типа «Монтеррей» по деревянной обрешетке и деревянным стропилам.

Утеплитель – теплоизоляционные плиты ISOVER OL-P с объемным весом 75кг/м³.

МЕМЕДАРАЛ ТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Полы – дощатые, линолеумные, из наполных плит керамогранита, бетонные, из керамических плиток, в зависимости от назначения помещений.

Двери – деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 11214-2003, ГОСТ 6629-88*.

Окна – из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30674-99.

Отделка - наружная – улучшенная штукатурка с последующей окраской фасадными красками; внутренняя - улучшенная клеевая, водоэмульсионная, известковая окраска в зависимости от назначения помещений.

Котельная.

Здание котельной - одноэтажное, прямоугольной формы в плане, с несущими продольными стенами, с полами по грунту, с размерами в осях 10,88х6,0м.

Высота этажа - 3,6м.

Класс здания - II.

Степень долговечности - II.

Степень огнестойкости - II.

Основанием фундаментов служит подушка из гравийно-песчаного грунта высотой 1,0м.

Фундаменты - монолитные, ленточные из бетона класса В 12,5 на сульфатостойком цементе.

Стены - из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно – песчаном растворе М50 толщиной 380мм.

Перегородки - из кирпича марки КОРПо 1НФ/75/1,3/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно –песчаном растворе М 50 толщиной 120мм.

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Покрытие - сборные железобетонные ребристые плиты по ГОСТ 22701.1-77*.

Утеплитель - керамзитовый гравий с объемным весом 600 кг/м^3 по уклону.

Кровля - совмещенная, односкатная, рулонная.

Двери, окна - деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88.

Полы - бетонные, керамическая плитка.

Внутренняя отделка стен и перегородок - известковая окраска по штукатурке.

Наружная отделка стен - штукатурка стен цементно-песчаным раствором с последующей известковой окраской.

Дымовая труба - металлическая диаметром 325х6мм, ГОСТ 10704-92 высотой 15,0м.

Фундамент под трубу - монолитный, из бетона класса В 12,5 на сульфатостойком цементе, армированный сеткой.

Уборная на 12 очков.

Здание - одноэтажное, с продольными несущими кирпичными стенами, с не поглощаемым выгребом, с размерами в осях 7,50х6,00м.Высота помещений - переменная, от 3,0 до 4,2м.

Класс здания - IV.

Степень огнестойкости - III.

Наружные стены - из кирпича марки КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М50, толщиной 250 мм.

Перегородки - из обожженного кирпича толщиной 120 мм на цементно-песчаном растворе М50.

Перемычки - монолитные, железобетонные из бетона класса В15.

Балка покрытия - металлическая из прокатного профиля.

Кровля - из волнистых асбестоцементных листов 40/150-7 ГОСТ 30340-95 по деревянным наслонным стропилам.

Полы - бетонные.

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Наружная и внутренняя отделка - штукатурка стен и перегородок с последующей известковой окраской стен.

Выгреб туалета - монолитный из бетона класса В 12,5 на сульфатостойком цементе, глубиной 2,5м.

Перекрытие выгреба - монолитная железобетонная плита из бетона класса В 15.

Локальные очистные сооружения.

Септик разработан из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-3-072.87.

Септик – шестикамерный, диаметр одной камеры 1,5м.

Пожарные резервуары.

Пожарные резервуары в количестве 2-х штук емкостью по 50м³ устанавливаются подземно. Резервуары стальные, горизонтальные с коническим днищем в соответствии с требованиями ГОСТ 1510-84* и ГОСТ 17032-71.

Водонапорная башня.

Водонапорная башня – металлическая по т.п. 901-5-32с «Унифицированные водонапорные стальные башни заводского изготовления», высота башни 15м, емкость бака 15м^3.

Антикоррозионные мероприятия.

Антикоррозионная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2-01-19-2004 « Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитный слой арматуры в железобетонных конструкциях соответствует СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все открытые металлические поверхности и конструкции, сантехнические изделия и трубопроводы, соединительные элементы и закладные детали, окрашиваются масляными красками.

Металлические элементы покрытия спортзала окрашиваются эмалью ПФ 115 (ГОСТ 6464-76*) в 2 слоя по грунту и лаком ПФ 170 в 1 слой.

Окрашиваемая поверхность предварительно должна быть очищена от ржавчины, окалины и грязи.

Все бетонные конструкций, соприкасающиеся с грунтом должны быть выполнены из бетона, приготовленного на сульфатостойком цементе.

Столярные изделия окрашиваются масляными красками.

Деревянные элементы кровли и полов должны быть антисептированы.

Антисейсмические мероприятия.

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03-04-2001 «Строительство в сейсмических районах», обеспечивающие эксплуатационную надежность зданий при строительстве их на площадке сейсмичностью 8 баллов.

Объемно-планировочная схема решена в виде комплекса зданий, сблокированных между собой и разделенных антисейсмическими швами.

Конструктивная схема зданий жесткая, с жестким диском в уровне плит перекрытий, обеспечивающая восприятие сейсмических воздействий силой 8 баллов.

В уровне сборных железобетонных плит перекрытия и металлических балок покрытия (блок Б) выполняется монолитный антисейсмический пояс по деталям серии 2.140-5с, вып.1.

Монолитный железобетонный антисейсмический пояс верхних этажей связан с нижележащей кладкой стен вертикальными выпусками арматуры согласно деталям серии 2.260-3с, вып.1.

Стены – комплексной конструкции, усилены монолитными железобетонными сердечниками, а также горизонтальным армированием сетками СГ-1 (серия 2.130-6с, выпуск 1), которые укладываются в горизонтальные швы кладки в местах пересечения стен и местах сопряжения кирпичных стен со стойками рам и с монолитными сердечниками, с шагом 675мм по высоте.

МЕМБАРАНТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Временное сопротивление кладки стен осевому растяжению по неперевязанным швам должно быть не менее 120кПа.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».

В качестве основания под фундамент, проектом предусмотрена послойно уплотненная подушка из гравийно-песчаного грунта, высота подушки 1,5м.

Уплотнение грунта производить тяжелыми катками послойно не более 25-30 см, до проектной отметки.

6.2.5. Инженерное обеспечение, сети и системы.

Водоснабжение и канализация.

Проектирование сетей водоснабжения и канализации выполнено в соответствии с СНиП РК 4.01-02-2001, СНиП 2.04.03-85, СНиП РК 4.01-41-2006.

Наименование системы	Расчетный расход воды			Примечание
	$м^3$/сут.	$м^3$/час	л/с	
Водопровод	4,6	3,77	1,9	
Канализация	4,6	3,77	3,59	

Водоснабжение

Водоснабжение учебного блока осуществляется от существующей скважины, которая находится от школы на расстоянии 800м от строящейся школы. Скважина самоизливаюшаяся с дебетом воды 3,6 л/с. Для обеспечения школы хоз-питьевой водой проектом предусмотрено: коптаж скважины, сбор воды в резервуар, затем самотеком вода поступает в школьную водонапорную башню емкостью 25$м^3$, после обеззараживания на бактерицидных установках вода подается в школу.

Наружное пожаротушение учебногоо блока предусмотрено от пожарных резервуаров емкостью 50$м^3$ в количестве 2. Расход воды на наружное пожаротушение принят 10л/сек согласно СНиП РК 4.01-02-2001.

Внутреннее пожаротушение для школы не требуется согласно СНиП РК 4.01-41-2006.

Хозяйственно-питьевой водопровод.

Система внутреннего водопровода предусмотрена для обеспечения хозяйственно-питьевых и технологических нужд.

Сети холодного водопровода приняты из стальных водогазопроводных, оцинкованных труб предназначенных под накатку резьбы по ГОСТ 3262-75*.

Прокладка магистральных сетей водопровода предусмотрена под потолком 1-го этажа.

Трубы, проложенные по помещениям, после испытания, окрасить масляной краской.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения запроектирована от электроводонагревателей типа «Аристон». Сети горячего водопровода приняты из стальных водогазопроводных, оцинкованных труб предназначенных под накатку резьбы по ГОСТ 3262-75*.

Хозяйственно-бытовая канализация

Сброс сточных вод от санитарных приборов и технологического оборудования осуществляется самотеком во внутриплощадочную проектируемую сеть канализации.

Внутренние сети канализации приняты из пластмассовых труб по ГОСТ 22689.1-98 с заделкой стыковых соединении резиновыми уплотнителями.

Сети канализации прокладываются над полом и под полом.

МЕМСАРАПТАМА • ҚОЗЫБЕКСЕРТИФА

Наружные сети канализации

Внутриплощадочные сети наружной канализации предназначены для приема сточных вод от блоков от санитарно-технических приборов.

Наружные сети приняты из труб полиэтиленовых технических по ГОСТ 18599-2001. Канализационные колодцы приняты из железобетонных колец по типовому проекту 902-09-22.84.

Отвод сточных вод по внутриплощадочным сетям осуществляется в выгреб, рассчитанный на 3-х кратное суточное заполнение объемом 5м^3.

Отопление и вентиляция.

Теплоснабжение.

Теплоснабжение школы осуществляется от проектируемой автономной котельной. В котельной предусматривается установка котлов Z-250 производительностью 250КВт (ТОО «Zet» г.Шымкент).

В качестве основного вида топлива применяется твердое топливо теплотворной способностью 5800ккал/кг. Годовой расход топлива 195,6 кг/год

Теплоноситель-горячая вода с параметрами 90-70°С.

Прокладка теплосети-подземная в железобетонных непроходных каналах. Трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91. Компенсация тепловых удлинений-за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов.

Трубопроводы теплоизолируются минераловатными цилиндрами с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

Расчетные тепловые потоки.

Наименование здания	Объем	Периоды Года при Тн, °С	Расход тепла, Вт/час				Расход холода Вт/час	Установ. мощность эл.дв.кВт.
			На отопление	На вентиляц	На горяч водоснаб	Общий		
Учебный корпус на 6 классов		-17	308950	-	-	308950		

Отопление

Система отопления школы горизонтальная, поэтажная, однотрубная с замыкающими участками.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа МС-90 . Выпуск воздуха из системы отопления –через воздухоспускные краны, устанавливаемые в верхних пробках радиаторов. В нижних точках системы отопления предусматривается арматура для спуска воды.

Трубопроводы, до узла ввода, изолируются минераловатными цилиндрами толщиной 40мм. и покрываются стеклопластиком рулонным. Все неизолированные трубопроводы и приборы отопления после гидравлического испытания окрасить масляной краской за 2раза.

Трубопроводы системы отопления приняты из труб стальных водогазопроводных по ГОСТ 3262-75*.

В местах пересечения строительных конструкций трубопроводы системы отопления прокладываются в гильзах.

Вентиляция.

Проектом предусматривается вентиляция с механическим и естественным побуждением. Вытяжка из учебных помещений осуществляется через вентиляционные каналы в стенах. Приток естественный неорганизованный через окна и двери. От технологического оборудования столовой выделяющего вредности предусмотрено устройство местных отсосов. Вытяжка из санузлов и душевых механическая канальными вентиляторами.

МЕМБАРАТАМА • ГЫЗЫКОПЕРТИЗА

Котельная

В котельной предусматривается установка котлов марки Z-250 производительностью 250кВт каждый.

Система теплоснабжения – закрытая.

Для защиты котлов от образования накипи предусмотрена обработка подпиточной воды в противонакипном магнитном аппарате ПМУ-1.

Трубопроводы котельной приняты по ГОСТ 10704-91. В верхних точках системы устанавливаются воздухосборники. В нижних точках системы предусматривается арматура для спуска воды.

Проектом предусматривается антикоррозийное покрытие трубопроводов с последующей изоляцией цилиндрами минераловатными толщиной 40мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного.

В качестве основного топлива для котельной применяется твердое топливо. Доставка топлива осуществляется автотранспортом. Хранение топлива предусматривается на открытой площадке.

Электроснабжение.

Проектируемый объект согласно СН РК 4.04-23-2004 является потребителем 3 категории.

Проектом предусматривается установка комплектной однотрансформаторной подстанции мощностью 160кВА. Проектируемая ТП-10/0,4 кВт запитывается по ВЛ-10кВ на типовых ж/б опорах с подвеской провода марки АС-70 мм^2 от РУ-10кВт ПС-110/35/10 кВт «Боралдай»

Проектом предусматривается освещение территории школы. Сети электроосвещения предусматриваются кабелем марки АВВГ-1кВ. Для освещения приняты светильники типа «Торшер» с лампами накаливания. Управление освещением предусматривается из проектируемой трансформаторной подстанции.

1. Напряжение высоковольтных электросетей: В/В, кВ – 10, Н/В, кВ - 0,4
2. Установленная мощность электроприемников, кВт - 139,21
3. Расчетная мощность, кВт – 122,11
4. Годовой расход электроэнергии, тыс.кВт.час.- 281
5. Расчетный ток, А – 197
6. Коэффициент мощности – 0,92

Электрооборудование. Электроосвещение. Технологическое оборудование школы.

В качестве вводного устройства принята вводная панель типа ВРУ11, в качестве распределительного устройства принята панель типа ВРУ1-47. Для распределения электроэнергии приняты боксы типа ЩРВ с использованием НВА для установки на DIN-рейку. Силовые распределительные сети предусматриваются проводом марки ПВ, проложенным скрыто в трубах ПВХ и стальных. Сечения проводов выбраны по токовой нагрузке и проверены на потерю напряжения.

Проектом предусматривается общее рабочее освещение, эвакуационное освещение и ремонтное. Рабочим освещением обеспечиваются все помещения учебных блоков. Эвакуационное освещение предусмотрено в помещениях, предусмотренных СН РК 4.04-23-2004. Светильники выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Сети освещения и розеточная сеть выполнены проводом ПУНП скрыто под штукатуркой в трубах ПВХ и в пустотах плит перекрытий. Для защиты групповых линий, питающие штепсельные розетки для переносных Эл. Приборов, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вредные технологические процессы в здании школы отсутствуют.

В проекте учтены нормативные требования по обеспечению охраны окружающей среды и оптимального санитарно-гигиенического режима участка.

Для воздушного бассейна предусмотрены ряд мероприятии, а именно: максимально озеленен участок, прилегающая территория облагораживаются, существующие зеленые насаждения на площадке строительства, в основном, сохраняется, а также решен организованный сбор мусора в мусороконтейнер с дальнейшим вывозом за пределы поселка.

Проект согласован Южно-Казахстанским территориальным Управлением охраны окружающей среды.

6.2.8. Организация строительства.

Расчет определения продолжительности строительства произведен по СНиП РК 1.04.03-2008, часть II. Согласно п.5 общих положений принимаем метод интерполяции исходя из имеющихся в нормах мощностей школ по количеству ученических мест 50 и 300 с нормами продолжительности строительства 4мес. и 6 мес. соответственно.

Продолжительность строительства на единицу мощности

(6-4)/(300-50) равно 0,008 мес.

Прирост мощности 150 – 50 равно 100 учен.мест.

Продолжительность строительства школы составит 4 + 100х0,008 равно 4,8месяц.

С учетом сейсмичности площадки строительства 4,8х1,1 равно 5,28 месяц. Принимаем 5,3 месяца. Подготовительный период 1,0 мес.

Строительство объекта предусмотрено в 2010 году.

6.2.9. Сметная документация.

Сметная документация составлена согласно заданию на проектирование, в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений » СН РК 85.02-03-2002,СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002, изменения и дополнения выпуски 1-8.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 3.17.5а.

Сметная стоимость строительства определена в базисном уровне цен 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001, привязанных к местным условиям строительства в ЮКО. Основная заработная плата и затраты на эксплуатацию строительных машин приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Перевод цен 2001 года в текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного показателя, установленного на 2010 год, согласно бюджетному законодательству, в размере 1413 тенге (1413/775 равно 1,82323)

При составлении сметной документации приняты:

1) территориальный район – 15,2;

2) накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002. Приложения 1;

3) затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 - 3,4 %;

4) дополнительные затраты при производстве работ в зимние время согласно СН РК 8.02- 07-2002 – 1,0х0,7 равно 0,7%;

5) затраты на выслугу лет – 1%;

6) затраты на дополнительные отпуска – по расчету;

7) услуги инженера – заказчика, согласно Постановления №79 от 25.04.83 – 0,49%;

8) затраты на осуществление авторского надзора, согласно СНиП РК 1.03-03-2001-0,2%;

9) налоги, сборы, обязательные платежи – 2%;

10) непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%;

11) НДС-12%.

МЕМФАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели:

1.	Вместимость	150 учащихся
2.	Площадь участка	1,7 га
3.	Площадь застройки	1702,6 м^2
4.	Общая площадь	4123,75 м^2
5.	Полезная площадь	3774,3 м^2
6.	Расчетная площадь	3011,96 м^2
7.	Строительный объем	16364,64 м^3
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года	162,088 млн. тенге
	в том числе: СМР	144,238 млн. тенге
	оборудование	15,845 млн. тенге
	прочие	2,005 млн. тенге
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года	342,725 млн. тенге
	в том числе: СМР	262,977 млн. тенге
	оборудование	28,889 млн. тенге
	прочие	50,859 млн. тенге
10.	Нормативная трудоемкость	74,518тыс. чел/час
11.	Продолжительность строительства	5.3месяц

7. Экспертная оценка проектных решений и результаты экспертизы.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

7.1.1. Генеральный план разработан в соответствии с СНиП РК 3.01-01-2002 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СНиП РК 3.02-25 2004 «Общеобразовательные учреждения». ТЭП соответсвует требованиям норм.

7.1.2. Технологические решения приняты в соответствии с п.4.1.4. СНиП РК 3.02-25-2004. По функциональному назначению здания учебного корпуса на 6 классов с актовым залом, спортзалом и столовой соединены между собой галереями. Наполняемость классов составляет 18-20 учащихся.

7.1.3. Архитектурно – планировочные решения учебного корпуса отвечает требованиям СНиП РК 3.02-25-2004. Размеры учебных кабинетов и др. помещений соответствует требованиям нормативных документов.

7.1.4. Принятые конструктивные решения здания обеспечивает надежность и устойчивость здания.

7.1.5. Теплоснабжение, отопление, вентиляция, водоснабжения, и канализация зданий школы решены в соответствии с действующими нормами, обеспечивает их надежное функционирование при соблюдении технологии производства работ.

7.1.6. Противопожарные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02 – 05 – 2002 «Противопожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02.02 – 2001 «Общественные здания и сооружения».

7.1.7. Сметная документация составлена на основании рабочих чертежей в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 в нормах и ценах 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001 привязанных к местным условиям строительства ЮКО. Перевод цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя установленного на 2010 год согласно бюджетному законодательству в размере 1413 тенге (1413/775 равно 1,823).

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

1) внесены поправки в планировочные решения - свободные, не осваиваемые участки объединены, въезд в хоззону сделан автономным с левой стороны участка, внесена систематизация в размещение площадок - учебных, отдыха и др., внесены коррективы в компановку спортплощадок;

2) план организации рельефа - даны красные горизонтали.

3) благоустройство: даны поправки в конструкциях покрытий, предусмотрено

МЕМЕКЕЛІК ГОСЭКСПЕРТИЗА

устройство зеленой изгороди;

4) представлен сводный план инженерных коммуникаций.

5) предоставлено цветовое решение фасадов здания, согласованное с гл. архитектором ЮКО. Фасады выполнены должным образом, цвета подобраны гармонично;

6) расчёты строительных конструкций выполнены в программном комплексе «Лира» (версия 9.4);

7) теплотехнический расчёт чердачного перекрытия выполнен;

8) разработан узел отмостки согласно указаний «Пособия по проектированию оснований зданий и сооружений» НИИОСП им. Герсеванова. Москва. 1986г. п.3.182;

9) разработаны все типы стыковочных узлов металлоконструкций, крепление металлоконструкций на монтаже выполнено при помощи монтажных болтов и сварки;

10) схемы прогонов, горизонтальных и вертикальных связей в уровне ферм покрытия откорректированы;

11) согласно требованиям СНиП РК 2-03-30-2006, п.7.112 по верху парапетной части выполнен непрерывный обвязочный пояс;

12) на плане плит перекрытия по всем блокам нанесены и привязаны отверстия для прохода инженерных коммуникаций;

13) согласно требований СНиП РК 3. 02-06-2002 проход по неэксплуатируемым кровлям выполнен по ходовым мостикам. Ходовые мостики разработаны, даны расходы в спецификации;

14) для предохранения теплоизоляции от уплотнения по чердачному помещению уложены для прохода ходовые доски. Расходы учтены в спецификации;

15) для вентиляции холодного чердака предусмотрены в наружных стенах отверстия (продухи) суммарной площадью не менее 1/50 площади чердачного перекрытия;

16) согласно требований СНиП РК 3.02-01-2001 п. 1.42 в чердаках всех блоков предусмотрен сквозной проход.

17) согласование оборудования в управлении образования, СЭС и «Охраны окружающей среды» предоставлено;

18) в спецификацию внесены марка, тип, изготовитель оборудования;

19) в классы добавлены недостающее оборудование по СНиП РК 3.02-25-2004 Общеобразовательные учреждения, пункт 6.1.1;

20) набор оборудования и мебели выполнен по «Перечню на учебную мебель, оборудования и инвентаря для общеобразовательных школ» (Приложение к письму от 26.11.2005г №05-600 Департамента образования). 7,8,10,11,13,14. Планировочные решения проекта согласованны с заказчиком, директором школы, районным отделом образования;

21) количество столов приведены в соответствие с требованиями СНиП РК;

22) рабочие чертежи откорректированы, в компьютерном классе парты установлены не по норме (см. СНиП РК 3.02-25-2004 Общеобразовательные учреждения, пункт 6.1.2).

23) итоговые показатели по водопроводу и канализации предоставлены;

24) технические условия по водопроводу и канализации предоставлены;

25) анализ воды из источника о соответствии вода требованиям ГОСТ 51232-2003 «Вода питьевая» предоставлен;

26) разрешение на пользование водой из данного источника (родника) представлено.

27) лист НВК-1 «Общие данные» откорректирован. Источником водоснабжения является родник;

28) при заборе подземных вод из родника предусмотрена каптажная камера, из которой вода поступает в накопительный резервуар;

29) предусмотрена зона санитарной охраны согласно СНиП РК 4.01-41-2001 п.10.12.

30) гидравлический расчет предоставлен;

31) профили К1, В1 выполнены согласно СН РК 4.01-05-2002 п.9.10.2;

32) водомерный узел предусмотрен в здании бактерицидной станции;

МЕМБАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

33) листы ВК-2,7 план и схема В1, К1 в сан.узлах установлены детские унитазы, в мужском отделении сан.узлов установлены писсуары согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.9.4; 9.5;

34) листы ВК-6,7, схема К1 откорректированы согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п.8.2.3; 8.2.5; 8.2.22;

35) лист ВК-2 план К3 производственная канализация в помещении пищеблока приведена в соответствие с п.8.1.1. СНиП РК 4.01-41-2006;

36) лист ВК-4 схема К3 разрыв струи от моек предусмотрен СНиП РК 4.01-41-2006 п.8.2.10;

37) лист ВК-2 схема В1, К1 откорректирована согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п. 4.2.14;

38) на схемах системы отопления откорректирован узел обвязки отопительных приборов;

39) на схемах системы вентиляции указаны отметки низа воздуховодов;

40) предусмотрено отопление галерей;

41) котельная. Котлы в котельной приняты «Z» 250 -2шт. (ТОО «Z» г. Шымкент);

42) откорректирован диаметр предохранительного клапана с 40 на 50 на основании «Правила устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07МПа, водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева воды не выше 388 °К (115°С)» пункт 5.2.11;

43) тепловые сети. Разработана подземная прокладка теплосети;

44) ввод теплосети предусмотрен в один блок;

45) трубопроводы для системы отопления (Павлодарский трубопрокатный завод), листовую сталь для воздуховодов (Карагандинский металлургический завод) приняты производителей Республики Казахстан.

46) применен коэффициент несовпадения максимума электрических нагрузок равный 0,85 для определения расчетной мощности 80кВт по учебному корпусу;

47) предоставлено согласование точки подключения и трассы электроснабжения учебного корпуса на 6 классов с Байдибекскими ЭС;

48) предоставлено согласование типа и места установки КРУН-10кВ на ПС 110/35/10кВ «22 Партсъезд» с Кентаусскими ЭС, согласно ТУ №01-974 от 27.07.2009г;

49) принято сечение провода АС-70 вместо АС-50 на ЛЭП-10кВ, согласно п. 11.2 СН РК 3.02-19-2001;

50) откорректированы земляные работы для КЛ-10кВ, приведено в соответствие количество кабеля 0,4кВ в земле в траншее в кабельном журнале и таблице объемов земляных работ на чертежах ЭС;

51) откорректирован вес заземлителей опор ВЛ-10кВ по серии 3.407-150 с учетом массы единицы продукции.

52) затраты на экспертизу проекта приняты 486431 тыс. тенге (НДС в том числе) согласно расчета;

53) в локальной смете 2-1-1 на Общестроительные работы блока А.- откорректированы объемы по устройству фундаментов согласно спецификации; кровля принята из металлочерепицы вместо асбестоцементных листов согласно изменениям в проекте; мозаичное покрытие полов принято из керамогранита согласно изменениям в проекте, откорректированы объемы кладки стен, объемы по устройству рам, объемы по отделочным работам;

54) откорректированы объемы по пожарной сигнализации согласно проекта;

55) в блоках Б,В, Д– замечания аналогичны;

56) откорректированы объемы по устройству спортивных площадок, площадь покрытий принята согласно ГП.

МЕМЕКЕЛЕРТИЗА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменен +увелич -снижен
			Заявл.до эксперт	Рекомен.к утвержд.	
1	Вместимость	учащихся	150	150	
2	Площадь участка	га	1,7	1,7	
3	Площадь застройки	$м^2$	1702,6	1702,6	
4	Общая площадь	$м^2$	4123,75	4123,75	
5	Полезная площадь	$м^2$	3774,3	3774,3	
6	Расчетная площадь	$м^2$	3011,96	3011,96	
7	Строительный объем	$м^3$	16364,64	16364,64	
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 162,088 144,238 15,845 2,005	 160,399 142,572 15,845 1,982	 -1,689 -1,666 - -0,023
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 342,725 262,977 28,889 50,859	 339,200 259,940 28,889 50,371	 -3,525 -3,037 - -0,488
10	Нормативная трудоемкость	тыс. чел/час	74,518	73,742	-0,776
11	Продолжительность строительства	месяц	5.3	5.3	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в текущих ценах 2010 года уменьшилась на общую сумму 3,525 млн .тенге.

8. Вывод.

С учетом внесенных изменении и дополнений рабочий проект **«Учебный корпус на 6 классов с актовым залом, спортзалом и столовой в селе Талап Байдибекского района ЮКО (на 150 учащихся)»** соответствует требованиям нормативных актов, государственных нормативов и документов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными показателями:

1.	Вместимость	150 учащихся
2.	Площадь участка	1,7 га
3.	Площадь застройки	1702,6 $м^2$
4.	Общая площадь	4123,75 $м^2$
5.	Полезная площадь	3774,3 $м^2$
6.	Расчетная площадь	3011,96 $м^2$
7.	Строительный объем	16364,64 $м^3$
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года	160,399 млн. тенге
	в том числе СМР	142,572 млн. тенге
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2010 года	339,200 млн. тенге
	в том числе СМР	259,940 млн. тенге
10.	Нормативная трудоемкость	73,742 тыс. чел/час
11.	Продолжительность строительства	5,3месяц

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

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

МЕМЛЕКЕТТІК СТАНДАРТТАМА • ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ

8. Тұжырым.

«ОҚО, Байдибек ауданы Талап ауылы, Отемісұлы атындағы мектебінің 6 сыныптық оқу корпусы және спортзал, асхана құрылысы (150 оқушыға арналған) жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Сиымдылығы	150 оқушы
2.	Жер телімінің ауданы	1,7 га
3.	Құрылыс ауданы	1702,6 м^2
4.	Жалпы аудан	4123,75 м^2
5.	Пайдалы аудан	3774,3 м^2
6.	Есептік аудан	3011,96 м^2
7.	Құрылыс көлемі	16364,64 м^3
8.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	160,399 млн. тенге
	оның ішінде құрылыс –монтаж жұмыстары	142,572 млн. тенге
9.	2010 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	339,200 млн. тенге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	259,940 млн. тенге
10	Нормативтік еңбек сиымдылығы	73,742 мың адам сағ
11	Құрылыстың ұзақтығы	5,3 ай

1. Жұмыс жобасын бекітуге және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, осы сараптама қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеру қажет.

2. Жұмыс жобасы жұмыстарды өндіруді бастағанға дейін үш ай көлемінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Директор орынбасары	И. Спатаев
Өндіріс бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Жетекші сарапшы	А. Шишкин
Бас маман	Н. Ларкина
Бас маман	Л. Мишарова
Штаттан тыс сарапшы	Ю. Быков
Штаттан тыс сарапшы	С. Юдакова
Штаттан тыс сарапшы	И. Стрельцов
Штаттан тыс сарапшы	А. Янушко

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА